

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：河源市弘洋共盛新材料有限公司生产环保性水性涂料、防火浆、聚乙烯阻燃剂项目

建设单位（盖章）：河源市弘洋共盛新材料有限公司

编制日期：2024年9月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1728907641000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	18r8pn		
建设项目名称	河源市弘洋共盛新材料有限公司生产环保性水性涂料、防火浆、聚乙烯阻燃剂项目		
建设项目类别	23—044基础化学原料制造；农药制造；涂料、油墨、颜料及类似产品制造；合成材料制造；专用化学产品制造；炸药、火工及焰火产品制造		
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）	河源市弘洋共盛新材料有限公司		
统一社会信用代码	91441600MACRETNX8W		
法定代表人（签章）	曾添荣 曾添荣		
主要负责人（签字）	曾添荣 曾添荣		
直接负责的主管人员（签字）	曾添荣 曾添荣		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	深圳市绪和生态环境有限公司		
统一社会信用代码	91440300MAE1N7B59G		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名			签字
李宁			李宁
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容		签字
李宁	报告全文		李宁

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位深圳市绪和生态环境有限公司（统一社会信用代码91440300MAE1NTB59G）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河源市弘洋共盛新材料有限公司生产环保性水性涂料、防火浆、聚乙烯阻燃剂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）的编制主持人为李宁（环境影响评价工程师职业资格证书管理号\_\_\_\_，信用编号BH038489），主要编制人员包括李宁（信用编号BH038489）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):





附1

## 编制单位承诺书

本单位 深圳市绪和生态环境有限公司（统一社会信用代码 91440300MAE1NTB59G）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺单位(公章):

2024 年 10 月 14 日





## 编制人员承诺书

本人 李宁 (

) 郑重承

诺：本人在 深圳市绪和生态环境有限公司 单位（统一社会信用代码 91440300MAE1NTB59G）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 2 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺人(签字):

李宁

2024年10月18日





# 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、环境保护部批准颁发，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。



中华人民共和国人力资源和社会保障部  
中华人民共和国环境保护部

姓名：李宁

性别：女

出生年月：1983年12月

批准日期：2017年05月21日

管 理





# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码  
91440300MAE1NTB59G



名称 深圳市绪和生态环境有限公司

类型 有限责任公司（自然人独资）

法定代表人 尹建忠

成立日期 2024年09月29日

住所 深圳市龙华区观澜街道大富社区平安路60号康淮工业园1号厂房1036

**重要提示**  
1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围依法登记和备案，应当符合法律、法规和国务院决定对商事主体经营范围及许可项目的限制。经营范围涉及许可经营项目的，必须取得相应的行政许可。  
2. 商事主体经营范围和许可经营项目等应当在营业执照中载明，并在企业信用信息公示系统上公示。经营范围和许可经营项目应当在营业执照上公示。  
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向登记机关报送上一年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第三十二条的规定向社会公示企业信息。



登记机关

2024年09月29日





202411127425071870

## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下:

姓名	李宁	证件号码	
----	----	------	--

参保人姓名

证明机构名称(证明专用章)



证明时间

2024-11-12 12:07

## 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	27
四、主要环境影响和保护措施 .....	35
五、环境保护措施监督检查清单 .....	64
六、结论 .....	66
附表 .....	67
附件 1 项目环境影响评价委托书 .....	91
附件 2 建设单位营业执照 .....	92
附件 3 法人身份证 .....	93
附件 4 用地出让合同 .....	94
附件 5 项目建设用地规划许可证 .....	117
附件 6 项目建设工程规划许可证 .....	120
附件 7 项目备案证 .....	123
附件 8 丙烯酸乳液 MSDS .....	124
附件 9 三氧化二锑 MSDS .....	128
附件 10 十溴二苯乙烷 MSDS .....	136
附件 11 水性色浆 MSDS .....	147
附件 12 水性乳胶 540 MSDS .....	162
附件 13 复合阻燃剂 ADP MSDS .....	166
附件 14 变性淀粉 MSDS .....	170
附件 15 HDPE6 MSDS .....	173
附件 16 抗氧剂 MSDS .....	177
附件 17 十二烷基化微晶蜡 MSDS .....	184
附件 18 改性塑料生产废气引用检测报告 .....	188
附图 1 项目所在地理位置图 .....	200
附图 2 项目四至情况图 .....	201
附图 3 项目周边环境敏感点关系图 .....	202
附图 4 项目“三线一单”查询图 .....	203
附图 5 厂区总平面布置示意图 .....	204

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	河源市弘洋共盛新材料有限公司生产环保性水性涂料、防火浆、聚乙烯阻燃剂项目											
项目代码	2310-441600-04-01-440094											
建设单位联系人	曾彬	联系方式										
建设地点	河源市江东新区起步区规划横二路南面、规划经七路东边（广东河源江东新区产业转移工业园区）											
地理坐标	东经：114 度 43 分 6.013 秒，北纬：23 度 39 分 37.087 秒											
国民经济行业类别	C2641 涂料制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业 26--44 涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264-单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）；二十九、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以下的除外）									
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）	3000 万元	环保投资（万元）	50 万元									
环保投资占比（%）	1.67	施工工期	6 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> ）	10000.54									
专项评价设置情况	<p>根据环办环评〔2020〕33号“关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知等有关文件”中建设项目环境报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）：</p> <p>一般情况下，建设单位应按照本指南要求，组织填写建设项目环境影响报告表。建设项目产生的环境影响需要深入论证的，应参照环境影响评价相关技术导则开展专项评价工作。根据建设项目排污情况及所涉环境敏感程度，确定专项评价的类别。大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价具体设置原则见表1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-1 专项评价设置原则说明表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">专项评价类别</th> <th style="width: 40%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">项目判断情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 2 的建设项目</td> <td>项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等物质</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目（槽罐</td> <td>项目生活污水经处理后</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	设置原则	项目判断情况	大气	排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 2 的建设项目	项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等物质	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐	项目生活污水经处理后
专项评价类别	设置原则	项目判断情况										
大气	排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 2 的建设项目	项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等物质										
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐	项目生活污水经处理后										



		车外送污水处理厂的除外)；新增废水直排的污水集中处理厂	达标后排入江东新区产业园区北片区污水处理厂处理，不直接外排
	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 3 的建设项目	项目危险物质存储量超过临界量，因此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	项目不涉及取水口
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不涉及向海洋排放污染物
	备注	1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、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。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。	
规划情况	项目位于河源江东新区产业转移工业园扩园范围内。河源江东新区产业转移工业园扩园范围的的东西长约 5 公里，南北宽约 0.5-3 公里，西至联新村委会、北至柏埔河、东至禾坑村，南至纬四西路，总面积为 443.11 公顷；根据控规，扩园的规划范围分为两个片区，片区 1 为河源江东新区产业园区起步区的部分区域，面积为 238.28 公顷；片区 2 为江东新区产业园东扩（起步区）区域，面积为 204.83 公顷；规划片区 1 的产业规划以产业转移工业区（包括新一代电子信息、生命健康）、高端装备制造（包括汽车装备制造业）、节能环保产业（包括先进材料业）为主；规划片区 2（东扩区）的产业发展以新一代电子信息、先进材料、高端装备制造等三大产业为主。		
规划环境影响评价情况	(1) 规划环评名称：《河源江东新区产业转移工业园扩园规划环境影响报告书》； (2) 审查机关：河源市生态环境局； (3) 审批文件名称：河源市生态环境局《关于河源江东新区产业转移工业园扩园规划环境影响报告书》审查意见的函； (4) 文号：河环函[2022]121 号。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>根据《河源江东新区产业转移工业园扩园规划环境影响报告书》的内容：</p> <p><b>3.1.5 产业规划</b></p> <p>根据《河源市产业发展规划（2021-2030）》中江东新区产业规划：重点引进发展新一代电子信息、汽车制造、生物医药与健康，大力发展前沿新材料、精密仪器设备等战略性新兴产业前沿领域。</p> <p>结合规划区两个片区的控制性详细规划，规划片区 1 的产业规划以产业转移工业区（包括新一代电子信息、生命健康）、高端装备制造（包括汽车装备制造业）、节能环保产业（包括先进材料业）为主；规划片区 2（东扩区）的产业发展以新一代电子信息、先进材料、高端装备制造等三大产业为主。</p> <p>综合上层产业规划和区域控规，规划区的主导产业为新一代电子信息、先进材</p>		

	<p>料、高端装备制造、生命健康等。</p> <p>分析结论：项目选址位于河源市江东新区起步区规划横二路南面、规划经七路东边（广东河源江东新区产业转移工业园区），属于河源江东新区产业转移工业园扩园的规划片区 1 范围内。项目主要从事生产环保性水性涂料、防火涂料、聚乙烯阻燃剂，属于节能环保产业（包括先进材料业）。因此，本项目建设与《河源江东新区产业转移工业园扩园规划环境影响报告书》要求相符。</p> <p>根据河源市生态环境局《关于河源江东新区产业转移工业园扩园规划环境影响报告书》审查意见的函（河环函[2022]121 号）：</p> <p>(一)严格执行园区生态环境准入清单。入园项目应符合国家和地方有关法律法规、产业政策和园区产业定位等要求，全面落实“三线一单”管控要求。提高产业准入门槛，优化产业结构，严把项目准入审批关，规划区严格控制新建造纸、制革、味精电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目。重点发展低污染的产业:尽量引进污染较少、对环境影响较小的工业企业，注重林业用地公园绿地、防护绿地、水域等生态环境的建设。</p> <p>分析结论：项目选址位于河源市江东新区起步区规划横二路南面、规划经七路东边（广东河源江东新区产业转移工业园区），属于河源江东新区产业转移工业园扩园的规划片区 1 范围内。项目主要从事生产水性涂料、防火涂料、阻燃剂、改性塑料，不属于造纸、制革、味精电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目。因此，本项目建设与河源市生态环境局《关于河源江东新区产业转移工业园扩园规划环境影响报告书》审查意见的函（河环函[2022]121 号）要求相符。</p>
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目属于 C2641 涂料制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，根据国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 7 号）可知，本项目不属于目录所列的限制类和淘汰类项目，属于允许类，符合国家产业政策要求。根据《市场准入负面清单》（2022 年版），本项目不属于禁止进入和许可准入事项，建设单位可依法平等进入，本项目不使用淘汰落后的工艺和设备，生产设备和生产技术均符合产业政策要求。</p> <p><b>2、选址合理性分析</b></p> <p>本项目选址于河源市江东新区起步区规划横二路南面、规划经七路东边（广东河源江东新区产业转移工业园区），位于工业园区内，所在评价范围内无饮用水源、无自然保护区，无野生动植物、名胜古迹及文物保护单位等特殊保护目标，综合大气、地表水等环境因素考虑，项目选址是基本合理的。</p> <p><b>3、用地符合性分析</b></p>

本项目位于河源市江东新区起步区规划横二路南面、规划经七路东边（广东河源江东新区产业转移工业园区），用地性质为工业用地，与本项目用途一致，本项目建设与用地性质符合。

#### 4、与环境功能区符合性分析

1）本项目位于河源市江东新区起步区规划横二路南面、规划经七路东边（广东河源江东新区产业转移工业园区），选址不在水源保护区范围内，也不在风景名胜区、自然保护区内。

2）本项目所在区域为环境空气质量二类功能区，不属于环境空气质量一类功能区。

3）根据《河源市声环境功能区划》（河环〔2021〕30号）的划分，本项目所在区域属于声环境3类区。

综上所述，本项目与环境功能区符合。

#### 5、与“三线一单”符合性分析

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）、《河源市人民政府关于印发〈河源市“三线一单”生态环境分区管控方案〉的通知》（河府〔2021〕31号）的要求，本项目与所在地的生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和编制生态环境准入清单（以下称“三线一单”）的相符性进行分析。

表 1-1 项目与“三线一单”相符性分析

文件要求		本项目情况			结论
《河源市人民政府关于印发〈河源市“三线一单”生态环境分区管控方案〉的通知》 （河府〔2021〕31号）					
生态保护红线	本项目位于河源市江东新区起步区规划横二路南面、规划经七路东边（广东河源江东新区产业转移工业园区），项目用地性质为工业用地，不涉及划定的生态红线区域。				符合
资源利用上线	本项目运营期消耗一定量的水资源、电能，由当地市政供水供电，区域水电资源较充足，项目消耗量没有超过资源负荷，没有超过资源利用上线。				符合
环境质量底线	①水环境：本项目生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池处理达标后排进市政污水管网纳入江东新区产业园区北片区污水处理厂做进一步处理，满足水环境控制底线要求；②大气环境：本项目选址地不属于大气环境保护区范围，项目生产过程中产生的废气经处理后均达标排放，满足大气环境质量底线的管理要求；③土壤环境：本项目选址地为工业用地，项目生产车间地面已硬底化处理，生产过程中无土壤污染因子，满足土壤环境风险管控要求。				符合
环境准入负面清单	本项目不属于区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确禁止或限制准入类别。				符合
环境管控	环境管	行政区划	管	要素细类	结论



单元编码	控单元名称	省	市	区	控单元分类		
ZH44162120001	江东新区临江镇重点管控单元	广东省	河源市	江东新区	2-1-重点管控	生态保护红线、水环境一般管控区、大气环境高排放重点管控区、建设用地污染风险重点管控区、高污染燃料禁燃区	
区域布局管控	<p>1-1.【产业/鼓励引导类】生态保护红线外的其他区域，北部为高铁新城组团，重点发展高端服务业；西南部新兴发展组团重点发展大数据、新材料、高端装备制造和生命健康四大主导产业。</p> <p>1-2.【产业/禁止类】禁止新建扩建列入国家《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”和“限制类”项目。禁止在东江流域内新建国家产业政策规定的禁止项目和农药、铬盐、钛白粉生产项目，禁止新建稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造、氰化法提炼产品、开采和冶炼放射性矿产及其他严重污染水环境的项目。</p> <p>1-3.【产业/限制类】严格控制东江流域内新建造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目。</p> <p>1-4.【生态/综合类】生态保护红线内自然保护区涉及河源梧桐山地方级森林自然公园，需按照《中华人民共和国森林法》《国家级森林公园管理办法》《国家级公益林管理办法》《广东省森林公园管理办法》《广东省生态公益林更新改造管理办法》《广东省森林保护管理条例》《广东省环境保护条例》及其他相关法律法规规定实施管理。</p> <p>1-5.【生态/禁止类】生态保护红线内，自然保护区核心</p>					<p>①本项目不属于国家《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”和“限制类”，不属于东江流域内国家产业政策规定的禁止项目和农药、铬盐、钛白粉生产项目，不属于稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造、氰化法提炼产品、开采和冶炼放射性矿产及其他严重污染水环境的项目；</p> <p>②项目不属于东江流域内造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目；</p> <p>③项目不位于生态保护红线内及自然保护区涉及河源梧桐山地方级森林自然公园内；</p> <p>④本项目未在东江干流和一级支流两岸最高水位线水平外延五百米范围内新建废弃物堆放场和处理场；</p> <p>⑤本项目不设置锅炉；</p> <p>⑥项目不在生活空间内，不在园区内居民区和学校等敏感区的周边；</p> <p>⑦本项目位于大气环境高排放重点管控区内，按照要求将污染物达标排放；</p> <p>⑧本项目生产过程中会消耗一定量的电源、水资源等资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少。</p>	符合

		<p>保护区原则上禁止人为活动,其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动。</p> <p>1-6.【生态/限制类】生态保护红线内,自然保护区核心区保护区外的区域,在符合现行法律法规前提下,除国家重大战略项目外,仅允许对生态功能不造成破坏的 8 类有限人为活动。</p> <p>1-6.【水/禁止类】禁止在东江干流和一级支流两岸最高水位线水平外延五百米范围内新建废弃物堆放场和处理场。</p> <p>1-7.【大气/禁止类】禁止在临山镇建成区和天然气管网覆盖范围内新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。</p> <p>1-8.【大气/禁止类】禁止在生活空间内建设工业企业,生产空间禁止建设居民住宅等敏感建筑;生产空间和生活空间之间设立缓冲控制带,禁止建设居民住宅和排放污染物的工业项目。禁止在园区内居民区和学校等敏感区周边新建改扩建涉及恶臭污染排放项目。</p> <p>1-9.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内,强化达标监管,引导工业项目落地集聚发展,有序推进区域内行业企业提标改造。</p> <p>1-10.【大气/限制类】严格控制新建高污染高能耗项目。</p>		
	能源资源利用	<p>2-1.【水资源/限制类】贯彻落实“节水优先”方针,实行最严格水资源管理制度,临山镇万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量、用水总量、农田灌溉水有效利用系数等用水总量和效率指标达到新上级下达的目标要求。</p> <p>2-2.【能源/鼓励引导类】积极推广使用天然气电或者其他清洁能源。</p> <p>2-3.【能源/禁止类】高污染燃料禁燃区内禁止新建、改</p>	<p>本项目为水性涂料、防火涂料、阻燃剂和改性塑料制造,营运期会消耗少量电能及水资源,符合能源资源利用相关要求。</p>	符合

		建、扩建高污染燃料设施。		
	污染物排放管控	<p>3-1.【水/鼓励引导类】推进高铁新城范围内污水管网建设,提高污水收集率和临江污水处理厂进水浓度,确保出水稳定达标。</p> <p>3-2.【水/综合类】加强农业面源污染治理,实施农药、化肥零增长行动,全面推广测土配方施肥技术,完善农药化肥包装废弃物回收体系。现有规模化畜禽养殖场(小区)要配套建设粪便污水贮存、处理与利用设施,新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场(小区)要实施雨污分流、粪便污水资源化利用,不得直接向水体排放未经处理的畜禽粪污、废水。</p> <p>3-3.【大气/限制类】涉气建设项目实施 NO<sub>x</sub>、VOCs 排放等量替代。</p>	<p>本项目为水性涂料、防火涂料、阻燃剂和改性塑料制造,项目外排废水为生活污水,生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池处理后排入市政污水管网进入江东新区产业园区北片区污水处理厂。本项目 VOCs 排放量为 1.0214t/a,属于高 VOCs 排放的情形(年排放量大于 300kg),已实施等量替代。本项目无 NO<sub>x</sub> 排放,故符合污染物排放管控相关要求。</p>	符合
	环境风险防控	<p>4-1.【生态/综合类】强化河源梧桐山地方级森林自然公园监管,按要求开展自然保护区监督检查专项行动。</p> <p>4-2.【土壤/限制类】用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的,变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。</p> <p>4-3.【其他/综合类】建立健全政府主导部门协调分级负责的环境应急管理机制,构建多级环境风险应急预案体系,加强和完善基层环境应急管理。</p>	<p>本次环评要求企业做好风险防控措施,减少对外环境造成影响。</p>	符合
<p><b>6、与《河源市 2023 年大气污染防治工作方案》的符合性分析</b></p> <p>根据文件:加强低 VOCs 含量原辅材料应用。应用涂装工艺的工业企业要按照省相关文件要求使用低 VOCs 含量的涂料。新改扩建的出版物印刷类项目全面使用低 VOCs 含量的油墨。皮鞋制造、家具制造类项目基本使用低 VOCs 含量的胶粘剂。(市工业和信息化局、市生态环境局、市市场监管局按职责分工负责)</p> <p>6. 清理整治低效治理设施。加大对采用低效 NO<sub>x</sub> 治理工艺设备的排查整治力度,2023 年 6 月底前,要完成一轮对采用脱硫脱硝一体化、湿法脱硝、微生物法脱硝等治理工艺的锅炉和炉窑的排查抽测,建立企业台账,督促不能稳定达标的企</p>				



	<p>业开展整改。（市生态环境局负责）</p> <p>开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。严格限制新改扩建项目使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外）。对低效 VOCs 治理设施开展排查，对达不到治理要求的单位，督促其更换或升级改造。2023 年底前，完成第一批低效 VOCs 治理设施改造升级，并在省固定源大气污染防治综合应用平台上更新改造升级相关信息。（市生态环境局负责）</p> <p>.....</p> <p>9. 提升大气综合执法水平。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准，建立多部门联合执法机制。加强对相关产品生产、销售环节 VOCs 含量限值执行情况的监督检查。（市市场监管局负责）</p> <p>加强对相关产品使用环节 VOCs 含量限值执行情况的监督检查。（市生态环境局、市住房和城乡建设局等按职责分工负责）</p> <p>加大对排污大户、涉 VOCs 企业依证排污以及环境信息依法公开情况检查力度，重点核查污染物排放浓度及排放量、无组织排放控制、特殊时段排放控制等要求的落实情况。严厉打击排污大户、涉 VOCs 企业无证排污、不按证排污等各类违法行为。（市生态环境局负责）</p> <p>本项目生产过程严格落实废气收集治理措施，厂房 1#、厂房 2#的水性涂料、防火涂料、阻燃剂生产废气统一收集至各自的 1 套“滤筒除尘+三级活性炭吸附装置”处理达标后通过 24m 高排气筒（DA001、DA003）高空排放，厂房 1#、厂房 2#的改性塑料生产废气统一收集至各自的 1 套“滤筒除尘+二级活性炭吸附装置”处理达标后通过 24m 高排气筒（DA002、DA004）高空排放，废气处理效率达 80%，二级活性炭、三级活性炭用于去除有机废气，企业拟做好废气治理设施的日常记录、活性炭装载量和更换频次、记录更换时间和使用量，经采取上述措施后本项目废气对周围大气环境影响较小，因此，本项目建设与文件要求符合。</p> <p><b>7、与河源市生态环境局 河源市发展和改革局关于印发《河源市生态环境保护“十四五”规划》的通知的符合性分析</b></p> <p>文件提出：</p> <p>大力推进低 VOCs 含量产品源头替代，将全面使用符合国家、省要求的低 VOCs 含量原辅材料企业纳入正面清单和政府绿色采购清单，制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划，根据涉 VOCs 重点行业及物种排放特征，实施重点行业低 VOCs 含量原辅材料替代工程。实施涉 VOCs 排放行业企业分级和清单化管控，动态更新涉 VOCs 重点企业分级管理台账，强化 B 级、C 级企业管控，并推动 B 级、C 级企业向 A 级企业转型升级。督促企业开展含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件</p>
--	---

	<p>泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查。指导企业使用适宜高效的治理技术，已建项目逐步淘汰光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外）。引导建设活性炭集中处理中心、溶剂回收中心，推动家具、干洗、汽车配件生产等典型行业建设共性工厂。推进汽车维修业建设共享喷涂车间。</p> <p>本项目含VOCs原辅材料在非取用状态时加盖、封口、保持密闭，转移过程采用密闭容器进行物料转移，厂房1#、厂房2#的水性涂料、防火涂料、阻燃剂生产废气统一收集至各自的1套“滤筒除尘+三级活性炭吸附装置”处理达标后通过24m高排气筒（DA001、DA003）高空排放，厂房1#、厂房2#的改性塑料生产废气统一收集至各自的1套“滤筒除尘+二级活性炭吸附装置”处理达标后通过24m高排气筒（DA002、DA004）高空排放，废气处理效率达80%，未收集部分有机废气通过加强车间通风换气后无组织达标排放，可有效减少挥发有机物的排放。因此，本项目建设与文件要求符合。</p> <p><b>8、与《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十四五”规划的通知》（粤环[2021]10号）符合性分析</b></p> <p>《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十四五”规划的通知》（粤环[2021]10号）中提出“以挥发性有机物和工业炉窑、锅炉综合治理为重点，深化工业源污染防治，健全分级管控体系，提升重点行业企业深度治理水平。其中开展原油、成品油、有机化学品等涉VOCs物质储罐排查，深化重点行业VOCs排放基数调查，系统掌握工业源VOCs产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施VOCs精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系。大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品VOCs含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施VOCs排放企业分级管控，全面推进涉VOCs排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉VOCs生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。”</p> <p>本项目含 VOCs 原辅材料在非取用状态时加盖、封口、保持密闭，转移过程采用密闭容器进行物料转移，本项目生产的水性涂料、防火涂料均属于水性型涂料；厂房 1#、厂房 2#的水性涂料、防火涂料、阻燃剂生产废气统一收集至各自的 1 套“滤筒除尘+三级活性炭吸附装置”处理达标后通过 24m 高排气筒（DA001、DA003）高空排放，厂房 1#、厂房 2#的改性塑料生产废气统一收集至各自的 1 套“滤筒除尘+二级活性炭吸附装置”处理达标后通过 24m 高排气筒（DA002、DA004）高空排放，未收集部分有机废气通过加强车间通风换气后无组织达标排放，可有效减少挥</p>
--	--

	<p>发有机物的排放。因此，本项目建设与文件要求符合。</p> <p><b>9、与《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发〔2019〕2号）、《关于做好建设项目挥发性有机物（VOCs）排放削减替代工作的补充通知》（粤环函〔2021〕537号）符合性分析</b></p> <p>（粤环发〔2019〕2号）文件要求：新、改、扩建排放 VOCs 的重点行业建设项目应当执行总量替代制度，重点行业包括炼油与石化、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑料制品等 12 个行业。珠三角地区各地级以上市、上一年度环境空气质量年评价浓度不达标或污染负荷接近承载能力上限的城市，建设项目新增 VOCs 排放量，实行本行政区域内污染源“点对点”2 倍量削减替代，原则上不得接受其他区域 VOCs“可替代总量指标”。其他城市的建设项目所需 VOCs 总量指标实行等量削减替代。建设项目 VOCs 排放总量指标审核及管理与总量减排目标完成情况挂钩，对总量减排目标进度滞后于时序进度的地区，不得审批新增 VOCs 污染物排放建设项目的环评。对 VOCs 排放量小于 300 公斤/年的新、改、扩建项目，由本级生态环境主管部门自行确定范围，并按照规定要求审核总量指标来源，填写 VOCs 总量指标来源说明。</p> <p>（粤环函〔2021〕537号）文件要求：各地生态环境部门要健全建设项目 VOCs 排放总量管理台账，严格核定 VOCs 可替代总量指标，重点核查用作替代的削减量是否为企业达标排放后采取治理措施的削减量或淘汰关停后的削减量，是否有削减量重复使用等情况，进一步规范 VOCs 削减替代工作。新改扩建项目环评审批时，应逐级出具 VOCs 总量替代来源审核意见，确保总量指标管理扎实有效。</p> <p>本项目 VOCs 年排放量为 1.0214t/a，属于高 VOCs 排放的情形（年排放量大于 300kg），按照实际情况执行等量或倍量消减替代，该总量由河源江东新区生态环境办公室统一调配，因此本项目符合该文件相关要求。</p> <p><b>10、与广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）的符合性分析</b></p> <p>根据广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中 VOCs 物料储存基本要求：VOCs 物料应储存于密闭的容器、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；收集的废气中 NMHC 初始排放速率<math>\geq 3\text{kg/h}</math> 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 80%。对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率<math>\geq 2\text{kg/h}</math> 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 80%；厂区内 VOCs 无组织排放限值为 <math>6\text{mg/m}^3</math>（监控点处 1h 平均浓度值）。</p>
--	---

	<p>本项目含 VOCs 物料均储存于密闭容器中并存放于室内设置有防渗设施的专用场地，非取用状态时均加盖、封口，保持密闭，厂房 1#、厂房 2#的水性涂料、防火涂料、阻燃剂生产废气统一收集至各自的 1 套“滤筒除尘+三级活性炭吸附装置”处理达标后通过 24m 高排气筒（DA001、DA003）高空排放，厂房 1#、厂房 2#的改性塑料生产废气统一收集至各自的 1 套“滤筒除尘+二级活性炭吸附装置”处理达标后通过 24m 高排气筒（DA002、DA004）高空排放，废气处理效率达 80%，未收集部分有机废气通过加强车间通风换气后无组织达标排放，可有效减少挥发有机物的排放。因此，本项目建设与文件要求符合。</p> <p><b>11、与《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）的符合性分析</b></p> <p>根据《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）中要求：工艺过程中产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。VOCs 物料的配料、投加、反应、混合、研磨、分散、调色、兑稀、过滤、干燥以及灌装或包装等过程，应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至废气收集处理系统。</p> <p>本项目含 VOCs 物料均储存于密闭容器中并存放于室内设置有防渗设施的专用场地，非取用状态时均加盖、封口，保持密闭，厂房 1#、厂房 2#的水性涂料、防火涂料、阻燃剂生产废气统一收集至各自的 1 套“滤筒除尘+三级活性炭吸附装置”处理达标后通过 24m 高排气筒（DA001、DA003）高空排放，厂房 1#、厂房 2#的改性塑料生产废气统一收集至各自的 1 套“滤筒除尘+二级活性炭吸附装置”处理达标后通过 24m 高排气筒（DA002、DA004）高空排放，废气处理效率达 80%，未收集部分有机废气通过加强车间通风换气后无组织达标排放，可有效减少挥发有机物的排放。因此，本项目建设与文件要求符合。</p> <p><b>12、与《广东省水污染防治条例》的符合性分析</b></p> <p>《广东省水污染防治条例》（2021.1.1）第五十条 新建、改建、扩建的项目应当符合国家产业政策规定。</p> <p>在东江流域内，除国家产业政策规定的禁止项目外，还禁止新建农药、铬盐、钛白粉生产项目，禁止新建稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造、氰化法提炼产品、开采和冶炼放射性矿产及其他严重污染水环境的项目；严格控制新建造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目。禁止在东江水系岸边和水上拆船。</p> <p>本项目属于C2641涂料制造、C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于东江流域内禁止新建项目企业或严格控制建设项目企业。因此，本项目建设与文件要</p>
--	---



	<p>求符合。</p> <p><b>13、与《国家发展改革委生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）的相符性分析</b></p> <p>《国家发展改革委生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）的规定如下：</p> <p><b>四、规范塑料废弃物回收利用和处置</b></p> <p><b>五、（九）加强塑料废弃物回收和清运。</b>结合实施垃圾分类，加大塑料废弃物等可回收物分类收集和处理力度，禁止随意堆放、倾倒造成塑料垃圾污染。在写字楼、机场、车站、港口码头等塑料废弃物产生量大的场所，要增加投放设施，提高清运频次。推动电商外卖平台、环卫部门、回收企业等开展多方合作，在重点区域投放快递包装、外卖餐盒等回收设施。建立健全废旧农膜回收体系；规范废旧渔网渔具回收处置。</p> <p><b>六、（十）推进资源化能源化利用。</b>推动塑料废弃物资源化利用的规范化、集中化和产业化，相关项目要向资源循环利用基地等园区集聚，提高塑料废弃物资源化利用水平。分拣成本高、不宜资源化利用的塑料废弃物要推进能源化利用，加强垃圾焚烧发电等企业的运行管理，确保各类污染物稳定达标排放，并最大限度降低塑料垃圾直接填埋量。</p> <p><b>七、（十一）开展塑料垃圾专项清理。</b>加快生活垃圾非正规堆放点、倾倒点排查整治工作，重点解决城乡结合部、环境敏感区、道路和江河沿线、坑塘沟渠等处生活垃圾随意倾倒堆放导致的塑料污染问题。开展江河湖泊、港湾塑料垃圾清理和清洁海滩行动。推进农田残留地膜、农药化肥塑料包装等清理整治工作，逐步降低农田残留地膜量。</p> <p>本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，本项目产生的生活垃圾定期交由环卫部门清理；废塑料边角料破碎后全部回用于生产工序，本项目建设符合《国家发展改革委生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）的要求。</p>
--	---

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目简介

河源市弘洋共盛新材料有限公司拟选址于河源市江东新区起步区规划横二路南面、规划经七路东边（广东河源江东新区产业转移工业园区）建设河源市弘洋共盛新材料有限公司生产环保性水性涂料、防火浆、聚乙烯阻燃剂项目（以下简称“本项目”），本项目中心地理坐标为东经：114 度 43 分 6.013 秒，北纬：23 度 39 分 37.087 秒，属于新建项目。

本项目占地面积10000.54m<sup>2</sup>，建筑面积20128.5m<sup>2</sup>，总投资3000万元，其中环保投资50万元，主要从事水性涂料、防火涂料、阻燃剂和改性塑料生产，年生产800吨水性涂料、1000吨防火涂料、500吨阻燃剂和1500吨改性塑料。厂房1#设置水性涂料、防火涂料、阻燃剂和改性塑料生产线各一条、厂房2#设置水性涂料、防火涂料、阻燃剂和改性塑料生产线各一条，项目拟劳动定员30人，均在厂内食宿，年工作300天，实行1班制，每班工作8小时。

### 2、项目组成

本项目主要由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等组成，具体详见下表。

表 2-1 项目工程组成一览表

工程类别	单项工程内容	建设内容
主体工程	厂房 1#	占地面积 1906.14 平方米，建筑面积 8956.98 平方米，地面共 4 层（22.80m）。
	厂房 2#	总占地面积 2509.44 平方米，其中 656 平方米属于架空层（建筑面积 656 平方米），1 层（5.5m），1853.44 平方米属于地面共 4 层（22.80m）、地下 1 层厂房，建筑面积 8300.98 平方米（地面 8032.64 平方米、地下 268.14 平方米），总计容建筑面积 8956.98 平方米（包含架空层）。
辅助工程	宿舍楼 1#	占地面积 380.24 平方米，建筑面积 1179.16 平方米，共 3 层（11.7m）。
	宿舍楼 2#	占地面积 319.48 平方米，建筑面积 996.88 平方米，共 3 层（11.7m）
	门卫室兼消防控制室	占地面积 38.5m <sup>2</sup> ，建筑面积为 38.5m <sup>2</sup>
公用工程	供水	由市政给水管网供给，主要为员工生活用水
	供电	由市政电网供应，不设备用发电机
	排水	项目实施雨污分流，雨水与生活污水分别设置独立排水管道系统，本项目生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池预处理达标后排进市政污水管网纳入产业园北片区污水处理厂做进一步处理；纯水制备浓水、雨水排入市政雨水管网。
环保工程	废气处理	①厂房 1#水性涂料、防火涂料、阻燃剂生产过程中计量、投料、搅拌混合、手工罐装废气：收集后由 1 套“滤筒除尘+三级活性炭吸附”处理后由 24m 高排气筒（DA001）高空排放； ②厂房 1#改性塑料生产过程中烤料、加热熔融、抽粒、投料、混料、切粒废气（）：收集后由 1 套“滤筒除尘+二级活性炭吸附”处理后由 24m 高排气筒（DA002）高空排放； ③厂房 2#水性涂料、防火涂料、阻燃剂生产过程中计量、投料、搅拌混合、手工罐装废气：收集后由 1 套“滤筒除尘+三级活性炭吸附”处理后由 24m 高排气筒（DA003）高空排放； ④厂房 2#改性塑料生产过程中烤料、加热熔融、抽粒、投料、混料、切粒废气：

		收集后由 1 套“滤筒除尘+二级活性炭吸附”处理后由 24m 高排气筒（DA004）高空排放； ⑤食堂油烟：收集后由油烟净化处理设施处理后由专用烟道引至楼顶排放（排气筒编号 DA005）。
	废水处理	生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池处理达标后排入市政污水管网。
	固废处理	1、生活垃圾经统一收集后交由环卫部门清运处理 2、设置一个一般固废暂存间约 20m <sup>2</sup> ，一般固废经统一收集后定期交由资源公司资源化利用。 3、设置一个危废仓约 20m <sup>2</sup> ，危险废物经统一收集后委托具有危险废物处理资质的单位合理处置
	噪声治理	选用低噪声设备、车间内合理布置、设备进行减振、降噪处理、加强设备维护、建筑隔声、距离衰减等。

### 3、主要产品及产能

本项目主要产品及产能具体情况详见下表。

表 2-2 主要产品及产能一览表

产品名称	产品规格	状态	本项目	最大储存量	储存区	销售去向
水性涂料	20kg/桶	液态	800 吨	20 吨	成品仓库	仙塘力升、红光
防火涂料	50kg/桶	液态	1000 吨	50 吨	成品仓库	徐洞保利树
阻燃剂	20kg/袋	絮状	500 吨	10 吨	成品仓库	仙塘力升
改性塑料	20kg/袋	颗粒	1500 吨	20 吨	成品仓库	仙塘力升

### 4、主要生产单元及设备

本项目主要生产设备使用情况详见下表。

表 2-3 主要生产设备一览表

产品	设备名称	型号/参数	数量	单位	使用工序	安装位置
水性涂料	分散机	7.5KW	1	台	分散搅拌	厂房 1#
		22KW	2	台	分散搅拌	
		15KW	1	台	分散搅拌	
	电子秤	/	1	台	配料	
防火涂料	搅拌釜	3000L	1	台	搅拌	
	电子秤	/	1	台	配料	
阻燃剂	高速搅拌机	45KW	1	台	搅拌	
	电子秤	/	1	台	配料	
	封口机	/	1	部	包装	
改性塑料	双螺杆机	90KW	2	台	抽粒	
	切粒机	/	1	台	切粒	
	封口机	/	1	部	包装	

		注塑机	/	1	部	注塑	
		混料机	/	1	部	混料	
		马弗炉	/	1	部	加热	
		破碎机	/	1	部	打碎	
	水性涂料	分散机	7.5KW	1	台	分散搅拌	厂房 2#
			22KW	2	台	分散搅拌	
			15KW	1	台	分散搅拌	
		电子秤	/	1	台	配料	
	防火涂料	搅拌釜	3000L	1	台	搅拌	
		电子秤	/	1	台	配料	
	阻燃剂	高速搅拌机	45KW	1	台	搅拌	
		电子秤	/	1	台	配料	
		封口机	/	1	部	包装	
	改性塑料	双螺杆机	90KW	2	台	抽粒	
		切粒机	/	1	台	切粒	
		封口机	/	1	部	包装	
		注塑机	/	1	部	注塑	
		混料机	/	1	部	混料	
		马弗炉	/	1	部	加热	
		破碎机	/	1	部	打碎	
	其他	粘度计	/	2	部	粘度检测	/
		净水器	/	1	套	制纯净水	
		冷却水塔	/	2	台	冷却	

### 5、主要原辅材料使用情况

本项目主要原辅材料使用情况详见下表。

**表 2-4 本项目主要原辅材料使用情况一览表 单位：t/a**

产品	原辅名称	形态	储存方式	最大仓储量	年用量	贮存地点
水性涂料	丙烯酸乳液	乳液	常温胶桶	15 吨	200 吨	原料仓库
	三氧化二锑	粉末	常温袋装	0.7 吨	8.46 吨	原料仓库
	十溴二苯乙烷	粉末	常温袋装	1.5 吨	13.22 吨	原料仓库
	水性色浆	液态（3 种颜色）	常温桶装	2.0 吨	20 吨	原料仓库
	纯净水	液态	/	/	560 吨	/
防火涂料	水性乳胶 540	乳液	常温胶桶	20 吨	250 吨	原料仓库
	复合阻燃剂 ADP	白色粉末或水晶	常温袋装	2.5 吨	80 吨	原料仓库
	变性淀粉	粉末	常温袋装	5.0 吨	170 吨	原料仓库

	纯净水	液态	/	/	502.1 吨	/
阻燃剂	HDPE6	液态	常温桶装	4.2 吨	125 吨	原料仓库
	抗氧剂	粉末	常温袋装	4.2 吨	125 吨	原料仓库
	十二烷基化微晶腊	固体	常温袋装	3 吨	75.075 吨	原料仓库
	复合阻燃剂 ADP	白色粉末或水晶	常温袋装	5.0 吨	175 吨	原料仓库
改性塑料	聚丙烯 PP 塑料	颗粒状	常温袋装	50 吨	990 吨	原料仓库
	玻璃纤维	颗粒状	常温袋装	25 吨	210.7213 吨	原料仓库
	抗氧剂	粉末	常温袋装	30 吨	300 吨	原料仓库

**注：**1、根据《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）中3.5可知，挥发性有机物（VOCs）：参与大气光化学反应的有机化合物，或者根据有关规定确定的有机化合物。在表征VOCs总体排放情况时，根据行业特征和环境管理要求，可采用总挥发性有机物（以TVOC表示）、非甲烷总烃（以NMHC表示）作为污染物控制项目。本项目选取非甲烷总烃表征。

2、根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），VOCs物料是指VOCs质量占比大于等于10%的物料以及有机聚合物材料；挥发性有机液体指任何能向大气释放VOCs的符合下列条件之一的有机液体：①真实蒸气压大于等于0.3kPa的单体组分有机液体；②混合物中真实蒸气压大于等于0.3kPa的组分总质量占比大于等于20%的有机液体。

**主要原辅材料的理化性质：**

**表 2-5 部分原辅材料理化性质一览表**

序号	名称	理化性质
1	丙烯酸乳液	白色微黄液体，含有丙烯酸丁酯 21.5%、丙烯酸 2%、丙烯酸双甲酯 14%、表面活性剂 2.5%和离子水 60%，密度约为 1.0~1.1，pH 值为 5.0~7.0。
2	三氧化二锑	化学式为 Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ，分子量 291.518，白色结晶性粉末，无气味，密度 5.20g/cm <sup>3</sup> ，熔点 655℃，沸点 1550℃，溶于浓盐酸、硫酸、碱溶液和热的酒石酸溶液，微溶于水、稀硝酸和稀硫酸。大鼠经口 LD <sub>50</sub> >34600mg/kg，超过急性毒性类别 5 范围。
3	十溴二苯乙烷	化学式为 C <sub>14</sub> H <sub>4</sub> Br <sub>10</sub> ，分子量 971.22，为白色粉末，相对密度 2.67g/cm <sup>3</sup> ，熔点 350℃，微溶于水、醇、醚，理论溴含量 82.3%。大鼠经口 LD <sub>50</sub> >5000mg/kg，兔经皮 LD <sub>50</sub> >2000mg/kg，为急性毒性类别 4，特异性靶器官系统毒性一次接触类别 3，慢性水生毒性类别 4。
4	水性色浆（金黄色、黑色和白色）	以水为介质添加表面活性剂分散而成的颜填料浆称为水性色浆，成分为颜料（20%~50%）、表面活性剂（5%~25%）和水，浆状液体，无味，密度 1.2g/cm <sup>3</sup> ，熔点 335~345℃，易分散于水中。小鼠经口 LD <sub>50</sub> ≥1500mg/kg，为急性毒性类别 4。
5	水性乳胶 540	白色乳液，成分为乙烯-醋酸乙烯共聚物（含量≥55%）和水，密度 1.07g/cm <sup>3</sup> ，pH 值为 3.5~6.5，可溶于水，粘度为 200~5000mPa·s。
6	复合阻燃剂 ADP	成分为 100%二乙基次膦酸铝，分子式为 Al(PO <sub>2</sub> C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> ) <sub>3</sub> ，白色粉末或水晶，无气味，摩尔质量 390.3g/mol，分解点 350℃，体积密度为 400—600kg/cm <sup>3</sup> ，水中溶解度<0.3g/L，pH 值为 4.5，悬浮于水中。大鼠经口 LD <sub>50</sub> >2000mg/kg，为急性毒性类别 5，不可生物降解且 LC50>100mg/L（96h，斑马鱼），EC50>100mg/L（48h，大型水蚤），NOEC50>180mg/L（斑点藻），EC50=1968mg/L（3h，活性污泥），超过急性水生危害类别 3 范围。
7	变性淀粉	高分子碳水化合物，是由葡萄糖分子聚合而成的多糖，分子式为（C <sub>6</sub> H <sub>10</sub> O <sub>5</sub> ） <sub>n</sub> ，白色粉末，无毒，不属于环境风险物质。
8	HDPE6	高密度聚乙烯，含量 99%，无色透明液体，无气味，熔点≤-24℃，沸点 230℃，闪点≥220℃，相对密度 1.16—1.18kg/cm <sup>3</sup> ，分解温度 190℃，粘

		度为 48~76mPa·s。
9	抗氧剂	成分为多元受阻酚抗氧剂（含量≥99%），白色粉末状固体，熔点>130℃，闪点 220℃，密度 1.1—1.2g/cm <sup>3</sup> ，水中溶解度 0.24g/L，热分解温度>200℃。大鼠经口 LD <sub>50</sub> >5000mg/kg，LC50>100mg/L（96h，鱼），超过急性毒性类别 5 范围。
10	十二烷基化微晶蜡	白色半透明固体或淡黄色蜡状固体，闪点 258℃，密度约 0.9g/cm <sup>3</sup> ，不溶于水。
11	聚丙烯 PP 塑料	丙烯通过加聚反应而成的聚合物系白色蜡状材料，外观透明而轻，无嗅、无味、无毒。化学式为（C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> ） <sub>n</sub> ，密度为 0.89~0.91g/cm <sup>3</sup> ，易燃，熔点 189℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为-30~140℃。在 80℃以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。
12	玻璃纤维	主要成分为二氧化硅、氧化铝、氧化钙、氧化硼、氧化镁、氧化钠等，密度 2.4~2.76g/cm <sup>3</sup> ，软化点 500~750℃，沸点 1000℃，优点是绝缘性好、耐热性强、抗腐蚀性好、机械强度高，但缺点是性脆，耐磨性较差。

本项目物料平衡：

表 2-6 本项目物料平衡表

产品类别	投入		产出	
	物料名称	数量（t/a）	名称	数量（t/a）
水性涂料	丙烯酸乳液	200	水性涂料	800
	三氧化二锑	8.46	有机废气	1.6
	十溴二苯乙烷	13.22	粉尘	0.08
	水性色浆	20	/	/
	纯净水	560	/	/
合计		801.68	合计	801.68
备注：有机废气的量计算根据《工业源产排污核算方法和系数手册》中“2641 涂料制造行业系数表”中产污系数（详见表 4-5）-水性工业涂料-挥发性有机物产污系数为 2.0 千克/吨-产品，本项目生产水性涂料 800 吨，则有机废气（非甲烷总烃）的产生量为 1.6 吨/年。				
防火涂料	水性乳胶 540	250	防火涂料	1000
	复合阻燃剂 ADP	80	有机废气	2.0
	变性淀粉	170	粉尘	0.1
	纯净水	502.1	/	/
合计		1002.1	合计	1002.1
备注：有机废气的量计算根据《工业源产排污核算方法和系数手册》中“2641 涂料制造行业系数表”中产污系数（详见表 4-5）-水性工业涂料-挥发性有机物产污系数为 2.0 千克/吨-产品，本项目生产防火涂料 1000 吨，则有机废气（非甲烷总烃）的产生量为 2.0 吨/年。				
阻燃剂	HDPE6	125	阻燃剂	500
	抗氧剂	125	粉尘	0.075
	十二烷基化微晶蜡	75.075	/	/
	复合阻燃剂 ADP	175	/	/
合计		500.075	合计	500.075
改性塑料	聚丙烯 PP 塑料	990	改性塑料	1500



	玻璃纤维	210.7213	有机废气	0.5626
	抗氧剂	300	粉尘	0.1587
	/	/	废塑料边角料(破碎后回用, 不计入产出总量)	24.75
合计		1507.0587	合计	1500.7213
备注: 有机废气的量见第四章产污分析。				

#### 本项目 VOCs 平衡:

根据工程分析, 项目生产中 VOCs 主要来源于水性涂料生产的原辅料(丙烯酸乳液、十溴二苯乙烷)、防火涂料生产的原辅料(水性乳胶 540)、改性塑料生产的原辅料(聚丙烯 PP 塑料)等含 VOCs 的原辅材料, 项目 VOCs 平衡如下表所示。

表 2-7 项目 VOCs 平衡一览表

序号	投入			产出		
	原辅材料	年用量 (t/a)	VOCs 含量 (t/a)	排放去向	VOCs 排放量 (t/a)	
1	水性涂料	丙烯酸乳液	200	废气	三级活性炭吸附装置去除	1.296
		十溴二苯乙烷	13.22		有组织排放	0.144
					无组织排放	0.16
2	防火涂料	水性乳胶 540	250	废气	三级活性炭吸附装置去除	1.62
					有组织排放	0.18
					无组织排放	0.2
3	改性塑料	聚丙烯 PP 塑料	990	废气	二级活性炭吸附装置去除	0.2252
					有组织排放	0.0562
					无组织排放	0.2812
4	合计	1453.22	4.1626	合计		4.1626

注: 1、本项目 VOCs 以非甲烷总烃计;

2、项目生产水性涂料和防火涂料产生的非甲烷总烃废气收集率 90%, 处理率 90%;

3、项目生产改性塑料产生的非甲烷总烃废气收集率 50%, 处理率 80%。

#### 6、人员及生产制度

1) 工作制度: 年工作时间 300 天, 1 班制, 每班 8 小时。

2) 劳动定员: 项目拟劳动定员 30 人, 均在厂内食宿。

#### 7、公用工程

##### 1) 给水

本项目用水均由市政给水管网直接供水, 本项目用水主要为生活用水和生产用水, 生活用水量为 1260 t/a, 生产用水为循环冷却用水和纯水制备用水, 循环冷却用水为 600t/a, 纯水制备用水量为

1517.29t/a，故本项目年用水量约为 3377.29 t/a。

## 2) 排水

本项目采用雨污分流制，雨水与生活污水分别设置独立排水管道系统。雨水排入市政雨水管网，纯水制备浓水作为清浄下水排污市政雨水管网；生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网，进入产业园北片区污水处理厂进一步处理。

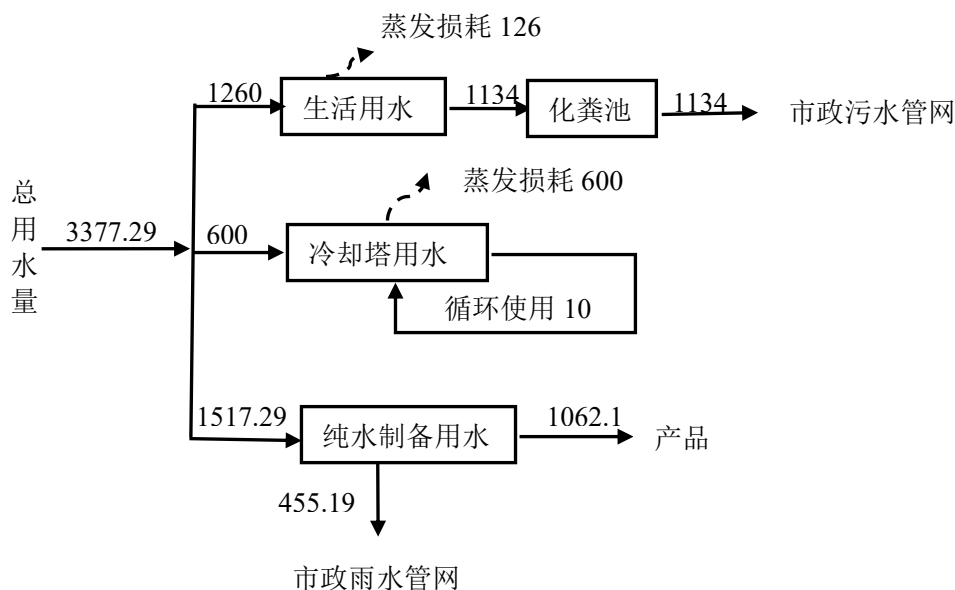


图2-1 本项目水平衡图 (m³/a)

## 3) 能源消耗情况

本项目用电均由市政电网统一供给，供电稳定，不设备用发电机、不设锅炉。

## 4) 空调通风系统规模

本项目无需供暖，主要通风设施为风扇、排气扇及分体式空调。

## 8、项目四至情况

本项目北面为横二路，东面为河源宝蓝塑胶制品有限公司（在建），南面为广东广冶智能装备有限公司（在建），西面为经七路。项目四至图详见附图 2。

## 9、厂房平面布局

厂区建筑物布置成南北走向，由北向分别为宿舍楼和大门，厂区宿舍楼大门两边，大门设置在厂区北面，靠近路边，厂房设置在南面，厂房大门设置在直通厂区大门，使企业有良好的运输条件，满足生产、运输与货物装卸及管道敷设等对高程的要求，厂区内场地雨水采用有组织排放，清浄雨水及道路雨水口收集，通过暗管排至市政雨水管网。项目总平面布置充分利用现有地势，按照功能和工艺流程，总体上按由北向南，生活区和生产区分开。从整体布局 and 环境影响上看，工程总平面布置较合理，厂区平面布置详见附图 5。

## 1、施工期生产工艺

施工期间的基础工程、主体工程、装饰工程、设备安装、工程验收等工序将产生噪声、扬尘、固体废物、少量污水和废气污染物，其排放量随工程期和施工强度不同而有所变化。施工期工艺流程图如图 2-2 所示。

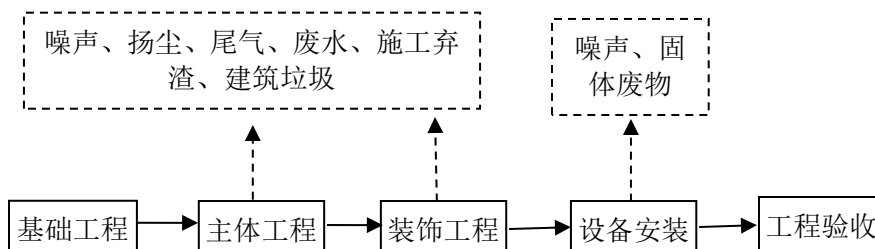


图 2-2 项目施工期工艺流程图及产排污环节

### 主要污染工序：

- （1）水环境影响因子：主体工程、装饰工程施工作业废水、施工场地雨水径流及生活污水等。
- （2）大气环境影响因子：主体工程、装饰工程施工扬尘、施工机械、运输车辆排放的尾气等。
- （3）声环境影响因子：主体工程、装饰工程、设备安装施工机械及作业噪声、运输车辆交通噪声。
- （4）固体废物环境影响因子：主体工程、装饰工程、设备安装施工弃渣、建筑垃圾，施工人员生活垃圾。
- （5）生态影响因子：基础工程水土流失。

## 2、本项目运营期生产工艺

### （1）水性涂料生产流程

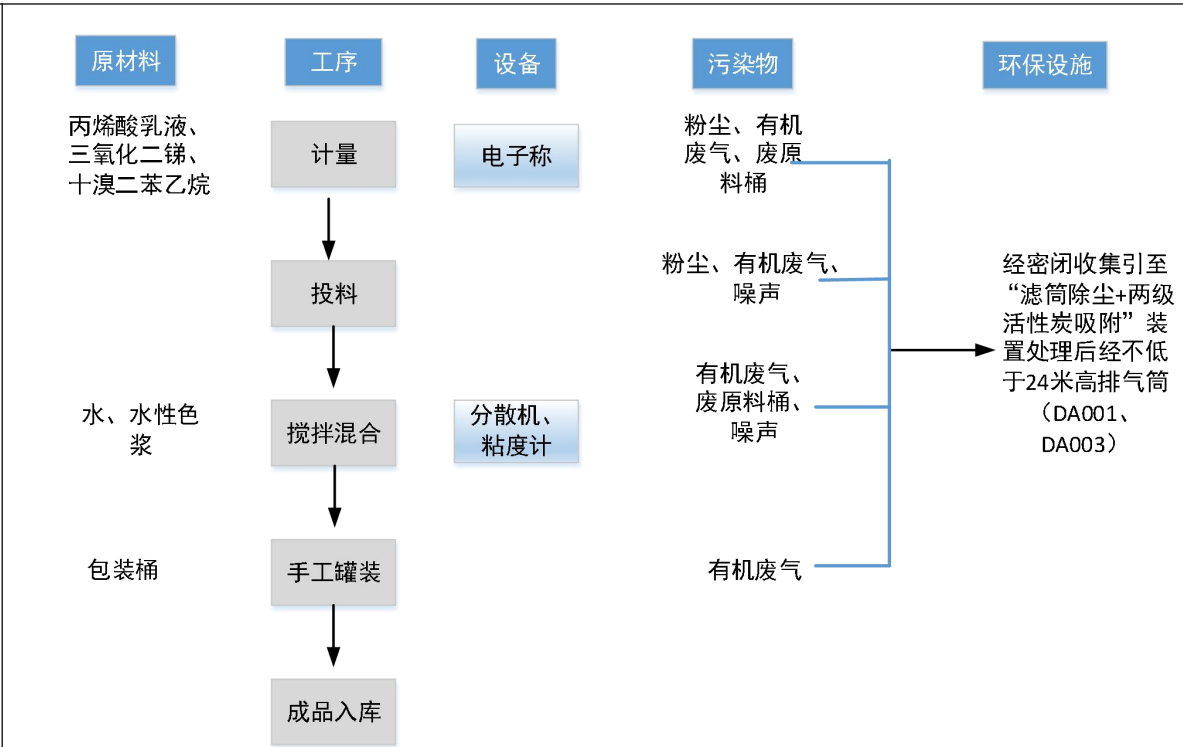


图 2-3 水性涂料生产流程图

水性涂料工艺流程说明：

- ①计量：项目外购的原辅材料（丙烯酸乳液、三氧化二锑、十溴二苯乙烷）通过电子称按照配方比例进行称重。该过程会产生一定量的粉尘、有机废气、废原料桶、噪声。
- ②投料：按照一定比例计量后通过人工投料方式添加入分散机中，该过程会产生一定量的粉尘、有机废气、噪声。
- ③搅拌混合：通过分散机进行分散搅拌混合，过程中根据所需粘度加入适量水进行调节直至产品粘度符合要求，经搅拌混合均匀后加入一定量水性色浆进行调色。该过程会产生一定量的有机废气、废原料桶、噪声。
- ④手工罐装：采用人工装入产品桶中进行罐装。该过程会产生一定量的有机废气。

注：项目原材料及产品进行分类使用，不混用，故无需对设备清洗。

(2) 防火涂料生产流程

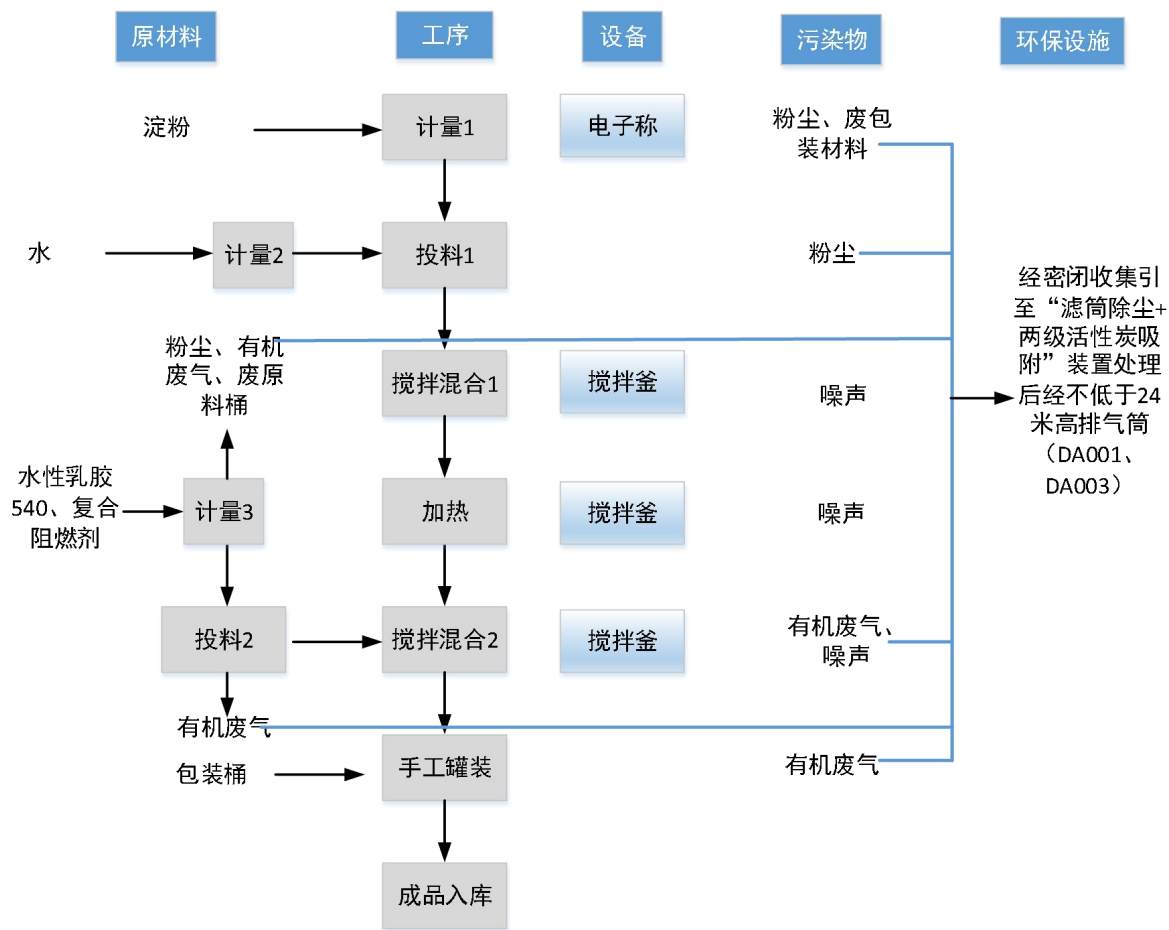


图 2-4 防火涂料生产流程图

#### 防火涂料工艺流程说明：

①计量 1：项目外购的原辅材料淀粉通过电子称按照配方比例进行称重。该过程会产生一定量的粉尘、废包装材料。

②计量 2：项目使用的水通过电子称按照配方比例进行称重。

③投料 1：水和淀粉按照一定比例计量后通过人工投料方式添加入搅拌釜中，该过程会产生一定量的粉尘。

④搅拌混合 1：搅拌釜内先加入称量的水，随后称量一定量的淀粉充分搅拌均匀。该过程会产生噪声。

⑤加热：设定搅拌釜内的温度上限 70℃并逐渐加热，使水和淀粉充分混合。该过程会产生噪声。

⑥计量 3：项目外购的原辅材料水性乳胶 540、复合阻燃剂通过电子称按照配方比例进行称重。该过程会产生一定量的粉尘、有机废气、废原料桶。

⑦投料 2：水性乳胶 540、复合阻燃剂按照一定比例计量后通过人工投料方式添加入搅拌釜中，该过程会产生一定量的有机废气。

⑧搅拌混合 2：一定比例计量水性乳胶 540、复合阻燃剂后通过人工投料方式添加入搅拌釜中，在搅拌釜中与搅拌均匀的淀粉溶液进行搅拌混合，搅拌过程根据所需粘度可加入适量水进行调节，根据所需粘度加入适量水进行调节直至产品粘度符合要求。该过程会产生一定量的有机废气、噪声。

⑨手工罐装：采用人工装入产品桶中进行罐装。该过程会产生一定量的有机废气。

**注：项目原材料及产品进行分类使用，不混用，故无需对设备清洗。**

(3) 阻燃剂生产流程

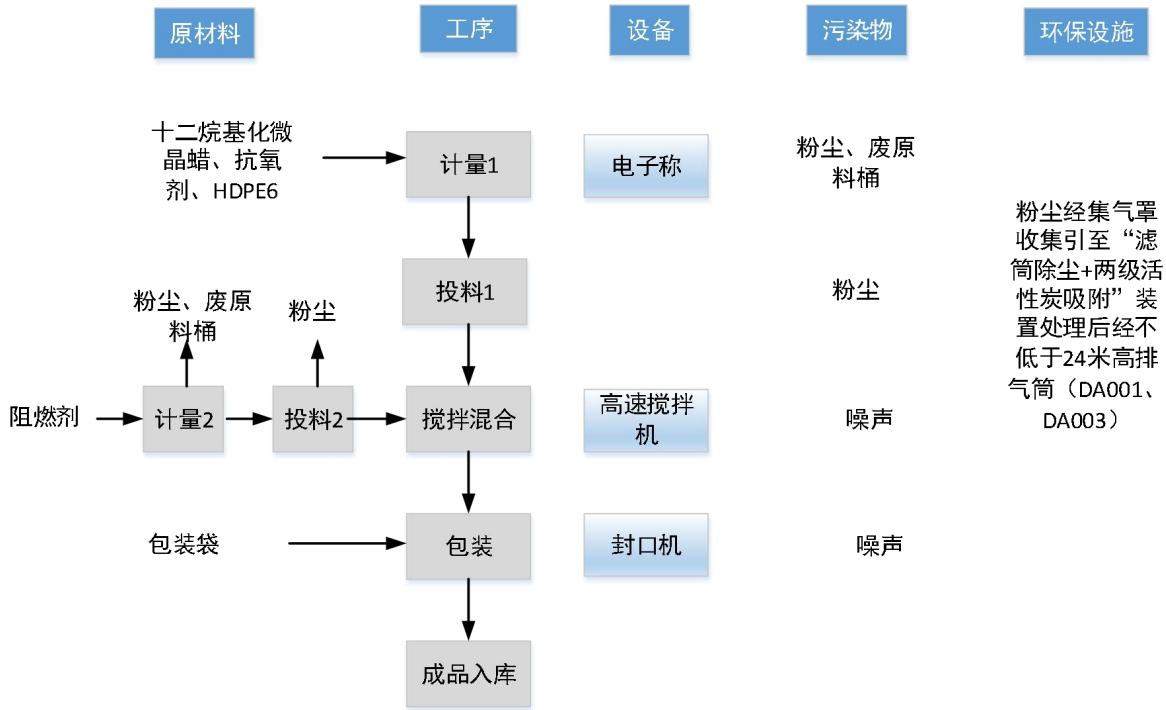


图 2-5 阻燃剂生产流程图

阻燃剂生产工艺流程说明

①计量 1：项目外购的原辅材料十二烷基化微晶蜡、抗氧剂、HDPE6 通过电子称按照配方比例进行称重。该过程会产生一定量的粉尘、废原料桶。

②投料 1：十二烷基化微晶蜡、抗氧剂、HDPE6 按照一定比例计量后通过人工投料方式添加入高速搅拌机中，该过程会产生一定量的粉尘。

③计量 2：项目外购的原辅材料阻燃剂通过电子称按照配方比例进行称重。该过程会产生一定量的粉尘、废原料桶。

④投料 2：阻燃剂按照一定比例计量后通过人工投料方式添加入高速搅拌机中，该过程会产生一定量的粉尘。

⑤搅拌混合：设定转速及时间，使得原辅材料在高速搅拌机中充分搅拌混合，随后加入阻燃剂再次进行搅拌混合。该过程会产生噪声。

⑥包装：采用封口机使产品装入包装袋中并封口。该过程会产生噪声。

**注：项目原材料及产品进行分类使用，不混用，故无需对设备清洗。**

#### (4) 改性塑料生产流程

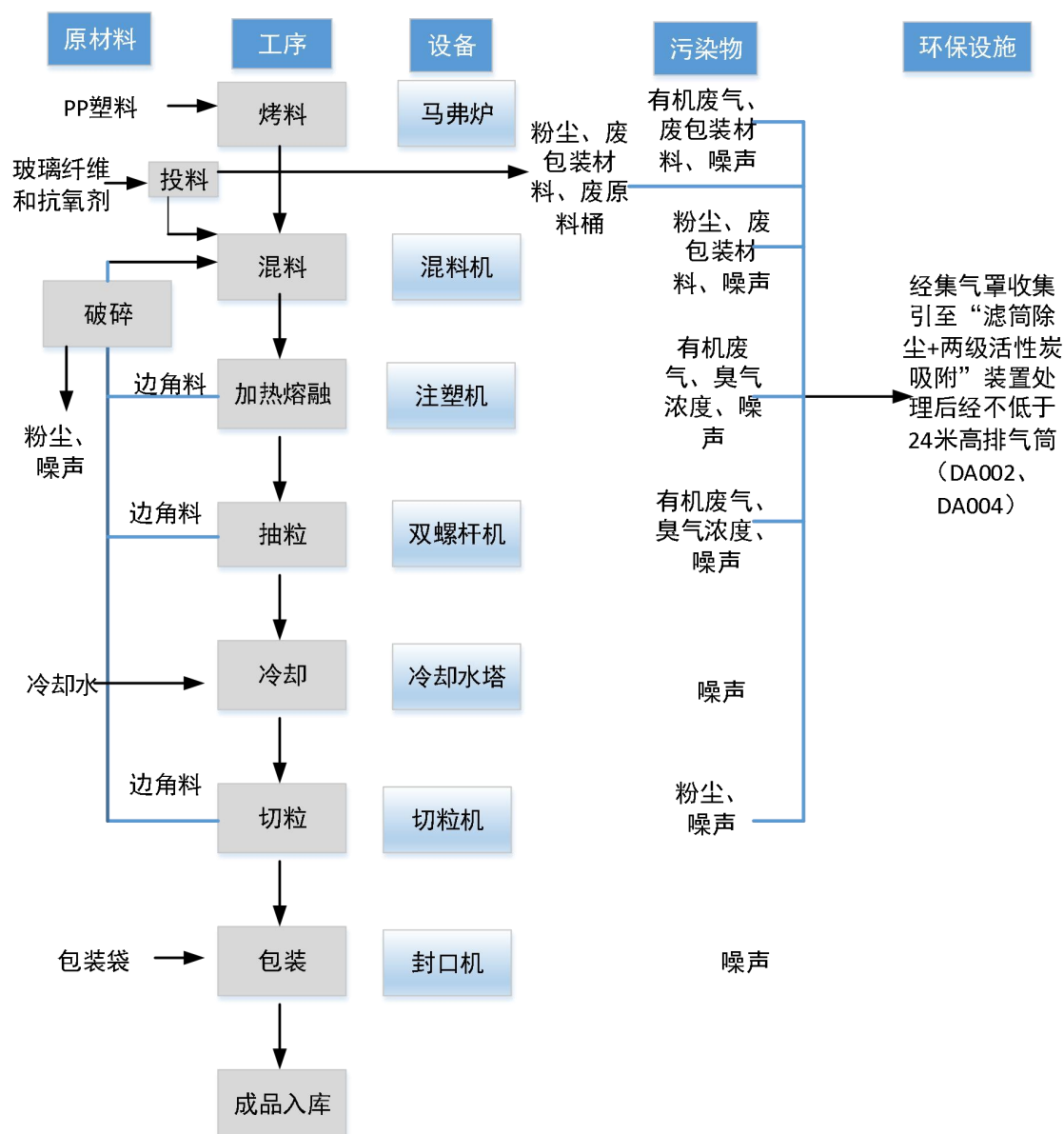


图 2-6 改性塑料生产流程图

#### 改性塑料工艺流程说明：

①烤料：将聚丙烯（PP）塑料在马弗炉中进行干燥，烤料温度 80-120 度，电热风式烤干，此工序会产生噪声、少量有机废气、废包装材料。

②投料：玻璃纤维、抗氧化剂按照一定比例通过人工投料方式添加入高速搅拌机中，该过程会产生一定量的粉尘、废包装材料、废原料桶。

③混料：将聚丙烯（PP）塑料、玻璃纤维、抗氧化剂混合搅拌均匀，此工序会产生噪声、少量粉尘、废包装材料。

④加热熔融：将搅拌均匀的原料在注塑机上加热熔融，加热熔融温度为 230℃。加热熔融过程会产生噪声、非甲烷总烃、臭气浓度。

⑤抽粒：将加热熔融的原料在双螺杆机上进行抽粒。抽粒过程会产生噪声、非甲烷总烃、臭气



浓度。

⑥冷却：将抽粒后的半成品进行冷却（通过冷却塔循环使用冷却水（自来水）进行冷却。），由半固态转为固态并定形，成为所需要的形状。该过程会产生噪声。

⑦切粒：将冷却后的产品在切粒机上进行切粒制成改性塑料颗粒。该过程会产生一定量的粉尘、噪声。

⑧包装：采用封口机使产品装入包装袋中并封口。该过程会产生噪声。

**注：**项目原材料及产品进行分类使用，不混用，故无需对设备清洗。

## 2、产污环节：

**表 2-8 营运期产污环节一览表**

污染因子		污染源	主要成分	产生工序	治理设施和排放口
废气		有机废气	非甲烷总烃	计量、投料、搅拌混合、手工罐装	“滤筒除尘+三级活性炭”处理装置+24m高排气筒DA001、DA003
			非甲烷总烃	烤料、加热熔融、抽粒	“滤筒除尘+二级活性炭”处理装置+24m高排气筒DA002、DA004
		粉尘	颗粒物	计量、投料	“滤筒除尘+三级活性炭”处理装置+24m高排气筒DA001、DA003
			颗粒物	投料、混料、切粒	“滤筒除尘+二级活性炭”处理装置+24m高排气筒DA002、DA004
				破碎	无组织排放
废水		员工生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮等	员工办公生活	生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池预处理后排入市政管网
固废	生活垃圾	员工生活垃圾	/	/	交由环卫部门统一清运处理
	一般工业固废	废包装材料	/	生产过程	交相关回收单位综合处理
		废塑料边角料	/		回用
	危险废物	废原料桶	丙烯酸乳液、三氧化二锑、十溴二苯乙烷、水性色浆、水性乳胶540、复合阻燃剂ADP、HDPE6、抗氧剂等		委托有资质单位处理
		废机油	机油		
		废含油抹布	机油		
		除尘粉尘	三氧化二锑、	废气处理	

				十溴二苯乙烷、抗氧剂等		
			废活性炭	非甲烷总烃		
	噪声	搅拌釜、高速搅拌机、注塑机等生产设备	等效A声级	搅拌混合、加热熔融等	采取消声、减震、隔声等措施	
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目位于河源市江东新区起步区规划横二路南面、规划经七路东边（广东河源江东新区产业转移工业园区），为新建项目，因此不存在与本项目有关的原有环境污染问题。</p> <p>由于本项目位于工业园区内，因此主要环境问题为项目所在工业园区内企业的生产废气、设备噪声、职工产生的生活污水、生活垃圾以及周边大道过往车辆产生的汽车尾气、交通噪声等。</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

1、环境空气质量现状

(1) 河源市环境质量

根据河源市生态环境局发布的《河源市城市环境空气质量状况（2023 年）》（[http://www.heyuan.gov.cn/zwgk/zdlyxx/hjbh/kqhjxx/content/post\\_587717.html](http://www.heyuan.gov.cn/zwgk/zdlyxx/hjbh/kqhjxx/content/post_587717.html)），2023 年我市环境空气质量综合指数为 2.52，达标天数 362 天，达标率为 99.2%，其中优的天数为 234 天，良的天数为 128 天，轻度污染 3 天。空气首要污染物为 PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub> 和 PM<sub>2.5</sub>。我市 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 和 PM<sub>2.5</sub> 浓度均值分别为 5μg/m<sup>3</sup>、15μg/m<sup>3</sup>、38μg/m<sup>3</sup> 和 20μg/m<sup>3</sup>，CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.8mg/m<sup>3</sup>，O<sub>3</sub> 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数 120μg/m<sup>3</sup>，均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求。

2023 年源城区环境空气质量情况截图如下：

表1 2023年各县区环境空气质量及排名情况

县区	SO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>2.5</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	CO第95百分数 (mg/m <sup>3</sup> )	O <sub>3</sub> _8h第90百分位数 (μg/m <sup>3</sup> )	AQI标率 (%)	环境空气质量	
								综合指数	排名
东源县	8	12	32	16	0.9	117	99.7	2.3	4
和平县	8	18	39	22	1.0	114	99.2	2.73	6
连平县	8	14	29	18	0.8	106	99.5	2.26	3
龙川县	7	12	34	16	0.8	108	99.5	2.25	2
紫金县	6	7	28	16	1.0	105	99.7	2.05	1
源城区	5	16	37	20	0.9	119	99.5	2.54	5

图 3-1 《河源市城市环境空气质量状况（2023 年）》截图

项目位于江东新区，原属于紫金县故参考紫金县数据，根据上表可知本项目所在区域的常规大气污染物年平均监测结果均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部2018年第29号）的二级标准。项目所在区域属于达标区，项目所在地环境质量良好。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评[2020]33号）中提到“排放国家、地方环境空气质重标准中有标准限值要求的特征污染物”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《工业企业设计卫生标准》（TJ36-97）、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《环境影响评价技术导则制药建设项目》（HJ611-2011）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。项目产生的废气 VOCs 不属于（GB3095-2012）及其 2018 年修改单和地方的环境空气质量标准中的特征污染物，故无需监测或引用相关监测数据。

2、水环境质量现状

本项目属江东新区产业园区北片区污水处理厂集污范围，生活污水进入江东新区产业园

<p>区北片区污水处理厂后排入禾坑河，再进入柏埔河，最终进入东江；雨水排入禾坑河，再进入柏埔河，最终进入东江。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函 2011 〕29 号文）划分，东江、柏埔河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准。禾坑河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。</p> <p>根据《2023 年河源市生态环境状况公报》可知，2023 年全市主要江河断面水质总体保持优良，东江干流和主要支流水质保持在国家《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）II 类标准，地表水考核断面综合指数保持全省第一。</p> <p>（一）饮用水源及重点湖库</p> <p>全市 8 个县级以上集中式生活饮用水水源地水质均为优，达标率为 100%。其中，城市集中式饮用水水源地新丰江水库水质为 I 类，白溪水库等 7 个县级集中式饮用水水源地水质为地表水 II 类。湖库富营养化监测结果表明，2023 年新丰江水库水体富营养化程度属贫营养，枫树坝水库水体富营养化程度属中营养。</p> <p>（二）国控地表水</p> <p>全市 7 个国控断面水质状况为优，达标率为 100%。其中，“新丰江水库”和“枫树坝水库”断面水质均达到地表水 I 类，水质状况为优；“龙川城铁路桥”“东江江口”“浏江出口”“榄溪渡口”4 个断面水质均达到地表水 II 类，水质状况为优；“莱口水电站”断面水质达到地表水 III 类，水质状况为良。</p> <p>（三）省考地表水</p> <p>全市 10 个省考（含 7 个国控）断面水质状况为优，优良率为 100%，其中，“新丰江水库”和“枫树坝水库”断面水质均达到地表水 I 类，水质状况为优；“龙川城铁路桥”“东源仙塘”“东江江口”“浏江出口”“榄溪渡口”“隆街大桥”“石塘水”7 个断面水质均达到地表水 II 类，水质状况为优；“莱口水电站”断面水质达到地表水 III 类，水质状况为良。</p> <p>（四）省界河流</p> <p>全市 2 个跨省界断面水质状况为优，达标率为 100%。2 个跨省界断面均为与江西省交界断面，分别为“寻乌水兴宁电站”和“定南水庙咀里”断面，均达到 II 类水质目标，水质状况为优。</p> <p>（五）市界河流</p> <p>全市 3 个跨市界断面中有 2 个断面水质状况为优，1 个断面水质状况为良，优良率为 100%。3 个跨市界断面分别为：与梅州交界的“莱口水电站”断面、与惠州交界的“江口”断面、与韶关交界的“马头福水”断面。其中“江口”和“马头福水”断面水质均为地表水 II 类，水质状况为优；“莱口水电站”断面水质为地表水 III 类，水质状况为良。</p> <p>本次地表水环境质量现状评价引用《河源市东江干流水质状况报告（2024 年 8 月）》数据统计，数据显示东江河源段 6 个断面分别为枫树坝水库、龙川城铁路桥、龙川城下、东源仙塘、河源临江及东江江口，开展监测的 6 个断面均达标，达标率为 100%，水质类别均达到 II 类水标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-1 2024 年 8 月河源市东江干流水质状况</b></p>
--

	序号	城市名称	断面名称	水源类型	水质类别	达标情况		
	1	河源市	枫树坝水库	河流型	II	达标		
	2		龙川城铁路桥	河流型	II	达标		
	3		龙川城下	河流型	II	达标		
	4		东源仙塘	河流型	II	达标		
	5		河源临江	河流型	II	达标		
	6		东江江口	河流型	II	达标		
<h3>3、声环境质量现状</h3> <p>根据《河源市声环境功能区区划》（河环[2021]30 号），本项目所在区域声功能区属 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。</p> <p>根据污染影响类项目环评报告表（2021年版）编制技术指南，若项目厂界外周边50米范围内无敏感目标，则不需要进行保护目标声环境质量现状监测，也不用引用所在区的环境质量公报中的噪声现状进行评价。由于项目厂界外50m范围内不存在声环境保护目标，不进行声环境质量现状监测。</p> <p>因此，项目所在地大气、地表水、声环境质量较好。</p> <h3>4、生态环境质量现状</h3> <p>本项目选址于河源市江东新区起步区规划横二路南面、规划经七路东边（广东河源江东新区产业转移工业园区），位于工业园区，周边生态环境由于周围地区人为开发活动，已由自然生态环境转为城市人工生态环境。根据地方或生境重要性评判，该区域属于非重要生境，没有特别受保护的生物和生物区系及水产资源。因此，对周围的生态环境影响很小，不需要进行生态现状调查。</p> <h3>5、地下水、土壤环境现状</h3> <p>本项目主要从事水性涂料、防火涂料、阻燃剂和改性塑料生产，项目用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径，因此，不进行土壤、地下水环境质量现状监测。</p>								
环境保护目标	主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：							
	本环评要求建设单位要采取有效的环保措施，使本项目的建设和生产运行中保持项目所在区域原有的环境空气质量、水环境质量和声环境质量，在营运过程中做好各种防护措施，确保附近各居住区的生活不受影响。主要环境保护级别如下：							
	1、大气环境保护目标及级别							
	本项目所在区域为环境空气二类功能区，保护项目所在区域的空气环境质量，使其不因本项目目标的实施受到明显影响。保护目标执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准。厂界外 500m 范围内大气环境保护目标如下表。							
	表 3-2 主要环境保护目标统计表							
环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址位置	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境	山岭下	-330	-300	村庄	约 100	大气环境	西南	500

					人	二类区		
	山下	-380	0	村庄	约 100 人	大气环境 二类区	西	380

注：以项目厂址为中心区域，厂区中心为原点（0，0），以东为X轴正方向，以北为Y轴正方向建立坐标系，项目中心坐标为E114°43'3.618"，N23°39'36.392"。

## 2、水环境保护目标及级别

本项目地表水环境保护目标为禾坑河、柏埔河、东江。禾坑河保护级别为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类；柏埔河、东江保护级别为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类。

表 3-3 主要环境保护目标统计表

序号	方位	目标名称	坐标/m		与本项目最近边界距离	保护类别
			X	Y		
1	西南面	禾坑河	-90	-1170	约 1270m	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准
2	西北面	柏埔河	-120	570	约 670m	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准
3	西面	东江	-3590	0	约 3590m	

## 3、声环境保护目标及级别

本项目所处区域应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。建设单位应注意控制运营期噪声的排放，确保项目边界噪声符合相关要求。厂界外 50m 范围内没有声环境保护目标。

## 4、地下水环境

厂界外 500 米范围内的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，无地下水环境保护目标。

## 5、生态环境

项目位于工业园内，无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

## 1、大气污染物排放标准

### （1）施工期

项目施工、运输过程中产生的粉尘、扬尘以及车辆运输过程中产生的汽车尾气等执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限制，详见下表。

表 3-4 《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）（摘录）单位：mg/m<sup>3</sup>

污染物	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放周界外浓度最高点（mg/m <sup>3</sup> ）
颗粒物	1.0
二氧化硫	0.4

氮氧化物		0.12			
(2) 运营期					
①有组织废气					
<p>项目 DA001、DA003 排气筒有机废气非甲烷总烃排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值、颗粒物执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值及广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准两者较严者；DA002、DA004 排气筒有机废气非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。</p>					
3-5 有组织废气污染物排放标准限值					
排气筒编号	污染物	排放限值			执行标准
		排气筒高度（m）	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	
DA001、DA003	非甲烷总烃	24	60	/	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值
	颗粒物		20	2.9	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值及广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准两者较严者
DA002、DA004	非甲烷总烃	24	60	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值
	颗粒物		20	/	
	臭气浓度		2000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
注：本项目排气筒高度未高于 200 米范围内最高建筑高度 5m 以上，排放速率按标准限值 50% 执行。					
②无组织废气					
<p>项目营运期厂界无组织颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值及广东省地方标准《大气污染物排放标准限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值两者较严者，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建项目二级标准值，非甲烷总烃参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；项目挥发性有机物在厂区内的无组织排放执行广</p>					



东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3无组织排放限值。

表 3-6 无组织废气污染物排放标准限值

排放类型	废气种类	污染物	无组织排放监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	执行标准
厂界	有机废气	非甲烷总烃	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表9企业边界大气污染物浓度限值
	粉尘	颗粒物	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表9企业边界大气污染物浓度限值及广东省地方标准《大气污染物排放标准限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值两者较严者
	臭气	臭气浓度	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值新扩改建项目二级标准值
厂区内	有机废气	非甲烷总烃	6（监控点处1h平均浓度值）	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3无组织排放限值
			20（监控点处任意一次浓度）	

③食堂油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2最高允许排放浓度限值。

表 3-7 油烟废气污染物排放标准限值

污染物	最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	排气筒高度（m）	排放速率（kg/h）	无组织排放周界外浓度最高点浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）	标准来源
油烟	2.0	12	/	/	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2最高允许排放浓度限值

2、水污染物排放标准

本项目生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网进入东新区产业园北片区污水处理厂，江东新区产业园北片区污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准A标准、广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中规定的城镇二级污水处理厂第二时段一级标准及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类三者中严者（其中：TN指标执行国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002)一级标准(A标准))。项目污水出水标准见表3-8。

**表 3-8 项目污水出水标准及污水处理厂出水标准 单位: mg/L, pH 除外**

序号	污染物名称	《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)	江东新区产业园区北片区污水处理厂出水标准
1	pH	6~9	6~9
2	COD <sub>Cr</sub>	500	30
3	BOD <sub>5</sub>	300	6
4	SS	400	10
5	氨氮	/	1.5

### 3、噪声排放标准

本项目建筑施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011), 营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准, 具体限值见表3-9。

**表 3-9 项目噪声执行标准 单位: dB (A)**

施工期	施工阶段	建筑噪声	噪声限值	
			昼间	夜间
			≤70	≤55
营运期	声环境功能区	噪声限值		
		昼间	夜间	
	3类	≤65	≤55	

### 4、固废

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)中的有关规定和要求; 危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)中的有关规定和要求以及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修订)中的有关规定。

总量控制指标

建议本项目的总量控制指标按以下执行:

#### 1、水污染物排放总量控制指标

本项目生活污水排入江东新区产业园区北片区污水处理厂, 无需单独申请总量控制指标。

#### 2、大气污染物排放总量控制指标

本项目大气污染物总量控制指标见表3-10。

**表 3-10 大气污染物总量控制建议指标**

控制指标		本项目控制量 (t/a)
VOCs	有组织	0.3802
	无组织	0.6412
	总计	1.0214

备注: 本项目 VOCs 以非甲烷总烃计。

#### (3) 废气 VOCs 总量替代来源

由于本项目建成后 VOCs 排放量为 1.0214t/a (其中有组织 0.3802t/a, 无组织 0.6412t/a)。根据《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》(粤环发[2019]2号)要求, 对 VOCs 排放量大于 300 公斤/年的新、改、扩建项目进行总量替

代。河源元力塑胶有限公司已完成“VOCs重点监管企业管理手册”，编制了《河源元力塑胶有限公司 VOCs重点监管企业管理手册验收报告》，并已经完成验收，对企业的 VOCs排放量进行减排，共计减排 VOCs54.392t/a，本项目 VOCs的排放量为 1.0214t/a，在该企业进行减排量中减量替代，具体内容见下表：

表3-10 项目VOCs总量指标来源说明

新建项目名称	核算的 VOCs 排放量	VOCs 排放总量指标来源					
河源市弘洋共盛新材料有限公司生产环保性水性涂料、防火浆、聚乙烯阻燃剂项目	1.0214t/a	企业名称	所属区县	具体地址	VOCs 减排量（吨）	减排方式	治理完成时间
		河源元力塑胶有限公司	江东新区	临江镇东江金珠工业园西区第一至第三栋工业厂房	54.392	VOCs 重点监管企业管理手册	2023 年 1 月

3、固体废物排放总量控制指标

本项目固体废物不自行处理排放，所以不设固体废物总量控制指标。

## 四、主要环境影响和保护措施

### 1、施工期废气

#### (1) 施工扬尘

施工期的主要大气污染源为 TSP，主要包括土方挖掘、现场堆放、土方回填期间造成的扬尘；人来车往造成的现场道路扬尘；运土方车辆遗洒造成的扬尘等。尘土在空气紊动力的作用下能够较长时间在空气中飘浮，或者由于重力的作用产生降尘作用，扬尘扩散到附近空气中，增加空气中总悬浮颗粒物（TSP）的含量，而施工扬尘是施工活动中对环境空气质量造成影响的最主要污染因素。施工扬尘的大小，随施工季节、土壤类别情况、施工管理等不同而差异甚大。扬尘的影响范围主要集中在施工区域。其对环境空气的影响有以下几个特点：

- a：局部性：扬尘影响的范围只相对集中于特定的施工区域。
- b：流动性：扬尘对环境空气的影响范围亦随着线路不断移动。
- c：短时性：扬尘的影响随着施工的结束而消除。

施工起尘量的多少随风力的大小、物料的干湿程度、施工的文明程度等因素而变化，一般影响范围可达 150—300m。根据相关资料，在风速 2.5m/s 的情况下，下风向施工扬尘影响程度和强度见表 4-1。在此条件下，在施工点下风向 200m 处的 TSP 浓度仍超过国家空气质量标准的二级标准。施工大气扬尘对周围环境空气的影响在不同的季节有所不同，一般秋冬季天气比较干燥，容易引起扬尘，施工期须采取湿法抑尘等降尘措施。

表4-1 施工扬尘下风向影响情况

下风向距离（m）	10	30	50	100	200
TSP 浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.541	0.987	0.542	0.398	0.372

本工程项目施工期较短，施工对周围环境空气质量的影响随着施工的结束其影响即消失，尽管这些尽管是短期行为，但会对附近区域产生一定的影响，应采取以下的措施降低其影响。

A、覆盖：使用防雨布、土工布或工程塑料布等临时覆盖设施对临时渣场的集中弃土进行覆盖，既可以减少水土流失，也能防止集中地扬尘污染；对于不能覆盖的大面积弃土，应对弃土进行及时压实；

B、车辆：保持工程车辆整洁，在施工区出口处设置轮胎清洗水槽，车辆上路前要清洗车轮，防止带泥上路；检查车厢是否损坏，防止渣土撒漏；并将施工区的通行车辆速度限制在 5km/h 以内，减少车辆带动扬尘量；

C、洒水抑尘：对部分不可避免的会产生渣土散落的施工区域，如渣土装卸点等，要使用专用的洒水清洁车，对施工区域定时进行洒水抑尘，对施工道路进行清洁；

D.管理：弃土二次扬尘污染防治的重点在于措施的落实到位，这不仅是一项环保措施，也是一项树立工程良好形象措施，施工单位应设专人进行管理，并接受地方环保部门的监督。

#### (2) 施工场地内各种机械的废气

本项目施工过程用到的施工机械，主要包括推土机、挖土机、混凝土搅拌机等机械，它们以柴

油为燃料，都会产生一定量废气，包括 NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 和 CO 等，该类大气污染物属于分散的点源排放，排放量由使用的车辆、机械和设备的性能、数量以及作业率而定。考虑到这些废气的产生量不大，影响范围有限，故认为不会对周围环境造成显著影响。

### 2、施工期废水

施工期的主要废水有施工生产废水和施工人员的生活污水。

根据《广东省用水定额》（DB44/T1461.3-2021）表 A.2，施工废水其用水量按 0.65m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> 计，项目建筑面积 20128.5m<sup>2</sup>，所以施工期产生的施工废水为 13083.525m<sup>3</sup>/a，施工周期为 6 个月，约 180 天，所以每天用水量约为 72.686m<sup>3</sup>/d。施工废水主要包括生产废水和生活污水。施工生产废水主要产生于混凝土养护及墙面的冲洗、构件与建筑材料的保湿、材料的拌制等施工工序，废水主要污染物为泥沙、悬浮物等。施工作业使用的燃油动力机械在维护和冲洗时，将产生含少量悬浮物和石油类等污染物的废水。此外，多雨季节的持续和高强度降雨会冲刷浮土、建筑砂石、垃圾、弃土等，产生明显的地表径流，其中会夹带大量渣土和泥沙，并携带水泥、油类等各种污染物。生活污水主要为项目区内在施工过程中施工人员产生的少量办公生活污水，项目施工期生活污水经化粪池处理后排入江东新区产业园北片区污水处理厂处理；施工搅拌混凝土产生的少量含 SS 废水经常处理后回用于施工工序，不外排。

### 3、施工期噪声

施工期的噪声主要来源于施工现场的机械设备和物料运输。施工场地噪声主要是施工机械设备噪声、物料装卸碰撞噪声、施工人员活动噪声，在局部将会高于 80dB（A）。各施工阶段的主要噪声源及声级见下表其中噪声级最大的是电钻，可达 115dB（A）。

表 4-2 施工期主要噪声源一览表单位：dB（A）

施工时段	声源	声级
土石方阶段	挖土机	78~96
	冲击机	95
	空压机	75~85
结构阶段	混凝土输送泵	90~100
	振捣器	100~105
	电锯	100~110
	电焊机	90~95
	空压机	75~85
	打桩机	85~100
装修阶段	电钻	100~115
	电锤	100~105
	手工钻	100~105
	无齿钻	105
	多功能木工刨	90~100

物料运输的交通噪声主要是各施工阶段物料运输车辆引起的噪声，各阶段不同运输车辆噪声及声级见下表。

**表 4-3 不同运输车辆噪声级一览表单位：dB（A）**

施工时段	运输内容	车辆类型	声级
土石方阶段	土方外运	大型载重机	90
结构阶段	钢筋	混凝土罐车、载重机	80~85
装修、安装阶段	各种装修材料及必要的设备	轻型载重卡车	75

根据噪声源分析可知，施工场地的噪声源主要为各类高噪声施工机械，这些机械的单位声级一般均在80dB（A）以上，且各施工阶段均有设备交互作业，这些设备在施工场地内的位置、使用率有较大变化，因此很难计算确切的施工场界噪声，根据类比，按经验计算各典型施工阶段的噪声级见下表。

**表 4-4 各典型施工阶段昼、夜噪声级估算一览表单位：dB（A）**

典型施工阶段	昼间厂界噪声	建筑施工场界噪声限值（昼间）	夜间厂界噪声	建筑施工场界噪声限值（夜间）
土方阶段	75~85	75	75~85	55
结构阶段	70~85	75	70~80	55
装修阶段	80~95	75	80~95	55

在实际施工过程中，噪声在传播途径中由于各种建筑、空气的吸收作用及地面效应引起的声能衰减，实际噪声值较小，而且设备安装产生的影响是暂时的，随施工的结束而消失。

#### **噪声污染防治措施：**

施工期间的噪声污染主要来自于施工机械作业产生的噪声和运输车辆产生的交通噪声，应该分别采取相应的控制措施，严格遵照河源市对管理的时限规定，防止噪声影响周围环境和人们的正常生产生活。施工噪声的防治可通过合理安排施工时间、距离防护、使用低噪声机械设备等措施来实施的。

（1）合理安排施工时间，合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，避免在中午（12:00~14:00）和夜间（22:00~6:00）施工，避免在同一时间集中使用大量的动力机械 设备。 施工单位严格执行《 建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，在施工过程中，尽量减少运行动力机械设备的数量，尽可能使动力机械设备均匀地使用，尽可能的避免对居民区的影响；

（2）不影响施工情况下将强噪声设备尽量远离居民区等敏感点，可有效地减弱施工噪声对周围居民的影响。

（3）选用低噪声机械、设备是从声源上对噪声进行控制，淘汰高噪声施工机械，推广使用低噪声的施工机械，对控制施工噪声的影响很有效，如液压机械较燃油机械平稳，噪声低 10dB（A）以上。对施工车辆造成的噪声影响要加强管理，运输车辆尽量采用较低声级的喇叭，并在靠近环境敏感点处限制车辆鸣笛。

（4）采用产生噪声较小的施工方式，建设方应使用低噪声的液压、喷注式打桩机和挖空灌注等低噪声的打桩方式。必要时设置隔声屏等措施尽可能减轻由于施工给周围环境敏感点带来的影响。

（5）对施工场地噪声除采取以上减噪措施外，还应对受施工干扰的单位和居民在作业前予以通

知，并随时向他们汇报施工进度及施工中对降低噪声所采取的措施。此外，施工期间应设热线投诉电话，接受噪音扰民投诉，并对投诉情况进行积极治理或更严格地限制作业时间。

（6）在装修阶段，产生噪声的机械设备应布置在周围的有遮挡的室内空间内。

#### 4、施工期固体废弃物

建筑物拆除、开挖土地、运送大量建筑材料和投入使用前的装修，都将有大量废土和建筑、装修垃圾产生。

经与各企业施工期固废排放情况类比，每平方米建筑面积产生建筑垃圾约0.02吨，本项目总建筑面积20128.5m<sup>2</sup>，施工期产生的建筑垃圾约402.57t。

本项目施工期施工人员主要为当地民工，不集中安排食宿，产生的生活垃圾较少，主要为烟头、香烟盒、废弃饭盒、塑料袋等，本项目施工人员约100人，以0.5kg/d的人均生活垃圾产生量计算施工人员生活垃圾量，则施工人员生活垃圾产生量为50kg/d。

施工场地挖方量较大，部分土石方回用于地面平整，剩余无法回用的建筑垃圾必须按照规定办理垃圾排放手续，获得批准后将建筑垃圾运往城市管理局规定的建筑垃圾消纳场处理，不得造成二次污染。

#### 5、对生态、景观环境的影响

①施工期间的填挖土石方破坏道旁植被。工程在取土填土后裸露表面被雨水冲刷将造成水土流失现象，对景观也会产生破坏影响。

②施工过程开挖地表，导致地面不平整，影响景观；使原地表层的地下水层和排水系统受到一定影响。

③施工工地内运转的工程机械、无序堆放的建筑材料和建筑垃圾，也将造成杂乱现象，有些还会持续到运营初期。更主要的是在施工后期，若不进行及时的植被恢复，将对景观产生一定的不良的影响。

④该项目在施工期内将增加周围地区的扬尘量，影响周围地区的空气质量。

针对上述影响，施工单位须加强文明施工和施工场地环境的管理，编制施工场地环境管理手册，对环境管理人员进行培训，加强施工管理，尽量减少项目施工对周边景观的影响。通过采取上述措施，可将本项目施工对区域景观环境的影响降到最低，且施工期影响是暂时的，待施工期结束后，景观影响也随之消失。

#### 6、水土流失

项目施工有挖方和填方，施工导致土体原有的自然结构、土壤植被、水体循环路径遭受破坏，遇降雨极易造成较严重的水土流失。影响水土流失的因素很多且不断变化和互相作用，本项目造成水土流失的地方主要包括挖方边坡、填方边坡、施工区、临时工程区等。

为防治施工期的水土流失应采取以下措施加以控制：

（1）充分考虑江东新区降雨的季节性变化，合理安排施工期，大面积的破土应尽量避免雨季或降雨来临前对料场进行覆盖，可减少水土流失量。

（2）施工时，在项目可能产生污水、地势较低处等应做好各项排水、截水、防止水土流失的设



	<p>计。在工程场地内需构筑相应容量的集水沉砂池和排水沟，以收集地表径流和施工过程中产生的泥浆水，废水和污水，经过沉沙、隔油装置的预处理达标后方可排放，防止地表径流的泥浆水和施工污水造成排水管网的淤塞和周围地表水的污染。</p> <p>（3）在施工中应合理安排施工计划、施工工序，协调好各个施工步骤，雨季中尽量减少开挖，并争取土料随挖随运，减少堆土、裸土的暴露时间，以免受降水的直接冲刷，在暴雨期，还应采取应急措施，用遮盖物覆盖新挖的陡坡，防止冲刷和塌崩。</p> <p>（4）运土、运沙石车要保持完好，运输时装载不宜过满，防止运载过程中的散落情况。</p> <p>（5）开挖后应及时覆土、恢复植被。</p> <p>（6）建设单位根据现场实际制定水土保持方案，并报水利局审批，项目施工时严格根据水土保持方案的要求进行施工，减少水土流失。</p>																					
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、废气</b></p> <p>本项目废气污染源主要为水性涂料、防火涂料生产过程会产生少量的有机废气（非甲烷总烃）、粉尘，阻燃剂生产过程会产生少量的粉尘，改性塑料生产过程会产生少量的有机废气（非甲烷总烃）、粉尘、臭气浓度，破碎工序产生少量的粉尘，食堂产生少量的油烟。</p> <p><b>1) 源强分析</b></p> <p><b>（1）水性涂料、防火涂料生产废气</b></p> <p>①计量、投料、搅拌混合、手工罐装工序非甲烷总烃</p> <p>本项目水性涂料、防火涂料属于工业用涂料，而且均属于水性型涂料，水性涂料、防火涂料生产过程使用丙烯酸乳液、十溴二苯乙烷、水性乳胶 540 和十二烷基化微晶腊在计量、投料、搅拌混合、手工罐装工序会有有机废气产生，以非甲烷总烃表征，参考《工业源产排污核算方法和系数手册》中“2641 涂料制造行业系数表”中产污系数（详见表 4-5）计算项目水性涂料、防火涂料生产产生的非甲烷总烃的量。</p> <table><tr><th colspan="7">表 4-5 2641 涂料制造行业系数表（节选）</th></tr><tr><th>产品名称</th><th>原料名称</th><th>工艺名称</th><th>规模等级</th><th>污染物指标</th><th>单位</th><th>产污系数</th></tr><tr><td>水性工业涂料</td><td>成膜物质、溶剂、颜料、助剂</td><td>水性涂料生产工艺</td><td>所有规格</td><td>挥发性有机物</td><td>千克/吨—产品</td><td>2.00</td></tr></table> <p>据建设单位生产资料，项目建成年生产水性涂料 800 吨、防火涂料 1000 吨，则本项目水性涂料、防火涂料生产过程的计量、投料、搅拌混合非甲烷总烃产生量为 3.6t/a。厂房 1#、厂房 2# 各设置一条同规模的生产线，厂房 1#、厂房 2#各自的水性涂料、防火涂料生产中计量、投料、搅拌混合工序非甲烷总烃产生量为 1.8t/a。</p> <p>②计量、投料工序粉尘</p> <p>本项目水性涂料、防火涂料生产过程使用三氧化二锑、十溴二苯乙烷、复合阻燃剂 ADP、变性淀粉等粉末状原料在计量、投料过程会有粉尘（颗粒物）废气产生，参考《工业源产排污核算方法和系数手册》中“2641 涂料制造行业系数表”中产污系数（详见表 4-6）计算，计算项目水性涂料、</p>	表 4-5 2641 涂料制造行业系数表（节选）							产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	水性工业涂料	成膜物质、溶剂、颜料、助剂	水性涂料生产工艺	所有规格	挥发性有机物	千克/吨—产品	2.00
表 4-5 2641 涂料制造行业系数表（节选）																						
产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数																
水性工业涂料	成膜物质、溶剂、颜料、助剂	水性涂料生产工艺	所有规格	挥发性有机物	千克/吨—产品	2.00																

防火涂料生产产生的颗粒物的量。

**表 4-6 2641 涂料制造行业系数表（节选）**

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
水性工业涂料	成膜物质、溶剂、颜料、助剂	水性涂料生产工艺	所有规格	颗粒物	千克/吨—产品	0.1

据建设单位生产资料，项目建成年生产水性涂料 800 吨、防火涂料 1000 吨，则本项目水性涂料、防火涂料生产过程中计量、投料工序颗粒物产生量为 0.18t/a。厂房 1#、厂房 2#各设置一条同规模的生产线，厂房 1#、厂房 2#各自的水性涂料、防火涂料生产中计量、投料工序颗粒物产生量为 0.09t/a。

### （2）阻燃剂生产废气

本项目阻燃剂生产过程使用复合阻燃剂 ADP、抗氧剂等粉末状原料在计量、投料过程会有粉尘（颗粒物）废气产生，阻燃剂生产过程中使用复合阻燃剂 ADP175 吨、抗氧剂 125 吨，根据《逸散性工业粉尘控制技术》（J.A.奥里蒙.1989.12），类比投料粉尘产生系数 0.25 kg/t 原料进行核算，则阻燃剂生产过程中计量、投料工序颗粒物产生量 0.075t/a。厂房 1#、厂房 2#各设置一条同规模的生产线，厂房 1#、厂房 2#各自的阻燃剂生产中计量、投料工序颗粒物产生量为 0.0375t/a。

### （3）改性塑料生产废气

#### ①烤料、加热熔融、抽粒工序非甲烷总烃

本项目改性塑料生产中使用的聚丙烯 PP 塑料在烤料、加热熔融、抽粒过程中，原料自身会受热分解产生少量挥发性有机废气产生，主要为非甲烷总烃，产生的废气种类、成分较复杂，还具有刺激气味，本项目年产改性塑料 1500 吨。根据《浙江卡尼尔聚合新材料有限公司年产 4000 吨改性塑料粒子建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，该项目实际年产改性聚酰胺（PA）塑料粒子 2880 吨/年、改性聚丙烯（PP）塑料粒子 912 吨/年、改性聚对苯二甲酸丁二酯（PBT）塑料粒子 48 吨，总共年产改性塑料粒子 3840 吨/年，该项目生产改性塑料粒子过程中的挤出（产品生产）、注塑（产品测试）过程中会产生非甲烷总烃等，产品类型和生产工艺与本项目相近，具有可类比性，根据其验收检测报告（见附件 18），检测报告编号：BWJC-HJ2406008，该项目挤出、注塑废气处理前非甲烷总烃平均速率为 0.24kg/h（检测两天，每天 3 次的平均值），属于有组织排放量，该项目采用集气罩收集，风速为 7.5m/s，收集率按 40%计算，则产生速率为 0.6kg/h。本项目改性塑料产量是该项目的 0.3906 倍，以此推算本项目改性塑料生产中烤料、加热熔融、抽粒过程会产生的非甲烷总烃的产生速率约为 0.2344kg/h。本项目年工作时间 300 天，每天 8 小时，则本项目改性塑料生产中烤料、加热熔融、抽粒工序非甲烷总烃产生量为 0.5626t/a。厂房 1#、厂房 2#各设置一条同规模的生产线，厂房 1#、厂房 2#各自的改性塑料生产中烤料、加热熔融、抽粒工序非甲烷总烃产生量为 0.2813t/a。

**表4-7 烤料、加热熔融、抽粒工序非甲烷总烃废气排放类比计算**

项目	产品名称	产量	使用原料	产污工序	污染物	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)
----	------	----	------	------	-----	------------	----------

浙江卡尼 尔聚合新 材料有限 公司年产4 000吨改性 塑料粒子 建设项目	改性塑料 粒子	3840	尼龙切片 (PA66)、 PA塑料颗 粒(PA6)、 聚丙烯粒 子(PP)、 聚乙烯粒 子(PE)、 玻璃纤维、 助剂	挤出(产品生 产)、注塑(产 品测试)	非甲烷总烃	0.6	/
本项目	改性塑料	1500	聚丙烯PP 塑料、玻璃 纤维、抗氧 剂	烤料、加热熔 融、抽粒	非甲烷总烃	0.2344	0.5626
备注：1、加热熔融、抽粒属于挤出过程； 2、项目产生量按生产时间 300 天，每天8小时计算。							
<p>②投料、混料、切粒工序粉尘</p> <p>本项目改性塑料生产过程使用抗氧剂等粉末状原料在投料、混料过程会有粉尘(颗粒物)废气产生，改性塑料生产过程中年使用抗氧剂 300 吨，根据《逸散性工业粉尘控制技术》(J.A.奥里蒙.1989.12)，类比投料粉尘产生系数 0.25 kg/t 原料进行核算，则改性塑料生产过程中投料、混料工序颗粒物产生量 0.075t/a。</p> <p>项目改性塑料生产过程切粒工序产生的颗粒物参考我国《塑料加工手册》和《空气污染物排放和控制手册 工业污染源调查与研究 第二辑》(美国国家环保局)中推荐的塑料加工废气排放系数，颗粒物产生系数为 0.05kg/t 原料，本项目进入切粒环节原料用量约为 1500 吨/年，则改性塑料生产过程切粒工序颗粒物的产生量约为 0.075t/a。</p> <p>综上，改性塑料生产过程中投料、混料、切粒工序颗粒物的产量为 0.15t/a。厂房 1#、厂房 2# 各设置一条同规模的生产线，厂房 1#、厂房 2#各自的改性塑料生产中投料、混料、切粒工序颗粒物产生量为 0.075t/a。</p> <p>③臭气浓度</p> <p>本项目烤料、加热熔融、抽粒工序中会产生恶臭，其散发的气味具有刺激性，污染因子以臭气浓度表示。本项目废气中臭气浓度较低，臭气浓度经集气罩收集和二级活性炭装置处理后，排放量较少，臭气浓度不大。未能收集到的少量废气经过加强车间通风后自然稀释，厂界外臭气浓度也较低。</p> <p>(4) 破碎废气</p> <p>项目改性塑料产生的废塑料边角料经破碎后回用于生产，破碎工序会产生少量的破碎塑料粉尘，这类颗粒属于粒径小于 75<math>\mu</math>m 的固体悬浮物，逸散粉尘量和扩散范围比较小。废塑料边角料产生量按原料用量的 2.5%计，年使用的聚丙烯 PP 塑料 990 吨，本项目每年破碎的塑料边角料约 24.75 吨，根据《逸散性工业粉尘控制技术》(J.A.奥里蒙.1989.12)，类比“塑料加工生产的逸散尘排放因子”粉尘排放因子约为 0.35kg/t 碎料，则破碎工序塑料粉尘产生量 0.0087t/a，由于产生量很少，呈无组</p>							

织形式排放。

### (5) 食堂油烟废气

根据业主提供的资料，项目食堂燃料采用液化石油气作燃料，2个炉头计，按基准炉头产生油烟废气量 $1000\text{m}^3/\text{h}$ 计算，按照食堂每天炒菜时间为 $2.5\text{h}$ ，每天油烟产生量为 $5000\text{m}^3$ ，本项目员工30人。员工食堂炒菜会产生一定量的油烟，食堂油烟的主要成分是动植物油遇热挥发、裂解的产物等，经类比调查，河源市居民每人每日耗食油约 $20\text{—}30\text{g}$ ，取 $25\text{g}/\text{d}$ ，则员工食堂食用油的用量为 $0.75\text{kg}/\text{d}$ （ $0.225\text{t}/\text{a}$ ）。食用油在加热过程中产生的油烟量估算参照《社会区域类环境影响评价》中的产污系数 $3.815\text{kg}/\text{t}\cdot\text{油}$ 计算，则该项目产生的油烟量为 $0.0009\text{t}/\text{a}$ ，产生浓度为 $0.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，油烟净化器处理效率按60%计，排放量为 $0.0004\text{t}/\text{a}$ ，排放浓度为 $0.24\text{mg}/\text{m}^3$ ，经处理后由专用烟道引至楼顶排放（排气筒编号DA003）。

### 2) 废气收集风量

#### ①水性涂料、防火涂料生产废气密闭收集风量

本项目水性涂料、防火涂料生产废气处理设施收集效率分析：本项目年生产时间 $2400\text{h}$ ，建设单位拟将厂房1#、厂房2#的水性涂料、防火涂料生产废气各自导入一套“滤筒除尘+三级活性炭吸附装置”进行处理。项目拟设水性涂料、防火涂料生产密闭车间，项目厂房1#、厂房2#各自的水性涂料生产密闭车间面积为 $100\text{m}^2$ ，车间高度约为 $4.0\text{m}$ ，则厂房1#、厂房2#各自的水性涂料生产密闭车间体积约为 $400\text{m}^3$ ；厂房1#、厂房2#各自的防火涂料生产密闭车间面积为 $150\text{m}^2$ ，车间高度约为 $4.0\text{m}$ ，则厂房1#、厂房2#各自的防火涂料生产密闭车间体积约为 $600\text{m}^3$ ；换气次数均按20次/小时计算，计算出厂房1#、厂房2#各自的水性涂料、防火涂料生产密闭车间所需风量为 $1000 \times 20 = 20000\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑到漏风等损失因素，单个厂房建议风机风量设置为 $22000\text{m}^3/\text{h}$ 。

#### ②阻燃剂生产废气集气罩收集风量

本项目阻燃剂生产废气处理设施收集效率分析：本项目年生产时间 $2400\text{h}$ ，建设单位拟将厂房1#、厂房2#各自的阻燃剂生产中计量、投料工序的废气颗粒物导入跟水性涂料、防火涂料生产废气同一套“滤筒除尘+三级活性炭吸附装置”进行处理。建设单位拟在厂房1#、厂房2#各自的1台电子称、1台高速搅拌机上方设置集气罩（共设置4个），并增设软质垂帘四周围挡。阻燃剂生产中计量、投料工序单个集气罩的规格设置为 $0.8\text{m} \times 0.8\text{m}$ ，参考《环境工程设计手册》中的经验公式计算得出产污设备所需的风量 $Q$ 。

$$L = V_x (5x^2 + F)$$

其中： $V_x$ —吸入速度，按照强气流的地方，取值 $0.3\text{m}/\text{s}$ ；

$x$ —罩口距有害物扩散区的距离，取值 $0.2\text{m}$ ；

$F$ —罩口截面积， $0.64\text{m}^2$ ；

经验公式计算得出，阻燃剂生产中计量、投料工序单个集气罩的设计集气风量约为 $907.2\text{m}^3/\text{h}$ ，即本项目厂房1#、厂房2#各自的阻燃剂生产废气收集所需的集气风量为 $1814.4\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑系统风量等损耗，设计单个厂房阻燃剂生产废气处理风量设置为 $2000\text{m}^3/\text{h}$ 。

#### ③改性塑料生产废气集气罩收集风量

本项目改性塑料生产废气处理设施收集效率分析：本项目年生产时间2400h，建设单位拟将厂房1#、厂房2#的改性塑料生产中投料、混料、切粒、烤料、加热熔融、抽粒工序的废气各自导入一套“滤筒除尘+二级活性炭吸附装置”进行处理。建设单位拟在厂房1#、厂房2#各自的1台混料机、1台切粒机、1台马弗炉、2台双螺杆机、1台注塑机上方设置集气罩（共设置12个），并增设软质垂帘四周围挡。改性塑料生产中投料、混料工序单个集气罩的规格设置为0.4m×0.4m，切粒、烤料、加热熔融、抽粒工序单个集气罩的规格设置为0.6m×0.4m，参考《环境工程设计手册》中的经验公式计算得出产污设备所需的风量Q。

$$L=Vx(5x^2+F)$$

其中：Vx—吸入速度，按照强气流的地方，取值 0.3m/s；  
x—罩口距有害物扩散区的距离，取值 0.2m；  
F—罩口截面积，混料机 0.16m²，切粒机、马弗炉、双螺杆机、注塑机 0.24m²；  
经验公式计算得出，改性塑料生产中投料、混料工序单个集气罩的设计集气风量约为389m³/h，切粒、烤料、加热熔融、抽粒工序单个集气罩的设计集气风量约为475m³/h，即本项目厂房1#、厂房2#各自的改性塑料生产废气收集所需的集气风量为2764m³/h，考虑系统风量等损耗，设计单个厂房的处理风量设置为3000m³/h。

**3) 废气收集效率**  
根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023 年修订版）中“表 3.3-2 废气收集集气效率参考值”，该表详细内容如下。

表 4-8 工艺废气污染控制设施的收集效率

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	捕集效率 %
全密封设备/空间	单层密闭负压	VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压	90
	单层密闭正压	VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点	80
	双层密闭空间	内层空间密闭正压，外层空间密闭负压	98
	设备废气排口直连	设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发	95
半密闭型集气设备（含排气柜）	污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下两种情况： 1. 仅保留 1 个操作工位面； 2. 仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面。	敞开面控制风速不小于 0.3m/s	65
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
包围型集气罩	通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）	敞开面控制风速不小于 0.3m/s	50
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
外部型	--	相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速	30

集气设备		不小于 0.3m/s	0
无集气设备	--	1、无集气设施；2、集气设施运行不正常	0

备注：同一工序具有多种废气收集类型的，该工序按照废气收集效率最高的类型取值。

参考上表，设置集气罩并增设软质垂帘四周围挡，而且敞开面控制风速不低于 0.3m/s，废气收集效率为 50%；设置单层密闭负压的全密闭空间收集效率为 90%。

#### 4) 废气处理效率

本项目厂房 1#水性涂料、防火涂料生产过程中计量、投料、搅拌混合、手工罐装废气经密闭负压收集，阻燃剂生产过程中计量、投料废气经集气罩收集后引至同一套“滤筒除尘+三级活性炭吸附装置”处理达标后通过 24m 高排气筒 DA001 高空排放；厂房 1#改性塑料生产过程中烤料、加热熔融、抽粒、投料、混料、切粒废气经集气罩收集后引至一套“滤筒除尘+二级活性炭吸附装置”处理达标后通过 24m 高排气筒 DA002 高空排放。本项目厂房 2#水性涂料、防火涂料生产过程中计量、投料、搅拌混合、手工罐装废气经密闭负压收集，阻燃剂生产过程中计量、投料废气经集气罩收集后引至同一套“滤筒除尘+三级活性炭吸附装置”处理达标后通过 24m 高排气筒 DA003 高空排放；厂房 2#改性塑料生产过程中烤料、加热熔融、抽粒、投料、混料、切粒废气经集气罩收集后引至一套“滤筒除尘+二级活性炭吸附装置”处理达标后通过 24m 高排气筒 DA004 高空排放。根据《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，采用吸附法处理有机废气的去除效率为 50%~80%，本项目取 60%，则二级活性炭吸附有机废气处理效率为  $1 - (1 - 60\%) \times (1 - 60\%) = 84\%$ ，本次评价按保守计算取 80%，三级活性炭吸附有机废气处理效率为  $1 - (1 - 60\%) \times (1 - 60\%) \times (1 - 60\%) = 93.6\%$ ，本次评价按保守计算取 90%；滤筒除尘器以滤筒作为过滤元件所组成或采用脉冲喷吹的除尘器，根据《滤筒式除尘器》（JB/T10341-2002），滤筒除尘器的除尘效率一般可达 99.5%以上，本次评价按保守计算取 90%；未被收集的废气呈无组织排放，扩散在车间大气环境中。

#### 5) 产排污环节、污染物及污染治理设施

本项目的产排污节点、污染物及污染治理设施情况详见下表：

表 4-9 本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施情况一览表

位置	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染防治设施					有组织排放口编号	有组织排放口名称	排放口设置是否符合要求	排放口类型	其他信息
				污染防治设施编号	污染防治设施名称	污染防治工艺	是否为可行技术	污染防治设施其他信息					
厂房 1#	电子称、分散机、搅拌机、高速搅拌机	非甲烷总烃、颗粒物	有组织	TA001	1#废气处理设施	滤筒除尘+三级活性炭吸附装置	是	处理效率 90%	DA001	1#生产废气排放口	是	一般排放口	排气筒高 24m，内径 0.6m
厂房 1#	注塑机、马弗炉、混料机、双螺杆机、切粒	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	有组织	TA002	2#废气处理设施	滤筒除尘+二级活性炭吸附装置	是	处理效率 90/80%	DA002	2#生产废气排放口	是	一般排放口	排气筒高 24m，内径 0.4m

机													
厂房2#	电子称、分散机、搅拌釜、高速搅拌机	非甲烷总烃、颗粒物	有组织	TA003	3#废气处理设施	滤筒除尘+三级活性炭吸附装置	是	处理效率 90%	DA003	3#生产废气排放口	是	一般排放口	排气筒高24m，内径0.6m
厂房2#	注塑机、马弗炉、混料机、双螺杆机、切粒机	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	有组织	TA004	4#废气处理设施	滤筒除尘+二级活性炭吸附装置	是	处理效率 90/80%	DA004	4#生产废气排放口	是	一般排放口	排气筒高24m，内径0.4m
宿舍楼	食堂	油烟	有组织	TA005	油烟废气处理系统	油烟净化器	是	处理效率 60%	DA005	油烟废气排放口	是	一般排放口	排气筒高12m，内径0.2m

#### 6) 本项目污染物产排情况

本项目废气产排情况详见下表。

表 4-10 本项目废气产排情况一览表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放时间/h		
				核算方法	产生量/t/a	产生浓度/mg/m³	产生速率/kg/h	工艺	效率/%	核算方法	废气排放量/m³/h	排放量/t/a		排放浓度/mg/m³	排放速率/kg/h
厂房1#(水性涂料、防火涂料(计量、投料、搅拌混合)，阻燃剂(计量、投料))	电子称、分散机、搅拌釜、高速搅拌机	有组织	非甲烷总烃	产污系数法	1.62	28.125	0.675	滤筒除尘+三级活性炭吸附装置	90	排污系数法	24000	0.162	2.8125	0.0675	2400
			颗粒物		0.0998	1.7326	0.0416	90	0.01			0.1733	0.0042		
		无组织	非甲烷总烃		0.18	/	0.075	/	/		/	0.18	/	0.075	
			颗粒物		0.0277	/	0.0095	/	/		/	0.0277	/	0.0095	
厂房2#(水性涂料、防火涂料(计	电子称、分散机、搅拌釜、高速搅拌机	有组织	非甲烷总烃	产污系数法	1.62	28.125	0.675	滤筒除尘+三级活性炭吸附装置	90	排污系数法	24000	0.162	2.8125	0.0675	2400
			颗粒物		0.0998	1.7326	0.0416	90	0.01			0.1733	0.0042		



	量、投料、搅拌混合），阻燃剂（计量、投料）		无组织	非甲烷总烃		0.18	/	0.075	/	/		/	0.18	/	0.075	
				颗粒物		0.0277	/	0.0095	/	/		/	0.0277	/	0.0095	
	厂房1#改性塑料（烤料、加热熔融、抽粒、投料、混料、切粒）	注塑机、马弗炉、混料机、双螺杆机、切粒机	有组织	非甲烷总烃	产污系数法	0.1407	19.54	0.0586	滤筒除尘+二级活性炭吸附装置	80	排污系数法	3000	0.0281	3.908	0.0117	2400
				颗粒物		0.0375	5.2083	0.0156		90			0.0038	0.5208	0.0016	
				臭气浓度		/	≤2000（无量纲）	/		80			/	≤2000（无量纲）	/	
			无组织	非甲烷总烃		0.1406	/	0.0586	/	/		/	0.1406	/	0.0586	
				颗粒物		0.0375	/	0.0156	/	/		/	0.0375	/	0.0156	
				臭气浓度		/	≤20（无量纲）	/	/	/		/	/	≤20（无量纲）	/	
	厂房2#改性塑料（烤料、加热熔融、抽粒、投料、混料、切粒）	注塑机、马弗炉、混料机、双螺杆机、切粒机	有组织	非甲烷总烃	产污系数法	0.1407	19.54	0.0586	滤筒除尘+二级活性炭吸附装置	80	排污系数法	3000	0.0281	3.908	0.0117	2400
				颗粒物		0.0375	5.2083	0.0156		90			0.0038	0.5208	0.0016	
				臭气浓度		/	≤2000（无量纲）	/		80			/	≤2000（无量纲）	/	
			无组织	非甲烷总烃		0.1406	/	0.0586	/	/		/	0.1406	/	0.0586	
				颗粒物		0.0375	/	0.0156	/	/		/	0.0375	/	0.0156	
				臭气浓度		/	≤20（无量纲）	/	/	/		/	/	≤20（无量纲）	/	
	破碎	破碎机	无组织	颗粒物	产污系数法	0.0087	/	0.0036	/	/	排污系数法	/	0.0087	/	0.0036	2400
	食堂	炉头	有组织	油烟	产污系数法	0.0009	0.6	0.0014	油烟净化器	60	排污系数法	2000	0.0004	0.24	0.0006	650

### 7) 排放口基本情况

本项目废气排放口基本情况详见下表。

表4-11 本项目废气排放口基本情况一览表

序号	排放口 编号	排放口 名称	污染物种 类	排放口地理坐标		排气筒高 度（m）	排气筒 出口内 径（m）	排放口 类型
				经度	纬度			
1	DA001	1#生产废 气排放口	非甲烷总 烃、颗粒 物	114.718788	23.659766	24	0.6	一般排 放口
2	DA002	2#生产废 气排放口	非甲烷总 烃、颗粒 物、臭气 浓度	114.717844	23.660066	24	0.4	一般排 放口
3	DA003	3#生产废 气排放口	非甲烷总 烃、颗粒 物	114.718788	23.659766	24	0.6	一般排 放口
4	DA004	4#生产废 气排放口	非甲烷总 烃、颗粒 物、臭气 浓度	114.717844	23.660066	24	0.4	一般排 放口
5	DA005	油烟废气 排放口	油烟	114.718680	23.660152	12	0.2	一般排 放口

8）排放标准及达标排放分析

①本项目有组织废气排放和达标情况详见下方。

表 4-12 排放标准及达标分析

序 号	排放口 编号	排放 口名 称	污染物 种类	排放源强		国家或地方污染物排放标准			排气筒 高度 （m）	治理 措施	达标情 况
				排放浓 度 /mg/m <sup>3</sup>	排放速 率/kg/h	名称	浓度限 值 /mg/m <sup>3</sup>	速率限 值 （kg/h）			
1	DA001	1#生 产废 气排 放口	非甲烷 总烃	2.8125	0.0675	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值	60	/	24	滤筒 除尘+ 三级 活性炭 吸附装 置	达标
			颗粒物	0.1733	0.0042	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值及广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准两者较严者	20	2.9			达标
2	DA002	2#生 产废 气排 放口	非甲烷 总烃	3.908	0.0117	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015,含2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值	60	/	24	滤筒 除尘+ 二级 活性炭 吸附装	达标
			颗粒物	0.5208	0.0016		20	/			达标

			臭气浓度	≤2000 (无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值	2000(无量纲)	/		置	达标
3	DA003	3#生产废气排放口	非甲烷总烃	2.8125	0.0675	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824-2019)表 2 大气污染物特别排放限值	60	/	24	滤筒除尘+三级活性炭吸附装置	达标
			颗粒物	0.1733	0.0042	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824-2019)表 2 大气污染物特别排放限值及广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准两者较严者	20	2.9			达标
4	DA004	4#生产废气排放口	非甲烷总烃	3.908	0.0117	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含 2024 年修改单)中表 5 大气污染物特别排放限值	60	/	24	滤筒除尘+二级活性炭吸附装置	达标
			颗粒物	0.5208	0.0016		20	/			达标
			臭气浓度	≤2000 (无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值	2000(无量纲)	/			达标
5	DA005	油烟废气排放口	油烟	0.3077	0.0012	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)标准	2.0	/	12	油烟净化器	达标

由上表可知 DA001、DA003 排气筒中非甲烷总烃的排放浓度、排放速率满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824-2019)表 2 大气污染物特别排放限值,颗粒物的排放浓度、排放速率满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824-2019)表 2 大气污染物特别排放限值及广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准两者较严者; DA002、DA004 排气筒中非甲烷总烃、颗粒物的排放浓度、排放速率满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含 2024 年修改单)中表 5 大气污染物特别排放限值,臭气浓度的排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值; DA005 排气筒中油烟的排放浓度满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)标准。

#### ②本项目无组织废气排放和达标情况分析

本项目无组织排放的非甲烷总烃浓度、颗粒物浓度、臭气浓度经过加强车间通风换气、距离衰减及大气环境稀释后,厂界非甲烷总烃浓度能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》

（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值，颗粒物浓度能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值及广东省地方标准《大气污染物排放标准限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值两者较严者，臭气浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新改扩建项目二级标准值；同时保证厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度符合广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 无组织排放限值。

**9）非正常工况**

主要是指生产过程中生产设备开停（工、炉）等非正常工况下的污染物排放，废气非正常工况源强情况详见下表。

**表 4-13 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表**

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	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#生产废气排放口 DA001	滤筒除尘+三级活性炭吸附装置故障	非甲烷总烃	28.125	0.675	2	1	设立管理专员维护各项环保设施的运行，定期检修，当废气处理设施发生故障时，立即停止相关生产。
			颗粒物	1.7326	0.0416			
2	2#生产废气排放口 DA002	滤筒除尘+二级活性炭吸附装置故障	非甲烷总烃	19.54	0.0586	2	1	设立管理专员维护各项环保设施的运行，定期检修，当废气处理设施发生故障时，立即停止相关生产。
			颗粒物	5.2083	0.0156			
			臭气浓度	≤2000（无量纲）	/			
3	3#生产废气排放口 DA003	滤筒除尘+三级活性炭吸附装置故障	非甲烷总烃	28.125	0.675	2	1	设立管理专员维护各项环保设施的运行，定期检修，当废气处理设施发生故障时，立即停止相关生产。
			颗粒物	1.7326	0.0416			
4	4#生产废气排放口 DA004	滤筒除尘+二级活性炭吸附装置故障	非甲烷总烃	19.54	0.0586	2	1	设立管理专员维护各项环保设施的运行，定期检修，当废气处理设施发生故障时，立即停止相关生产。
			颗粒物	5.2083	0.0156			
			臭气浓度	≤2000（无量纲）	/			
5	油烟废气排放口 DA005	油烟净化器	油烟	0.6	0.0014	2	1	定期检修，当废气处理设施发生故障时，立即停止相关烹煮。

建设单位应严格控制废气非正常排放，并采取以下措施：

- ①制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，发现风机故障、损坏或排风管道破损时，应立即停止生产活动，对设备或管道进行维修，待恢复正常后方正常运行。
- ②定期检修废气处理装置，确保净化效率符合要求；检修时应停止生产活动，杜绝废气未经处理直接排放。

③设环保管理专员，对环保管理人员及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废气污染物进行定期监测。

#### 10) 废气治理系统可行性分析

##### ①活性炭吸附工作原理简介

活性炭是一种由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，1克活性炭材料中微孔的总内表面积可高达700—2300m<sup>2</sup>，正是这些微孔使得活性炭能“捕捉”各种有毒有害气体和杂质，由于气相分子和吸附剂表面分子之间的吸引力，使气相分子吸附在吸附剂表面，吸附剂表面积愈大、单位质量吸附剂所能吸附的物质愈多。活性炭吸附装置广泛用于家具木业、化工涂料、金属表面处理等喷涂、喷漆、烘干等产生有机废气及异味场所，采用优质吸附活性炭作为吸附媒介，有机废气通过多层吸附层进行过滤吸附，从而达到净化废气的目的。

②滤筒除尘器：滤筒除尘器采用立式垂直组合结构，由下而上由锥形灰斗、滤筒除尘室、脉冲喷吹清灰室、抽风口等构成，含尘气体由除尘器上部进气口进入除尘器内部的过程中，其中较大颗粒（直径100μm），首先被沉降；较小颗粒（直径0.1~50μm）在空气处理室被吸附在滤筒表面。穿过滤筒的净化空气经排气室排出。当设备运行阻力达到一定时，脉冲控制仪触发电磁阀开启，压缩空气(P=0.5~0.6Mpa)经喷吹管吹射滤筒内部，使尘粒在瞬间高压气流作用下脱落，从而降低过滤阻力来完成除尘清灰过程。通过对滤筒表面灰尘周期性清理，使设备运行阻力相对稳定，是保证除尘系统正常工作的重要环节。沉降及清理的灰尘集聚于灰斗内，由排灰阀自动排出或聚于灰桶内，定期人工排放。

##### ③可行性技术分析

参照《排污许可申请与技术核定规范 总则》（HJ 819-2017）中末端治理技术，吸附属于挥发性有机物处理的可行技术，本项目采取“二级活性炭吸附装置、三级活性炭吸附装置”对有机废气进行处理是可行的。参照《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020），粉尘废气污染防治可行技术可采用滤芯（滤筒）过滤，本项目采用滤芯（滤筒）过滤工艺符合要求。

#### 11) 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942—2018）、《排污单位自行监测技术指南 涂料油墨制造》（HJ 1087-2020）和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）和《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），项目废气监测计划如下。

表 4-14 废气污染源监测计划表

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1	厂房 1#计量、投料、搅拌混合、手工罐装废	非甲烷总烃	1次/月	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值

		气排放口 DA001 厂房 2#计量、 投料、搅拌混 合、手工罐装废 气排放口 DA003	颗粒物	1次/季	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值及广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准两者较严者
2		厂房 1#烤料、 加热熔融、抽 粒、投料、混料、 切粒废气排放 口 DA002 厂房 2#烤料、 加热熔融、抽 粒、投料、混料、 切粒废气排放 口 DA004	非甲烷总烃	1次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值
			颗粒物		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
			臭气浓度		
3	厂界	上风向 1 个对照点 位、下风 向 3 个监 测点位	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值
			颗粒物		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值及广东省地方标准《大气污染物排放标准限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值两者较严者
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建项目二级标准值
4		厂区内（车间窗外 1m 处设置监控点）	非甲烷总烃	1 次/半年	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

## 12) 综合结论

本项目所在区域大气环境质量为达标区，根据项目采取的污染治理措施及污染物排放强度、排放方式分析可知，项目可实现达标排放，对环境保护目标及周边大气环境影响较小。

## 2、废水

### 1) 废水源强分析

#### ①生活污水

根据建设单位提供资料，本项目劳动定员30人，均在厂内食宿，年生产300天。厂内食宿用水按照广东省地方标准《用水定额第3部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）表2，城镇居民中小城镇的居民生活用水量按140L/（人·d）计算，则项目生活用水量为4.2t/d（1260t/a），废水排放系数取90%，则生活污水排放量为3.78t/d（1134t/a），主要含有COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N等污染物。

生活污水产生浓度依据《给排水设计手册》第五册《城镇排水》表 4-1 典型生活污水水质示例一低浓度；参考《我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析》（环境工程学报，2021）、《化粪池在实际生活中的比选和应用》（污染与防治陈杰、姜红）、《化粪池与人工湿地联用处理湖南

农村地区生活污水研究》（湖南大学蒙语桦）等文献，三级化粪池对 CODcr 去除效率为 21%~65%、BOD<sub>5</sub> 去除效率 29%~72%、SS 去除效率 50%~60%、NH<sub>3</sub>-N 去除效率 25%~30%，因此，本评价取三级化粪池对 CODcr、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 去除效率分别为 20%、30%、50%、25%。

本项目生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网，进入江东新区产业园北片区污水处理厂处理。

### ②冷却水

项目改性塑料生产中须使用自来水冷却，冷却水经冷却塔冷却后循环使用，不外排。只需定期添加新鲜自来水。项目需使用1台冷却水塔。根据业主提供资料，项目每台冷却水塔的循环水量为 10m<sup>3</sup>/h，冷却塔运行时数约3000h/a，根据《建筑给水排水设计规范》冷却塔和冻水机补充水量为循环水量的1-2%（以2%计算），则冷却塔的补充用水量约0.2m<sup>3</sup>/h，合约600m<sup>3</sup>/a。

### ③纯水制备浓水

本项目生产过程混合搅拌工序需添加纯水进行搅拌，制备纯水过程，以自来水为原水，通过纯水机制取得到超纯水，制备纯水过程产生弃水：超滤废水和反渗透浓水。该纯水设备使用电能，项目纯水量约为 1062.1m<sup>3</sup>/a，纯水制备率约为 70%，因此需原水水量约 1517.29m<sup>3</sup>/a，超滤浓水和反渗透浓水产生量约为 455.19m<sup>3</sup>/a，平均 1.5173m<sup>3</sup>/d。

超滤废水和反渗透浓水中的污染物主要为浊度、总溶解性固体（TDS，即含盐量），污染物种类简单、浓度较低，因此作为清净下水直接通过厂区雨水排放口排放。

表 4-15 本项目废水产排情况一览表

工序/ 生产线	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放 时间 (h/a)	
			核算 方法	废水产 生量 (m³/a)	产生 浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	去除 效率 (% )	核算 方法	废水排 放量 (m³/a)	排放 浓度 (mg/L)		排放量 (t/a)
办公生活	生活 污水	CODcr	产污 系数 法	1134	250	0.2835	三级 化粪 池+ 隔油 隔渣 池	20	排污 系数 法	1134	200	0.2268	2080
		BOD <sub>5</sub>			150	0.1701		30			105	0.1191	
		SS			150	0.1701		50			75	0.0851	
		NH <sub>3</sub> -N			30	0.0340		25			22.5	0.0255	

综上，本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表详见表 4-16，废水间接排放口基本情况表详见表 4-17，废水污染物排放执行标准表详见表 4-18，废水污染物排放信息表详见表 4-19。

表 4-16 废水类别、污染物及治理设施信息表

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	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	进入江东新区产业园北片区	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律	TW001	生活污水治理设施	三级化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放

			污水处理厂	律,但不属于冲击型排放						□车间或车间处理设施排放□
--	--	--	-------	-------------	--	--	--	--	--	---------------

备注：表中排放口编号为企业内部暂时自编编号，最终按当地环境管理部门规定编号为准。

表 4-17 废水间接排放口基本情况表

排放口 编号	排放口 地理坐标		废水排 放量 (m³/a)	排放 去向	排放 规律	间歇排 放时段	收纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物 种类	国际或地方污 染物排放标准 排放限值
DW001	114.718 380	23.6610 75	1134	进入江 东新区 产业园 北片区 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	/	进入江 东新区 产业园 北片区 污水处 理厂	COD <sub>Cr</sub>	≤30
								BOD <sub>5</sub>	≤6
								SS	≤10
								NH <sub>3</sub> -N	≤1.5

备注：表中排放口编号为企业内部暂时自编编号，最终按当地生态环境主管部门规定编号为准。

表 4-18 废水污染物排放执行标准表

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 <sup>(a)</sup>	
		名称	浓度限值 (mg/L)
DW 001	BOD <sub>5</sub>	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	≤500
	COD <sub>Cr</sub>		≤300
	SS		≤400
	NH <sub>3</sub> -N		/

<sup>a</sup>指对应排放口须执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定建设项目水污染物排放控制要求的协议，据此确定的排放浓度限值。

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/（kg/d）	年排放量/（t/a）
1	DW001	COD <sub>Cr</sub>	200	0.7560	0.2268
		BOD <sub>5</sub>	105	0.3970	0.1191
		SS	75	0.2837	0.0851
		NH <sub>3</sub> -N	22.5	0.0850	0.0255
全厂排放口合计		COD <sub>Cr</sub>			0.2268
		BOD <sub>5</sub>			0.1191
		SS			0.0851
		NH <sub>3</sub> -N			0.0255

备注：表中排放口编号为企业内部暂时自编编号，最终按当地环境管理部门规定编号为准。

## 2) 监测计划

本项目生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后排入市政污水管网，进入江东新区产业园北片区污水处



理厂处理。根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中废水排放口“单独排向市政污水处理厂的生活污水不要求开展自行监测”，项目外排污水只有生活污水，可不进行自行监测。

**3) 措施可行性及影响分析**

**①水污染物控制和水环境影响减缓措施有效性评价**

建设项目实行“雨污分流”制，雨水通过管道排入市政雨水管网，尾水排入禾坑河；冷却水循环使用，不外排；纯水制备浓水作为清净水排入雨水管道；本项目生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池预处理后，通过市政污水管进入江东新区产业园区北片区污水处理厂进行深度处理。参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），本项目生活污水所采取的措施属于可行技术。

**②本项目污水纳入江东新区产业园区北片区污水处理厂可行性分析**

本项目属于江东新区产业园区北片区污水处理厂收集范围内，项目废水接入产业园区北片区污水处理厂处理，该污水处理厂位于禾坑村，设计日处理污水 5 万吨，一期 1 万吨，剩余容量为 0.3 万立方米/日，采取 MBR 法，处理后的尾水排入禾坑河。本项目废水排放量为 3.78m<sup>3</sup>/d，占产业园区北片区污水处理厂一期余量的 0.126%，污水处理厂出水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准、《广东省水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中规定的城镇二级污水处理厂第二时段一级标准及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类三者中严者（其中 TN 指标执行国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2022）一级标准（A 标准））。

江东新区产业园区北片区污水处理厂采用本项目采用“MBR 膜处理+反硝化滤池”工艺，出水经紫外消毒池消毒，最后利用提升泵排入禾坑河，处理过程中产生的污泥排入污泥浓缩池浓缩后再脱水处理成泥饼，外运待安全处置。按照设计处理工艺在正常运行情况下，废水能够保证达到设计的处理效率，达标排放。

因此，项目对周围水环境的影响较小。本项目废水依托江东新区产业园区北片区污水处理厂是可行的。

**4) 水环境影响评价结论**

本项目的水污染物控制和水环境影响减缓措施具有有效性，所依托污水设施具有环境可行性，本项目地表水环境影响是可以接受的。

**3、噪声**

**1) 噪声源强分析**

本项目主要噪声污染源来源于各种生产设备运行时产生的机械设备噪声，项目设备噪声声压级为 70~90dB（A），本项目主要设备噪声源强详见下表。

**表 4-20 项目运营期噪声源强 单位：dB(A)**

序号	设备名称	单位	数量	单台设备外1米处声级值
1	分散机	台	5	80
2	搅拌釜	台	2	80

3	高速搅拌机	台	1	85
4	封口机	部	1	70
5	双螺杆机	台	3	80
6	切料机	台	1	75
7	封口机	部	1	75
8	注塑机	部	2	80
9	混料机	部	2	80
10	马弗炉	部	1	75
11	破碎机	部	1	80
12	净水器	套	1	70
13	冷却水塔	台	1	90

## 2) 厂界和环境保护目标达标情况分析

本项目采取合理布局噪声源的位置，优先选用低噪声型号的设备，进行隔声、基础减振等处理措施，提高机械设备装配精度，加强维护和检修，提高润滑度，减少机械振动和摩擦产生的噪声，防止共振等。在采取如上措施后，噪声值一般会降低 25dB（A）。

本项目采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的工业噪声预测模式，预测项目正常运行条件下对厂界噪声的贡献值。

结合项目噪声源的特征及排放特点，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，本评价选择点声源及垂直面源预测模式，来模拟预测项目噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。噪声的衰减主要与声传播距离、空气吸收、阻挡物的反射与屏障等因素有关。从安全角度出发，本预测从各点源包络线开始，只考虑声传播距离这一主要因素，各噪声源可近似作为点声源处理，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

### ①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

如已知声源的倍频带声功率级（从 63Hz 到 8000Hz 标称频带中心频率的 8 个倍频带），预测点位置的倍频带声压级  $L_p(r)$  可按式（A.1）计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A \quad (A.1)$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中：

$L_w$ ——倍频带声功率级，dB；

$D_c$ ——指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在规定方向的级的偏差程度；指向性校正等于点声源的指向性指数 DI 加上计到小于  $4\pi$  球面度（sr）立体角内的声传播指数  $D\Omega$ ；对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB；

$A$ ——倍频带衰减，dB；

$A_{div}$ ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

$A_{\text{atm}}$ ——大气吸收引起的倍频带衰减, dB;

$A_{\text{gr}}$ ——地面效应引起的倍频带衰减, dB;

$A_{\text{bar}}$ ——声屏障引起的倍频带衰减, dB;

$A_{\text{misc}}$ ——其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级  $L_p(r_0)$  时, 相同方向预测点位置的倍频带声压级  $L_p(r)$  可按式 (A.2) 计算:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A \quad (\text{A.2})$$

预测点的 A 声级  $LA(r)$ , 可利用 8 个倍频带的声压级按式 (A.3) 计算:

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\} \quad (\text{A.3})$$

式中:

$L_{pi}(r)$  ——预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

$\Delta L_i$ ——i 倍频带 A 计权网络修正值, dB。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级, 只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时, 可按式 (A.4) 和式 (A.5) 作近似计算:

$$LA(r) = L_w + D_c - A \quad (\text{A.4})$$

$$\text{或 } LA(r) = LA(r_0) - A \quad (\text{A.5})$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算, 一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

## ②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-1 所示, 声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处 (或窗户) 室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可按下式近似求出:

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

式中:

TL——隔墙 (或窗户) 倍频带的隔声量, dB。

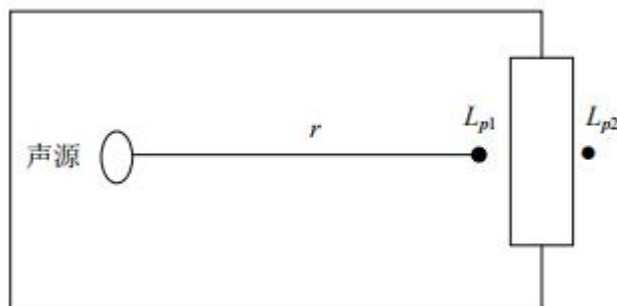


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围栏结构处产生的倍频带声压级:

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

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,  $R = Sa / (1 - \alpha)$ , S 为房间内表面面积,  $m^2$ ,  $\alpha$  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:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right)$$

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, 按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中:

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

$TL_i$ ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

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

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

### ③噪声贡献值计算

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

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

式中:

$t_j$ ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s;

$t_i$ ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数;

M——等效室外声源个数。

根据《噪声污染控制工程》（高等教育出版社，洪宗辉）中资料，项目墙体主要为单层墙，隔声量约为 50dB（A），考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，加上基础减震，实际隔声量约在 25dB 左右，则产生的噪声经隔声、距离衰减后，项目各边界的贡献值见下表。

**表4-21 主要设备源强及其与边界最近距离**

项目	北面	南面	西面	东面
合成等效源强	95.2			
设备距离边界的最近距离（m）	25	25	10	10
距离削减值，[dB（A）]	28.5	28.5	20	20
厂房隔声、基础减震削减值，[dB（A）]	25.0	25.0	25.0	25.0
边界贡献值，[dB（A）]	41.7	41.7	50.2	50.2
达标情况	达标	达标	达标	达标

项目厂界外 50 米范围内没有保护目标。通过预测分析，生产噪声通过距离的衰减和厂房隔声屏障效应后，项目夜间不生产，项目厂房厂界外 1 米处可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，项目产生的噪声不会对周边环境造成太大影响。

### 3) 降噪措施

①选用低噪声设备，并进行合理布局。

②在安装设计上，均应对生产设备底座安装采取减振措施，并对吸排气系统采取二级消声措施。

③从声源上控制，定期对其进行检修，保证高噪声设备的良好工况，以尽量减少不必要的设备破旧引起的噪声污染。

④从传声途径上进行降噪，安装隔声罩，尽量削减噪声影响强度。

### 4) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），厂界环境噪声每季度至少开展一次监测，夜间生产的要监测夜间噪声。本项目边界噪声监测计划详见下表。

**表 4-22 项目噪声监测计划一览表**

序号	类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
1	噪声达标监测	项目四周厂界外 1m 处	昼夜等效连续 A 声级	1 次/季	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

## 4、固体废物

### 1) 固废源强分析

本项目固废主要有生活垃圾、废包装材料、废塑料边角料、废原料桶、除尘粉尘、废机油、废含油抹布、废活性炭。

①生活垃圾：本项目拟劳动定员30人，根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版

社），我国目前城市人均生活垃圾为0.5~1kg/人·d，本项目员工生活垃圾按0.5kg/人·日计算，项目年工作300天，则生活垃圾产生量为4.5t/a，生活垃圾经统一收集后交由环卫处理。

②废包装材料：根据建设单位提供的资料，项目包装及原辅材料来料拆包装过程会产生一定的废弃包装材料，成分主要为纸箱、塑料袋等，废包装材料的产生量约为 1.0t/a，属于一般固体废物，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），分类代码为 398-001-07，暂存在一般固废暂存间后，收集后交相关回收单位综合处理。

③废塑料边角料：项目改性塑料生产加工过程会产生一定量废塑料边角料，产生量按原料用量的2.5%计，PP原料总用量为990t/a，则项目废塑料边角料产生量为24.75t/a。根据一般固体废物分类与代码（GB/T 39198-2020），废塑料边角料属于废物类为06废塑料制品，废物代码为“300-001-06”，收集后全部破碎后回用于生产。

④废原料桶：根据建设单位提供的资料，项目废原料桶产生量约0.5t/a，属于《国家危险废物名录（2025年版）》中编号的HW49—其他废物，危废代码900-041-49。经统一收集后委托具有危险废物处理资质的单位合理处置。

⑤除尘粉尘：本项目粉尘废气采用滤筒除尘处理，根据前文源强计算可知，粉尘的成份含有三氧化二锑，治理收集的粉尘量约为 0.247t/a。属于《国家危险废物名录（2025 年版）》HW27—含锑废物，危废代码 261-046-27，经统一收集后委托具有危险废物处理资质的单位合理处置。

⑥废机油：项目生产设备需定期进行维修保养，根据建设单位提供资料，废机油产生量约 0.1t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW08-废矿物油与含矿物油废物，危废代码 900-214-08，经统一收集后委托具有危险废物处理资质的单位合理处置。

⑦废含油抹布：本项目设备维修与保养过程会产生废抹布手套，年产生量约为 0.02t/a，属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中 HW49-其他废物，危废代码 900-041-49，经统一收集后委托具有危险废物处理资质的单位合理处置。

⑧废活性炭：本项目有机废气经收集后采用 2 套“二级活性炭吸附”装置处理，处理效率为 80%，2 套“三级活性炭吸附”装置处理，处理效率为 90%，活性炭吸附装置定期更换会产生废活性炭，根据活性炭吸附污染物的性质，属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中 HW49—其他废物，危废代码 900-039-49，经统一收集后委托具有危险废物处理资质的单位合理处置。根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭对有机废气等各成分的吸附量约为 0.25kg 废气/kg 活性炭。根据前文非甲烷总烃产排情况分析，本项目活性炭的需求量如下所示。

表 4-23 项目活性炭的需求量

排气筒编号	非甲烷总烃有组织产生量 (t/a)	活性炭吸附装置处理量 (t/a)	活性炭吸附比例 (kg/kg)	活性炭需求量 (t/a)
DA001	1.62	1.458	0.25	5.832
DA002	0.1407	0.1126	0.25	0.4504
DA003	1.62	1.458	0.25	5.832
DA004	0.1407	0.1126	0.25	0.4504

本项目活性炭吸附装置采用蜂窝状活性炭，蜂窝状活性炭的孔隙率为 100 孔/平方英寸，密度为  $0.35\sim 0.6\text{g/cm}^3$ （本次评价取  $0.45\text{g/cm}^3$ ）；本项目每套处理设施拟设置 2 个活性炭箱。活性炭吸附箱内设置 3 个 300mm 活性炭层，废气从箱体侧面中部（2 个活性炭层中间）抽入，分两股废气经上下炭层吸附处理后经箱体另外一侧排出。

表 4-24 项目有机废气处理设施中活性炭箱填充量

排气筒编号	活性炭箱尺寸 (长×宽×高)/m	吸附时间 (s)	气体流速(m/s)	活性炭箱填充厚度 (mm)	蜂窝活性炭密度 (g/cm <sup>3</sup> )	单个活性炭箱装炭量 (t)	两个活性炭箱装炭量 (t)	三个活性炭箱装炭量 (t)
DA001	2.5×2.0×1.0	1.2	1.2	300	0.45	0.162	/	0.486
DA002	1.0×1.0×1.0	1.2	0.5	300	0.45	0.019	0.038	/
DA003	2.5×2.0×1.0	1.2	1.2	300	0.45	0.162	/	0.486
DA004	1.0×1.0×1.0	1.2	0.5	300	0.45	0.019	0.038	/

本项目活性炭箱能满足污染物在活性炭箱内的接触吸附时间 0.5s—2s 的要求；活性炭箱气体流速均能符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中“6.3.3.3 采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.2m/s”的要求，活性炭使用量可满足吸附处理要求。

综上分析，本项目的 10 个活性炭箱填充量为 1.048t，活性炭箱活性炭每月更换一次，活性炭用量为  $12.576\text{t/a} > 12.5648\text{t/a}$ ，其中吸附的有机物量为  $3.1412\text{t/a}$ ，故废活性炭产生量约为  $15.7172\text{t/a}$ ，经统一收集后委托具有危险废物处理资质的单位合理处置。

表 4-25 项目固体废物产排情况一览表 单位：t/a

序号	产生环节	名称	属性	废物代码	产生情况		处理措施		去向
					计算依据	产生量	处置方式	处置量	
1	员工生活	生活垃圾	/	/	系数法	4.5	交由环卫部门定期清运	4.5	合理处置
2	生产过程	废包装材料	一般固废	398-001-07	经验法	1.0	交相关回收单位综合处理	1.0	相关回收单位
3		废塑料边角料		398-001-06	系数法	24.75	回用	24.75	建设单位
4		废原料桶	危险废物	900-039-49	经验法	0.5	经统一收集后委托具有危险废物处理资质的单位合理处置	0.5	转移处置
5		除尘粉尘		261-046-27	经验法	0.247		0.247	
6		废机油		900-214-08	经验法	0.1		0.1	
7		废含油抹布		900-041-49	经验法	0.02		0.02	
8		废活性炭		900-039-49	系数法	15.7172		15.7172	

					法				
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

表 4-26 项目危险废物汇总表

贮存场所 (设施) 名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	危险特性	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物 暂存间	废原料桶	HW49	900-039-49	厂房 1 楼 危废 间	T/In	堆放	20t	一年
	除尘粉尘	HW27	261-046-27		T	袋装		
	废机油	HW08	900-214-08		T,I	桶装		
	废含油抹布	HW49	900-041-49		T/In	袋装		
	废活性炭	HW49	900-039-49		T	箱装		季度

## 2) 环境管理要求

### ①一般固体废物

本项目废包装材料收集后暂存于一般固废暂存间，定期交由资源公司资源化利用，废塑料边角料收集后全部破碎后回用于生产。对于一般工业废物，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及相关国家及地方法律法规，提出如下环保措施：

A.为加强监督管理，贮存、处置场应按GB15562.2设置环境保护图形标志。

B.贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

B.贮存、处置场地使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料。详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

### ②危险废物

本项目废原料桶、除尘粉尘、废活性炭经统一收集后暂存于危废仓，定期交由委托具有危险废物处理资质的单位合理处置。对于危险废物，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求提出以下环保措施：

A.危险废物暂存间应地面应采取防渗措施，同时屋顶采取防雨、防漏措施，防止雨水对危险废物淋洗，危废暂存间需结实、防风。

B.危险废物需分类存放，危险废物贮存场所应设置危险废物警示标志，危险废物容器和包装袋上设立危险废物明显标志。

C.建立危险废物管理台账。如实记录危险废物贮存、利用、处置相关情况，制定危险废物管理计划并报区环保局备案，进行危险废物申报登记，如实申报危险废物种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

D.危险废物应当委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置，严格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度。

## 5、地下水及土壤环境影响和保护措施

### 1) 污染源、污染类型及污染途径

本项目对地下水和土壤环境可能造成影响的是丙烯酸乳液、三氧化二锑、十溴二苯乙烷、水性



色浆、水性乳胶 540、复合阻燃剂 ADP、HDPE6、抗氧剂等泄露，泄露后以渗透为主，可能进入地下水层造成地下水水质污染和土壤污染的可能。本项目对地下水和土壤产生污染的途径主要为渗透污染。

2) 分区防控措施

根据本项目厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区。针对不同的区域提出相应的防渗要求。

①重点污染防治区：

本项目重点防渗区危废仓及化学品仓库、成品仓等仓储区域。对于重点污染防治区，参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行防渗设计，并有防风、防雨、防晒等功能，现场配备灭火器、消防砂等消防器材。基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或者 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）。

②一般污染防治区

本项目一般污染防治区为生产车间等。对于一般污染防治区，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）II类场进行设计。

一般污染区防渗要求：当天然基础层的渗透系数大于  $1.0 \times 10^{-7}$ cm/s 时，应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的防渗性能应相当于渗透系数  $1.0 \times 10^{-7}$ cm/s 和厚度 1.5m 的黏土层的防渗性能。防渗层的渗透量，防渗能力符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

③非污染防治区

本项目非污染防治区是指不会对土壤和地下水造成污染的区域，主要包括办公室等。对于基本上不产生污染物的非污染防治区，不采取专门针对地下水污染的防治措施。

本项目对可能造成地下水、土壤污染影响的区域进行分类识别、分区防渗，详见下表。

表 4-27 项目防渗分区识别表

序号	装置（单元、设施）名称	防渗区域及部位	识别结果	防渗措施
1	危废仓及化学品仓库、成品仓等仓储区域	地面、裙角	重点污染防治区	至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或者 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）
2	生产车间	地面	一般污染防治区	等效黏土防渗层 Mb $\geq 1.5$ m，K $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s（或参照 GB16889 执行）

3) 跟踪监测要求

经上述分析，建设单位在实际生产过程中及时做好排查工作，做好分区防渗工作，不露天堆放物料的情况下，本项目不会存在对渗漏污染地下水、土壤的情况，项目运行期间对地下水、土壤无污染影响途径，不再布设跟踪监测点。

综上所述，建设单位在落实上述措施的情况下，不会对周围的土壤、地下水环境造成影响。

6、生态环境质量现状

本项目占地范围内不存在生态环境保护目标，不会对周边生态环境造成明显影响。

## **7、电磁辐射**

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

## **8、环境风险分析**

详见环境风险评价专章。

## 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	1#生产废气 排放口 DA001	非甲烷总 烃	“滤筒除尘+三级活 性炭吸附装置”+ 24m 高排气筒 （DA001）	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排 放标准》（GB 37824-2019）表 2 大气污染 物特别排放限值
		颗粒物		《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排 放标准》（GB 37824-2019）表 2 大气污染 物特别排放限值及广东省《大气污染物排 放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级 标准两者较严者
	2#生产废气 排放口 DA002	非甲烷总 烃	“滤筒除尘+二级活 性炭吸附装置”+ 24m 高排气筒 （DA002）	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015，含 2024 年修改单）中 表 5 大气污染物特别排放限值
		颗粒物		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） 表 2 恶臭污染物排放标准值
		臭气浓度		
	3#生产废气 排放口 DA003	非甲烷总 烃	“滤筒除尘+三级活 性炭吸附装置”+ 24m 高排气筒 （DA003）	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排 放标准》（GB 37824-2019）表 2 大气污染 物特别排放限值
		颗粒物		《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排 放标准》（GB 37824-2019）表 2 大气污染 物特别排放限值及广东省《大气污染物排 放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级 标准两者较严者
	4#生产废气 排放口 DA004	非甲烷总 烃	“滤筒除尘+二级活 性炭吸附装置”+ 24m 高排气筒 （DA004）	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015，含 2024 年修改单）中 表 5 大气污染物特别排放限值
		颗粒物		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） 表 2 恶臭污染物排放标准值
		臭气浓度		
	厂界 无组织	非甲烷总 烃	加强通风换气	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015，含 2024 年修改单）中 表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		颗粒物		《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015，含 2024 年修改单）中 表 9 企业边界大气污染物浓度限值及广东 省地方标准《大气污染物排放标准限值》 （DB44/27-2001）第二时段无组织排放监 控浓度限值两者较严者
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） 表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建项目 二级标准值
	厂区内 无组织	NMHC	加强通风换气	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机 物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

地表水环境	生活污水排放口 DW001	COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	生活污水经三级化粪池、食堂废水经隔油隔渣池预处理后排入市政污水管网	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准
	纯水制备浓水	/	作为清浄下水排入雨水管道	/
声环境	生产设备噪声	噪声	选用低噪声设备、车间内合理布置、设备进行减振、降噪处理、加强设备维护、建筑隔声、距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交由环卫部门清运处理；废包装材料收集后交相关回收单位综合处理、废塑料边角料收集后全部破碎后回用于生产；废原料桶、除尘粉末、废机油、废含油抹布、废活性炭经统一收集后委托具有危险废物处理资质的单位合理处置。			
土壤及水污染防治措施	硬底化			
生态保护措施	本项目占地范围内不存在生态环境保护目标			
环境风险防范措施	<p>①危废仓设置要求需符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 及其修改单要求。</p> <p>②危废仓需要设置围堰，在危废仓内发生事故的情况下，可以有效收集危险废物。</p> <p>③制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故；</p> <p>④在车间、化学品仓和成品仓的明显位置张贴禁用明火的告示，并在仓库出入口设置围堰，仓库内装卸区设置渗漏液收集渠，防止原料泄漏时大面积扩散。</p> <p>⑤设置灭火器、消防栓、消防沙、洗眼器、吸油毡、急救包、防护服、防护手套、防护靴、防毒面具等应急设施及物资；</p> <p>⑥储存辅助材料的桶上应注明物质的名称、危险特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容；</p> <p>⑦仓库地面铺设防腐防渗层，渗透系数需达到<math>\leq 10^{-10}</math>cm/s。</p> <p>⑧厂区内实行雨污分流，雨水排放口处设置闸阀，厂区内设置事故应急池（200 立方米）、应急水泵，并定期维护保养，当发生环境风险事故时，确保能及时关闭雨水闸阀，将事故废水废液泵入应急池内暂存。</p> <p>⑨项目建设后应及时编制环境风险应急预案报当地生态环境主管部门进行备案。</p>			
其他环境管理要求	无			

## 六、结论

建设单位在建设和运行期间认真落实本环评提出的污染防治措施，加强环保设施的运行管理和维护，建立和完善厂内环保机构和规范环保管理制度，保证各类污染物达标排放，实施排污总量控制，做好事故情况下的应急措施，严格执行主体工程和环保设施同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，落实本报告中提出的污染控制对策要求的提条件下，项目的建设不改变所在区域的环境功能。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	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	非甲烷总烃	0	0	0	1.0214t/a	0	1.0214t/a	+1.0214t/a
	颗粒物	0	0	0	0.1667t/a	0	0.1667t/a	+0.1667t/a
	油烟	0	0	0	0.0004t/a	0	0.0004t/a	+0.0004t/a
废水	CODcr	0	0	0	0.2268t/a	0	0.2268t/a	+0.2268t/a
	BOD <sub>5</sub>	0	0	0	0.1191t/a	0	0.1191t/a	+0.1191t/a
	SS	0	0	0	0.0851t/a	0	0.0851t/a	+0.0851t/a
	NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.0255t/a	0	0.0255t/a	+0.0255t/a
一般 工业 固体 废物	废包装材料	0	0	0	1.0t/a	0	1.0t/a	+1.0t/a
	废塑料边角料	0	0	0	24.75t/a	0	24.75t/a	+24.75t/a
危险 废物	废原料桶	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
	除尘粉尘	0	0	0	0.247t/a	0	0.247t/a	+0.247t/a
	废机油	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	废含油抹布	0	0	0	0.02t/a	0	0.02t/a	+0.02t/a
	废活性炭	0	0	0	15.7172t/a	0	15.7172t/a	+15.7172t/a
	生活垃圾	0	0	0	4.5t/a	0	4.5t/a	+4.5/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

# 河源市弘洋共盛新材料有限公司生产 环保性水性涂料、防火浆、聚乙烯阻燃 剂项目环境风险专项评价

建设单位：河源市弘洋共盛新材料有限公司

编制日期：2024 年 12 月



# 1 总则

## 1.1 评价流程

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价流程见下图所示：

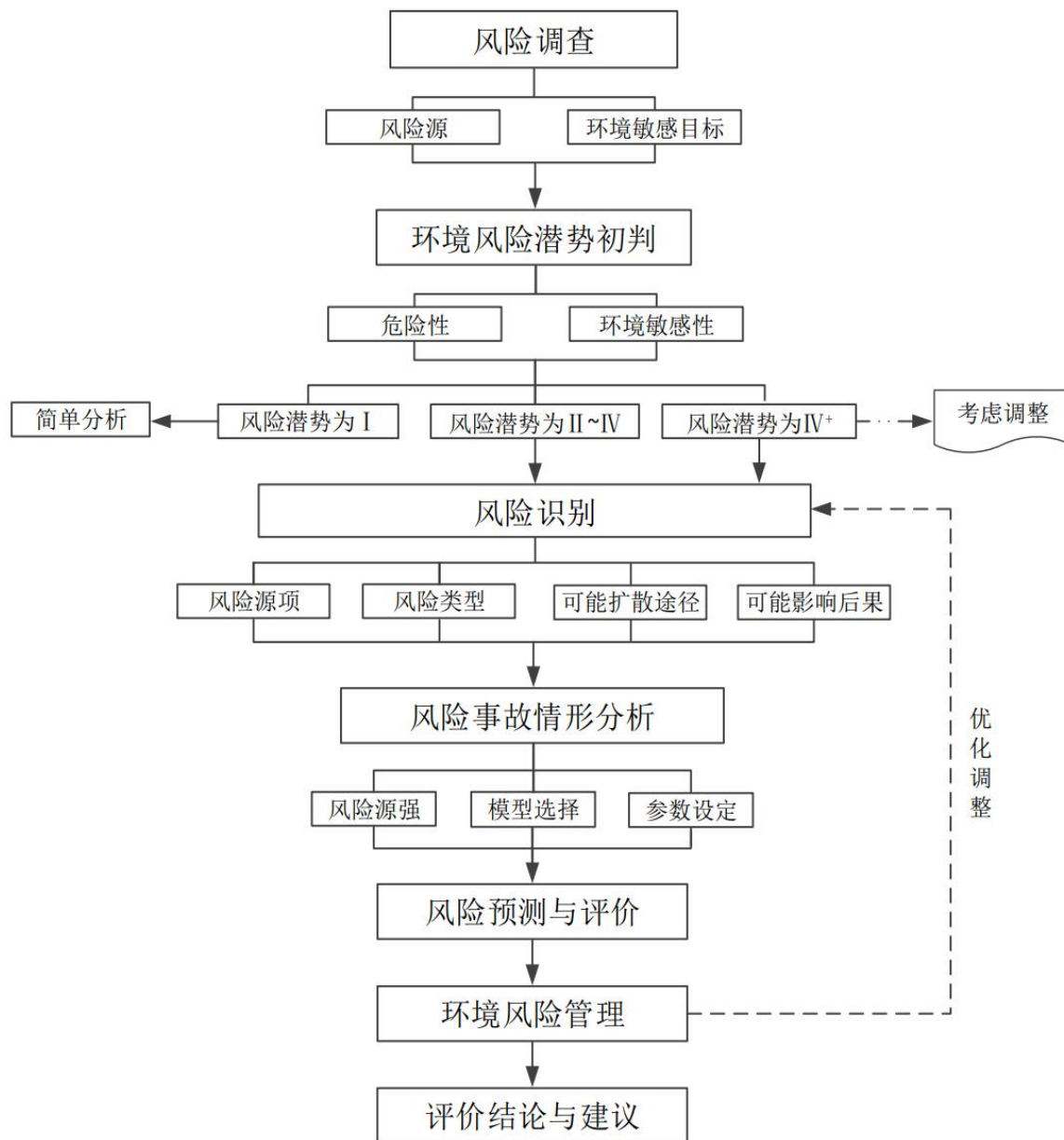


图 1-1 环境风险评价流程图

## 1.2 评价目的

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供



科学依据。

### 1.3 编制依据

#### 1.3.1 法律法规、规章、指导性文件

序号	名称	发布机构/文号	实施日期
1	中华人民共和国环境保护法	中华人民共和国主席令第九号，习近平	2015.1.1
2	中华人民共和国环境影响评价法	中华人民共和国主席令第二十四号，习近平	2018.12.29
3	中华人民共和国大气污染防治法	中华人民共和国主席令第十六号，习近平	2018.10.26
4	中华人民共和国水污染防治法	中华人民共和国主席令第七十号，习近平	2018.1.1
5	中华人民共和国固体废物污染环境防治法	中华人民共和国主席令第四十三号，习近平	2020.9.1
6	中华人民共和国土壤污染防治法	中华人民共和国主席令第八号，习近平	2019.1.1
7	中华人民共和国突发事件应对法	中华人民共和国主席令第 69 号，胡锦涛	2007.11.1
8	中华人民共和国行政许可法	中华人民共和国主席令第二十九号，习近平	2019.4.23
9	建设项目环境保护管理条例	中华人民共和国国务院令第 682 号	2017.10.1
10	危险废物经营许可证管理办法	中华人民共和国国务院令第 666 号	2016.2.6
11	突发环境事件应急管理办法	环境保护部令第 34 号	2015.6.15
12	国家突发环境事件应急预案	国办函〔2014〕119 号	2014.12.29
13	建设项目危险废物环境影响评价指南	环境保护部公告 2017 年第 43 号	2017.10.1
14	建设项目环境影响报告表内容、格式及编制技术指南	环办环评〔2020〕33 号	2021.4.1
15	建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）	生态环境部令第 16 号	2020.11.30
16	固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）	生态环境部令第 11 号	2019.12.20
17	国家危险废物名录（2025 年版）	生态环境部等 5 部门部令第 15 号	2025.1.1
18	危险化学品目录（2015 版）	国家监管总局等 10 部门公告 2015 年第 5 号	2015.5.1
19	危险废物污染防治技术政策	环发〔2001〕199 号	2001.12.17
20	广东省环境保护条例	广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告第 50 号	2019.11.29
21	广东省大气污染防治条例	广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告 第 20 号	2019.3.1
22	广东省水污染防治条例	广东省第十三届人民代表大会常务委员会第二十六次会议	2021.1.1
23	广东省固体废物污染环境防治条例	广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告第 18 号	2019.3.1
24	广东省实施〈中华人民共和国土壤污染防治法〉办法	广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告第 21 号	2019.3.1
25	广东省企业事业单位突发环境事件应急预案编制指南（试行）	粤环办〔2020〕51 号	2020.8.17
26	广东省突发环境事件应急预案	粤府函〔2022〕54 号	2022.4.8
27	广东省突发环境事件应急预案技术评估指南（试行）	粤环办〔2011〕143 号	2011.12.5
28	广东省企业事业单位突发环境事件应急预案评审技术指南	粤环办函〔2016〕148 号	2018.6.8
29	突发环境事件应急预案备案行业	粤环〔2018〕44 号	2018.9.12

序号	名称	发布机构/文号	实施日期
	名录（指导性意见）		
30	河源市突发事件总体应急预案	河府函〔2021〕224号	2021.8.12
31	河源市突发环境事件应急预案	河府办〔2019〕32号	2019.9.5
32	江东新区突发事件总体应急预案	河江东办〔2021〕9号	2021.3.16

### 1.3.2 行业标准和技术导则、规范

序号	名称	标准/导则/规范编号	实施日期
1	建设项目环境影响评价技术导则 总纲	HJ2.1-2016	2017.1.1
2	建设项目环境风险评价技术导则	HJ169-2018	2019.3.1
3	企业突发环境事件风险分级方法	HJ 941-2018	2018.3.1
4	突发环境事件应急监测技术规范	HJ 589-2010	2011.1.1
5	一般固体废物分类与代码	GB/T 39198-2020	2021.5.1
6	危险化学品重大危险源辨识	GB 18218-2018	2019.3.1
7	常用化学危险品贮存通则	GB 15603-1995	1996.2.1
8	危险废物收集 贮存 运输技术规范	HJ 2025-2012	2013.3.1
9	消防给水及消火栓系统技术规范	GB 50974-2014	2014.10.1
10	固体废物鉴别标准 通则	GB 34330-2017	2017.10.10
11	一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准	GB 18599-2020	2021.7
12	危险废物鉴别标准 通则	GB 50851-2007	2007.10.1
13	危险废物贮存污染控制标准	GB 18597-2023	2023.7.1
14	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》	GB18599-2020	2021.7.1

### 1.4 评价内容

环境风险评价基本内容包括风险调查、环境风险潜势初判、风险识别、风险事故情形分析、风险预测与评价、环境风险管理等。

（1）分析建设项目物质及工艺系统危险性和环境敏感性，进行风险潜势的判断，确定风险评价等级；

（2）风险识别及风险事故情形分析，明确危险物质在生产系统中的主要分布，筛选具有代表性的风险事故情形，合理设定事故源项；各环境要素按确定的评价工作等级分布开展预测评价，分析说明环境风险危害范围与程度，提出环境风险防范的基本要求；

（3）科学开展环境风险预测。环境风险预测设定的最大可信事故应包括项目危险物质运输、贮存、使用过程中发生泄漏、火灾等事故，并充分考虑伴生/次生的污染物等，从大气、地下水、土壤、地表水等环境方面考虑并预测评价突发环境事件对环境的影响范围和程度；

（4）提出环境风险管理对策，明确环境风险防范措施及突发环境事件应急预案编制要求；

（5）综合环境风险评价过程，给出评价结论与建议。

## 2 风险调查

### 2.1 环境风险潜势初判

建设项目风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV<sup>+</sup>级。

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下

环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照下表确定环境风险潜势。

表 2-1 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性			
	极高危险（P1）	高度危险（P2）	中毒危险（P3）	轻度危险（P4）
环境高度敏感区（E1）	IV <sup>+</sup>	IV	III	III
环境中度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境低度敏感区（E3）	III	III	II	I

注：IV<sup>+</sup>为极高环境风险。

### 2.1.1 危险物质及工艺系统危险性（P）的分级

按照《建设项目环境风险评价导则》（HJ/T169-2018），定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），按附录 C 对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。

#### 2.1.1.1 危险物质最大存在总量与临界量比值（Q）

危险物质数量与临界量比值（Q）分为以下两种情况：

- （1）当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；
- （2）当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q1/Q1+q2/Q2+...qn/Qn$$

式中：

q1、q2、qn——每种危险物质的最大存在总量，单位为 t；

Q1、Q2、Qn——每种危险物质的临界量，单位为 t。当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

本项目危险物质数量及其临界量见下表。

表 2-2 危险物质 Q 值计算

序号	危险物质名称及类别			临界量 Qn 取值依据	最大存在量 qn (t)	临界量 Qn (t)	Q 值
1	丙烯酸乳液（年最大存储量 15 吨）	丙烯酸丁酯 21.5%	141-32-2	参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 中突发环境事件风险物质及临界量	3.225	10	0.3225
2		丙烯酸二甲酯 14%	96-33-3	参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 中突发环境事件风险物质及临界量	2.1	10	0.21
3	三氧化二锑（年最大存储量 0.7	锑	7440-36-0	参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 中突发环境事件风险物质及临界量	0.5847	0.25	2.3388

序号	危险物质名称及类别			临界量 Qn 取值依据	最大存在量 qn (t)	临界量 Qn (t)	Q 值
	吨)						
4	十溴二苯乙烷	84852-53-9		参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B.2 中的危害水环境物质急性毒性类别 1 取临界量	1.5	100	0.015
5	水性色浆			参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B.2 中的危害水环境物质急性毒性类别 1 取临界量	2.0	100	0.02
6	水性乳胶 540			参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B.2 中的危害水环境物质急性毒性类别 1 取临界量	20	100	0.2
7	HDPE6			参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B.2 中的危害水环境物质急性毒性类别 1 取临界量	4.2	100	0.042
8	复合阻燃剂 ADP			参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B.2 中的危害水环境物质急性毒性类别 1 取临界量	7.5	100	0.075
9	抗氧化剂			参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B.2 中的危害水环境物质急性毒性类别 1 取临界量	34.2	100	0.342
10	水性涂料			参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B.2 中的危害水环境物质急性毒性类别 1 取临界量	20	100	0.2
11	防火涂料			参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B.2 中的危害水环境物质急性毒性类别 1 取临界量	50	100	0.5
12	阻燃剂			参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B.2 中的危害水环境物质急性毒性类别 1 取临界量	10	100	0.1
13	废包装桶	HW49 其他废物		参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B.2 中的危害水环境物质急性毒性类别 1 取临界量	0.5	100	0.005
14	除尘粉尘	HW27 含铋废物		参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B.1 中突发环境事件风险物	0.247	0.25	0.988

序号	危险物质名称及类别	临界量 Qn 取值依据	最大存在量 qn (t)	临界量 Qn (t)	Q 值
		质及临界量			
15	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物 属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B.1 中的油类物质	0.1	2500	0.00004
16	废含油抹布	HW49 其他废物 属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B.1 中的油类物质	0.02	2500	0.000008
17	废活性炭	HW49 其他废物 参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B.2 中的危害水环境物质急性毒性类别 1 取临界量	3.9293	100	0.039293
合计 Q 值Σ					5.397641

经计算，本项目 Q=5.397641，即属于“1≤Q<10”。

#### 2.1.1.2 行业及生产工艺 (M)

分析项目所属行业及生产工艺特点，按照下表评估生产工艺情况。具有多套工艺单元的项目，对每套生产工艺分别评分并求和。将 M 划分为 (1) M>20；(2) 10<M≤20；(3) 5<M≤10；(4) M=5，分别以 M1、M2、M3、M4 表示。

表 2-3 行业及生产工艺 (M)

行业	评估依据	分值	本项目情况
石化、化工、医药、轻工、化纤、有色冶炼等	涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/套	0
	无机酸制酸工艺、焦化工艺	5/套	0
	其他高温或高压，且涉及危险物质的工艺过程 a、危险物质贮存罐区	5/套（罐区）	0
管道、港口/码头等	涉及危险物质管道运输项目、港口/码头等	10	0
石油天然气	石油、天然气、页岩气开采（含净化），气库（不含加气站的气库），油库（不含加油站的油库）、油气管线 b（不含城镇燃气管线）	10	0
其他	涉及危险物质使用、贮存的项目	5	5
a 高温指工艺温度≥300℃，高压指压力容器的设计压力(P)≥10.0MPa； b 长输管道运输项目应按站场、管线分段进行评价。		合计	5

根据上表统计，本项目属于“其他-涉及危险物质使用、贮存的项目”，则本项目 M=5，为 M4。

### 2.1.1.3 危险物质及工艺系统危险性（P）分级

根据危险物质数量与临界量比值（Q）和行业及生产工艺（M），按照下表确定危险物质及工艺系统危险性等级（P），分别以 P1、P2、P3、P4 表示。

表 2-4 危险物质及工艺系统危险性等级判断（P）

危险物质数量与 临界量比值（Q）	行业及生产（M）			
	M1	M2	M3	M4
$Q \geq 100$	P1	P1	P2	P3
$10 \leq Q < 100$	P1	P2	P3	P4
$1 \leq Q < 10$	P2	P3	P4	P4

本项目危险物质及工艺系统危险性（P）分级为 P4。

### 2.1.2 E 的分级确定及风险潜势判断

分析危险物质在事故情形下的环境影响途径，如大气、地表水、地下水等，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 D 对建设项目各要素环境敏感程度（E）等级进行判断。

#### 2.1.2.1 大气

依据环境敏感目标环境敏感性及人口密度划分环境风险受体的敏感性，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区，分级原则见下表：

表 2-5 大气环境敏感程度分级

分级	大气环境敏感性
E1	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 5 万人，或其他需要特殊保护的区域；或周边 500m 范围内人口总数大于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数大于 200 人。
E2	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 1 万人，小于 5 万人；或周边 500m 范围内人口总数大于 500 人，小于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数大于 100 人，小于 200 人。
E3	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数小于 1 万人；或周边 500m 范围内人口总数小于 500 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数大于 100 人，小于 100 人。

项目周边敏感点只有两个，本项目厂址周边 500m 范围内人口总数大于 500 人，小于 1000 人，因此大气环境敏感性分级为 E2。

#### 2.1.2.2 地表水

依据事故情况下危险物质泄漏到水体的排放点接纳地表水体功能敏感性，与下游环境敏感目标情况，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区，分级原则见下表：

表 2-6 地表水环境敏感程度分级

环境敏感目标	地表水功能敏感性		
	F1	F2	F3

S1	E1	E1	E2
S2	E1	E2	E3
S3	E1	E2	E3

表 2-7 地表水功能敏感性分区

敏感性	地表水环境敏感特征
敏感 F1	排放点进入地表水水域环境功能为 II 类及以上，或海水水质分类第一类；或以发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入收纳河流最大流速时，24h 流经范围内涉跨国界的
较敏感 F2	排放点进入地表水水域环境功能为 III 类，或海水水质分类第二类；或以发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入收纳河流最大流速时，24h 流经范围内涉跨省级的
低敏感 F3	上述地区之外的其他地区

表 2-8 环境敏感目标分级

敏感性	地表水环境敏感特征
S1	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体：集中式地表水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）；农村及分散式饮用水水源保护区；自然保护区；重要湿地；珍稀濒危野生动植物天然集中分布区；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道；世界文化和自然遗产地；红树林、珊瑚礁等滨海湿地生态系统；珍稀、濒危海洋生物的天然集中分布区；海洋特别保护区；海上自然保护区；盐场保护区；海水浴场；海洋自然历史遗址；风景名胜；或其他特殊重要保护区域
S2	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体的：水产养殖区；天然渔场；森林公园；地质公园；海滨风景旅游区；具有重要经济价值的海洋生物生存区域
S3	排放点下游（顺水流向）10km 范围、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内无上述类型 1 和类型 2 包括的敏感保护目标

本项目附近水体为禾坑河（最近距离约 1010m），为地表水环境功能为 III 类，项目事故废水不会进入禾坑河，因此本项目地表水敏感性为低敏感 F3；生活污水经收集预处理达标后通过市政污水管网排入江东新区产业园北片区污水处理厂处理，因此本项目地表水环境敏感目标分级为 S3。因此，本项目地表水环境敏感程度分级为 E3。

### 2.1.2.3 地下水

依据地下水功能敏感性与包气带防污性能，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区，其中地下水功能敏感性分区和包气带防污性能分级见下表。当同一建设项目涉及两个 G 分区或 D 分级及以上时，取相对高值。

表 2-9 地下水环境敏感程度分级

包气带防污性能	地下水功能敏感性		
	G1	G2	G3
D1	E1	E1	E2
D2	E1	E2	E3

D3	E2	E3	E3
----	----	----	----

**表 2-10 地下水环境敏感性分区**

敏感性	地表水环境敏感特征
敏感 G1	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其他保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区
较敏感 G2	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如热水、矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区 a
不敏感 G3	上述地区之外的其他地区
a.“环境敏感区”是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定涉及地下水的环境敏感区	

**表 2-11 包气带防污性能分级**

分级	包气带岩石的渗透性能
D3	$Mb \geq 1.0m$ , $K \leq 1.0 \times 10^{-6}cm/s$ , 且分布连续、稳定
D2	$0.5m \leq Mb < 1.0m$ , $K \leq 1.0 \times 10^{-6}cm/s$ , 且分布连续、稳定 $Mb \geq 1.0m$ , $1.0 \times 10^{-6}cm/s < K \leq 1.0 \times 10^{-4}cm/s$ , 且分布连续、稳定
D1	岩（土）层不满足上述“D2”和“D3”条件
Mb: 岩土层单层厚度。K: 渗透系数。	

本项目不在集中式饮用水水源，也不处于准保护区以外的补给径流区，不在特殊地下水资源保护区，地下水功能敏感性分区为不敏感性 G3。本项目所在地包气带防污性能分级为 D2。因此，本项目地下水环境敏感程度分级为 E3。本项目各要素环境风险潜势详见下表。

**表 2-12 本项目各要素环境风险潜势一览表**

大气环境风险潜势	地表水环境风险潜势	地下水环境风险潜势
II	I	I

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中环境风险评价工作等级划分基本原则，评价工作等级划分依据下表。

**表 2-13 环境风险评价工作等级划分**

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*
*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、风险防范等方面给出的定性说明。见附录 A。				

根据各环境要素的环境风险潜势，再根据上述确定各环境要素的环境风险评价等级，具体如下表所示。综合考虑大气、地表水、地下水的风险潜势，取其中最高等级。

**表 2-14 各环境要素的环境风险评价等级**

环境要素	本项目危险物质及工艺系统危险性为轻度危险（P4）		
	环境敏感程度	风险潜势划分	风险评价等级
大气	E2	II	三级



地表水	E3	I	简单分析
地下水	E3	I	简单分析

## 2.2 环境风险评价等级评价范围

本项目大气风险潜势为Ⅱ，大气环境风险评价等级为三级；地表水、地下水风险潜势均为Ⅰ，地表水、地下水环境风险评价等级为简单分析。

根据《建设项目风险评价技术导则》（HJ169-2018），三级大气环境风险评价范围为距建设项目边界一般不低于3km；地表水环境风险评价范围按《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）规定执行；地下水环境风险评价范围按《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）规定执行。故本项目大气环境风险评价范围以厂区中心点为原点，半径为3km的圆形区域；地表水环境为：本项目为间接排水，无地表水评价范围；项目不开采地下水，在做好污染防治措施的前提下基本不会影响地下水，不设置地下水评价范围。

## 2.3 风险源调查

本项目为新建项目，风险调查包括风险源调查和环境敏感目标调查，其中风险源调查主要为涉及的危险物质数量和分布情况、生产工艺情况。

### 2.3.1 环境风险物质识别

本项目在厂房内新建化学品仓和危废暂存间，周边设置围堰，采取防渗措施；因此，本次评价风险物质识别范围为生产厂房的化学品仓、危废暂存间等涉及的风险物质。

本项目涉及的各危险化学品和危废种类及最大储存量见表2-15。

表 2-15 本项目涉及危险物质储存量表

序号	名称		最大储存量（t）	储存位置	储存方式
1	丙烯酸乳液 （年最大存 储量 15 吨）	丙烯酸丁酯 21.5%	3.225	化学品仓	桶装
2		丙烯酸双甲 酯 14%	2.1	化学品仓	桶装
3	三氧化二锑 （年最大存 储量 0.7 吨）	锑	0.5847	化学品仓	桶装
4	十溴二苯乙烷		1.5	化学品仓	桶装
5	水性色浆		2.0	化学品仓	桶装
6	水性乳胶 540		20	化学品仓	桶装
7	HDPE6		4.2	化学品仓	桶装
8	复合阻燃剂 ADP		7.5	化学品仓	桶装
9	抗氧剂		34.2	化学品仓	桶装
10	水性涂料		20	成品仓	桶装
11	防火涂料		50	成品仓	桶装
12	阻燃剂		10	成品仓	桶装

13	废原料桶	0.5	危废暂存间	/
14	除尘粉尘	0.247	危废暂存间	袋装
15	废机油	0.1	危废暂存间	桶装
16	废含油抹布	0.02	危废暂存间	袋装
17	废活性炭	3.9293	危废暂存间	袋装

原辅材料理化性质分析:

表 2-16 部分原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质
1	丙烯酸乳液	白色微黄液体, 含有丙烯酸丁酯 21.5%、丙烯酸 2%、丙烯酸双甲酯 14%、表面活性剂 2.5%和离子水 60%, 密度约为 1.0~1.1, pH 值为 5.0~7.0。
2	三氧化二锑	化学式为 $Sb_2O_3$ , 分子量 291.518, 白色结晶性粉末, 无气味, 密度 $5.20g/cm^3$ , 熔点 $655^\circ C$ , 沸点 $1550^\circ C$ , 溶于浓盐酸、硫酸、碱溶液和热的酒石酸溶液, 微溶于水、稀硝酸和稀硫酸。大鼠经口 $LD_{50}>34600mg/kg$ , 超过急性毒性类别 5 范围。
3	十溴二苯乙烷	化学式为 $C_{14}H_4Br_{10}$ , 分子量 971.22, 为白色粉末, 相对密度 $2.67g/cm^3$ , 熔点 $350^\circ C$ , 微溶于水、醇、醚, 理论溴含量 82.3%。大鼠经口 $LD_{50}>5000mg/kg$ , 兔经皮 $LD_{50}>2000mg/kg$ , 为急性毒性类别 4, 特异性靶器官系统毒性一次接触类别 3, 慢性水生毒性类别 4。
4	水性色浆 (金黄色、黑色和白色)	以水为介质添加表面活性剂分散而成的颜填料浆称为水性色浆, 成分为颜料 (20%~50%)、表面活性剂 (5%~25%) 和水, 浆状液体, 无味, 密度 $1.2g/cm^3$ , 熔点 $335\sim 345^\circ C$ , 易分散于水中。小鼠经口 $LD_{50}\geq 1500mg/kg$ , 为急性毒性类别 4。
5	水性乳胶 540	白色乳液, 成分为乙烯-醋酸乙烯共聚物 (含量 $\geq 55\%$ ) 和水, 密度 $1.07g/cm^3$ , pH 值为 3.5~6.5, 可溶于水, 粘度为 $200\sim 5000mPa\cdot s$ 。
6	复合阻燃剂 ADP	成分为 100% 二乙基次膦酸铝, 分子式为 $Al(PO_2C_4H_9)_3$ , 白色粉末或水晶, 无气味, 摩尔质量 $390.3g/mol$ , 分解点 $350^\circ C$ , 体积密度为 $400\sim 600kg/cm^3$ , 水中溶解度 $<0.3g/L$ , pH 值为 4.5, 悬浮于水中。大鼠经口 $LD_{50}>2000mg/kg$ , 为急性毒性类别 5, 不可生物降解且 $LC_{50}>100mg/L$ (96h, 斑马鱼), $EC_{50}>100mg/L$ (48h, 大型水蚤), $NOEC_{50}>180mg/L$ (斑点藻), $EC_{50}=1968mg/L$ (3h, 活性污泥), 超过急性水生危害类别 3 范围。
7	HDPE6	高密度聚乙烯, 含量 99%, 无色透明液体, 无气味, 熔点 $\leq 24^\circ C$ , 沸点 $230^\circ C$ , 闪点 $\geq 220^\circ C$ , 相对密度 $1.16\sim 1.18g/cm^3$ , 分解温度 $190^\circ C$ , 粘度为 $48\sim 76mPa\cdot s$ 。
8	抗氧化剂	成分为多元受阻酚抗氧化剂 (含量 $\geq 99\%$ ), 白色粉末状固体, 熔点 $>130^\circ C$ , 闪点 $220^\circ C$ , 密度 $1.1\sim 1.2g/cm^3$ , 水中溶解度 $0.24g/L$ , 热分解温度 $>200^\circ C$ 。大鼠经口 $LD_{50}>5000mg/kg$ , $LC_{50}>100mg/L$ (96h, 鱼), 超过急性毒性类别 5 范围。

### 2.1.2 生产设施风险识别

本项目为水性涂料、防火涂料、阻燃剂和改性塑料生产项目, 生产过程中涉及危险物质使用、贮存。

#### (1) 原辅材料、危废、产品储存

本项目在生产厂房内设置原料仓、化学品库、危废间、成品仓库等。

企业原材料仓库主要贮存固态原辅材料，包括变性淀粉、十二烷基化微晶蜡、聚丙烯 PP 塑料、玻璃纤维等；成品仓库主要贮存液态的水性涂料、防火涂料和固态的阻燃剂、改性塑料。项目化学品仓贮存有丙烯酸乳液、三氧化二锑、十溴二苯乙烷、水性色浆（金黄色、黑色和白色）、无水性乳胶 540、复合阻燃剂 ADP、HDPE6、抗氧剂等物质；危废间贮存有废原料桶、除尘粉尘、废活性炭等物质。若化学品库、成品仓库及危废间因泄漏发生污染事故，将会对周围环境造成影响。

### （2）废气净化系统

项目主要工艺废气包括粉尘和挥发性有机物，粉尘废气经滤筒除尘处理，有机废气经二级活性炭吸附装置和三级活性炭吸附装处理，在生产过程中可能的环境风险主要为各类废气净化系统操作失误或设施发生故障，造成处理设施效率降低，废气不能达标排放，对大气环境造成影响。

### （3）危险废物贮存设施

本项目拟建危废暂存间一处，危废暂存间需具备“防风、防雨、防晒”的三防要求；设置危险废物识别标志；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，设置防止泄漏收集设施。但是，在这些危险废物的收集、贮存、转移过程中，当包装、贮存设施在遭受不可抗力时，出现破损或变形造成泄漏，将会对周围环境造成影响。

Figure 1 is a wind rose diagram for the C13.2% station. It displays the frequency of wind blowing from various directions. The directions are labeled as follows: N (North), NNE (North-Northeast), NE (Northeast), ENE (East-Northeast), E (East), ESE (East-Southeast), SE (Southeast), SSE (South-Southeast), S (South), SSW (South-Southwest), SW (Southwest), WSW (West-Southwest), W (West), WNW (West-Northwest), and NNW (North-Northwest). The frequency values are indicated by the length of the lines and the numbers at the ends of the lines. The dominant wind direction is NNW with a frequency of 1.5. Other significant directions include N (1.0), NNE (1.0), and NE (1.0). The diagram also includes a compass rose indicating North (北) and a scale for wind speed.



### 2.1.3 环境保护目标调查

项目环境风险保护目标见下表 2-17。

表 2-17 项目环境风险保护目标

名称	坐标/m		保护内容	与项目厂界最近距离 (m)	方位	环境功能区
	X	Y				
深河人民医院	-660	2540	医院, 约 500 人	2710	西北	大气环境风险
年丰村 (含年丰小学)	1360	1980	村庄、学校, 约 1000 人	2370	东北	
骆田	1030	1490	居民点, 约 100 人	1760	东北	
红光	-1410	1680	居民点, 约 300 人	2100	西北	
十里东岸	-2440	1690	小区, 约 2000 人	2920	西北	
河源市正德中学	-2620	1610	学校, 约 3300 人	2880	西北	
江口	2400	1250	居民点, 约 200 人	2560	西北	
澄岭村 (含澄岭小学、澄岭幼儿园)	-1620	780	村庄、学校, 约 1500 人	1650	西北	
山岭下	-330	-300	居民点, 约 100 人	500	西南	
山下	-380	0	居民点, 约 100 人	380	西	
河源江东新区政务服务中心	-800	-270	行政, 约 100 人	840	西南	
茂埔	-920	-680	居民点, 约 200 人	1070	西南	
庄村	0	-1670	村庄, 约 300 人	1670	南	
禾坑村 (禾坑学校)	850	-1920	村庄、学校, 约 500 人	2090	东南	
桂林村 (含桂林小学)	433	-1265	村庄、学校, 约 600 人	1337	西南	
赤泥村	-1480	-1030	村庄, 约 300 人	1900	西南	
临江中学	-2960	-1110	学校, 约 600 人	3160	西南	
联新村 (含联系小学)	2060	770	村庄、学校, 约 1000 人	2120	西南	水环境
田心	-2760	0	居民点, 约 500 人	2760	西	
禾坑河	-90	-1170	河流, III类水体	1270	西南	
柏埔河	-120	570	河流, II类水体	670	西北	
东江	-3590	0	河流, II类水体	3590	西	





### 3 环境风险分析

根据危险物质可能的影响途径，本项目环境风险情况如下表。

表 3-1 环境风险因素识别一览表

事故起因	环境风险描述	涉及化学品（污染物）	途径及后果
泄漏	化学品、成品仓、危险废物泄漏，进入水体环境	丙烯酸乳液、三氧化二锑、十溴二苯乙烷、水性色浆、水性乳胶 540、复合阻燃剂 ADP、HDPE6、抗氧剂、水性涂料、防火涂料、阻燃剂废活性炭、废原料桶、除尘粉尘等	通过雨水管或地表径流排放到附近水体，影响附近河涌水质、地下水，影响水体环境
火灾、爆炸、废气处理设施故障	燃烧烟尘及污染物污染周围大气环境	CO、VOCs	对周围大气环境造成短时污染
	消防废水进入附近水体环境	COD <sub>Cr</sub> 等	通过雨水管对附近内河涌水质、地下水造成影响
废气处理设施故障	废气事故排放	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	可能污染地表水、环境空气

#### 3.1 大气环境风险分析

##### （1）废气事故排放环境风险分析

项目生产过程产生的主要污染物有有机废气、粉尘等，粉尘采用滤筒除尘处理，有机废气采用二级活性炭吸附和三级活性炭吸附处理。项目废气通过处理后可达标排放不会对周边大气环境产生明显的影响。当废气处理设施发生故障时，可能会造成大量未经处理达标的废气直接排入大气中；如果抽排风机发生故障或室内排气管道发生破裂等，可能导致工作场所空气中的污染物（有机废气、粉尘）浓度增加，危害员工的人身健康、对周围大气环境造成影响以及对周边敏感点居民的影响，发生大气环境风险事故时，及时对下风向人员进行疏散，设置疏散通道警示标志，因此公司废气严重超标（如废气处理系统完全失效，明显闻到酸味）时，应要求立即停止生产，关闭阀门，组织员工及周边居民向上风向撤离，直至排查并处理完事故问题。

##### （2）火灾爆炸事故次生大气环境风险分析

发生火灾事故是生产车间、仓库的主要环境风险之一，其产生的后果是严重的，包括对环境、人身财产安全的危害。火灾的发生点主要是生产车间和仓库，其波及的范围很可能会蔓延至整个厂区甚至危及附近环境区域。火灾引起的大气次生污染物主要为二氧化碳、一氧化碳、烟尘、二氧化硫、氮氧化物等，浓度范围在数十至数百 mg/m<sup>3</sup> 之间，对于下风向的环境空气质量在短时间内有较大影响，长期影响甚微。对于次生危险影响，公司应在发生火灾爆炸的第一时间内启动应急预案，及时控制火灾，及时疏散本能受影响的人员（包括周围企业的工作人员、周围居民），并设置警戒线禁止一切无关人员进入可能受影响的区域，及时向有关单位报告。事故状态是短时

间，对大气环境的影响是暂时的，待事故状态结束后，对大气环境的影响将随之消失。

### （3）化学品、成品泄漏事故环境风险分析

项目化学品仓、成品仓各类包装桶均有可能破损，出现液体泄漏事故，发生泄漏事件时，液体物质中的挥发性有机物质将迅速挥发至大气环境中，并迅速向下风向迁移，不仅造成环境空气污染，还将影响下风向人群健康。发生大气环境风险事故时，及时对下风向人员进行疏散，设置疏散通道警示标志，企业采取合理的风险防范措施、加强风险管理，增强员工培训，项目环境风险程度可接受。

## 3.2 地表水环境风险分析

### （1）危废仓泄漏事故环境风险分析

项目拟设置危险废物暂存仓库，危险废物有废包装桶、除尘粉尘、废活性炭。危险废物为固体废物。公司拟在危废仓液体废物区设置围堰，确保事故状态下泄露物料可控制在围堰内，不泄露至仓库及厂区外。固体废物放置区发生泄漏时，不会发生漫流现象，可用扫把进行收集，不会影响仓库外环境。

### （2）化学品、成品泄漏事故环境风险分析

项目化学品仓、成品仓各类包装桶均有可能破损，出现液体泄漏事故，可能随地势外流至厂区进入污水管道冲击园区污水处理站或随进入园区雨水管排入水体直接污染水体。会对周边居民的生活环境及周边河流水体带来较为明显的影响。

### （3）火灾爆炸事故次生废水环境影响分析

项目一旦发生火灾事件，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，若直接经过市政雨水或污水管网进入纳污水体含高浓度的消防排水势必对水体造成不利的影响，导致严重污染环境的后果。消防废水流出厂界，污染地表水，会对周边居民的生活环境及周边河流水体带来较为明显的影响。

## 3.4 地下水环境风险评价

在正常情况下，项目废水采用清污分流、雨污分流、污污分流制，各类废水收集处理达标后排入园区市政污水处理厂，厂区采取严格的防渗、防溢流措施，基本不存在“跑、冒、滴、漏”等情况的发生，若运行、操作正常，项目不会对区域地下水环境造成不利影响。项目危险废物暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行防腐防渗；生产车间、化学品仓库、储罐区及污水处理站等也严格按照有关规范要求采取防泄漏、防溢流、防腐蚀等措施，储罐区设围堰，厂区设置事故应急池，主要生产车间地坪也进行处理、周边设置明渠，从而正常工况下不会发生因化学品或污染物进入地下而污染地下水质的情况。

本环评建议企业设置地下水监测井，定期对厂区周边地下水进行监测，若发生泄漏事故导致地下水污染，可及时发现，避免造成地下水长期影响。



## 4 环境风险防范措施

实践证明，国内许多环境污染事故的发生是由于管理不善、疏忽造成的。只要建设单位提高警惕，加强管理和防范，绝大部分污染事故是完全可以避免的。建设单位首先要加强对员工的事故防范措施的宣传教育，防止风险事故的发生，同时在营运期间对企业的安全设施要常抓不懈，将项目的风险程度降低到最小程度。

公司针对现有生产车间、成品仓、化学品库、危废暂存间等易发生环境风险事故的区域采取了以下风险防范措施，见表 6-1：

表 6-1 企业拟采取的环境风险防范措施

类别	企业拟采取的环境风险防范措施
环境风险管理措施	建立各类环境风险防范和应急措施制度
	明确危废库、废水处理站等风险单元的环境风险防控责任人
	建立巡检和维护责任制度
	开展环境风险和环境应急管理宣传工作
	编制突发环境事件应急预案并开展应急演练
环境风险防范工程措施	各车间重点岗位、厂区大门安装摄像头
	车间、仓库地面进行硬化、防腐、防渗漏处理，设置警示标志
	危废暂存间应进行硬化、防腐、防渗漏处理，设置警示标志
	化学品库需为封闭式专用仓库，地面进行硬化、防腐、防渗透处理，设置警示标志，液态危化品设置防泄漏托盘
	车间地面均进行硬化、防腐、防渗处理
	化学品仓、危废暂存间、成品仓设置防泄漏围堰，围堰满足最大储量的泄漏应急
	废气处理设施设专人进行管理，定期维护
应急处置	配备完善的应急物资和应急装备
	设置应急救援指挥部并成立了应急救援小组

### 4.1 风险管理措施

本项目采用的工艺、技术、设备均为国内先进技术，为使本项目环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有限的安全防范措施，尽可能降低泄漏、火灾事故发生的概率。主要防范措施如下：

- (1) 按照国家有关安全生产的法律、法规、标准、规范的要求，结合项目的特点，编制各项安全管理规章制度、安全规程和操作规程，建立健全各级各类人员和岗位的安全生产责任制。
- (2) 加强主体设备的日常维护及管理，杜绝“跑、冒、滴、漏”的产生，由于该项目采用工艺自动化程度较高，故尤其需要加强自动监控系统监测，发现问题及时处理，确保系统正常运行。
- (3) 加强操作人员专业技能和安全防护的培训，使操作人员熟悉整个生产工艺过程，掌握最佳运行参数，如最佳的运行温度、压力、污染物排放浓度、速率以及保持设备良好运行的条件等。

同时，应加强操作人员的职业卫生防护，应按《中华人民共和国职业病防治法》的要求，对操作人员进行“岗前、岗中、岗后”的相关检查，确保身体健康。

(4) 加强运行参数、处置效果的监测与记录，加强对“三废”排放的监测管理。

(5) 项目建设应该按环境管理相关规定，按要求编制（修订）企业突发环境事件应急预案，报地方生态环境主管部门备案。

此外，建设方应定期组织相关部门进行演练，根据演练的结果不断的修订和完善预案，成立救护组织和医疗救护组织，并与附近的救援组织签订救护协议，降低事故发生率，减少企业财产损失及人员伤亡。

## 4.2 事故应急池设计及容量

事故应急池主要用于厂内发生事故或火灾时，控制、收集和存放污染事故水（包括污染雨水）及污染消防水，污染事故水及污染消防水通过事故水管道收集。

事故池根据《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）和《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2009）中的相关规定设置，水池容量按下式计算：

$$V = (V_1 + V_2 - V_3)_{\max} + V_4 + V_5$$

式中：(V<sub>1</sub>+V<sub>2</sub>-V<sub>3</sub>)<sub>max</sub>——为应急事故废水最大计算量，m<sup>3</sup>；

V<sub>1</sub>——最大一个容器的设备（装置）或贮罐的物料贮存量，m<sup>3</sup>；

V<sub>2</sub>——在装置区或贮罐区一旦发生火灾爆炸及泄漏时的最大消防水量，m<sup>3</sup>；

V<sub>3</sub>——发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量 m<sup>3</sup>，根据项目火灾特点，该值为 0；

V<sub>4</sub>——污水排放量 m<sup>3</sup>，事故发生后，厂区没有生产废水，生活污水进入市政污水污水管网，不进入应急收集系统，该值为 0；

V<sub>5</sub>——发生事故时可能进入该废水收集系统的降雨量，m<sup>3</sup>，V<sub>雨</sub>=10q\*Ft；

①事故状态下物料量 V<sub>1</sub>：工程最大容器设备（装置）物料贮存量，化学品仓液体化学品最大储量约为 45.2m<sup>3</sup>、成品仓最大液体成品储量约为 70m<sup>3</sup>、危废仓最大液体危废储量约为 0.1m<sup>3</sup>。

②消防用水量 V<sub>2</sub>：根据项目生产特点及《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），项目最大事故消防废水产生于供气站，按用水量 30L/s，火灾延续时间按 0.5h 计，一次灭火最大用水量为 59m<sup>3</sup>。

③雨水量 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量采用下式计算：

$$V_5 = 10qF$$

q——降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q = q_n / n$$

q<sub>n</sub>——年平均降雨量，mm；

n—年平均降雨日数；

F—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积；ha；

根据河源气象站气象资料，多年平均降雨量为 1782.2mm，多年平均降雨天数为 154 天，厂区汇水面积为厂区生产车间及生产辅助设施周边道路面积，按厂区总面积的 15%计，约为 0.15hm<sup>2</sup>，则 V<sub>5</sub>=17.36m<sup>3</sup>。

综上所述，事故应急池容积：V=（115.3+59-0）+0+17.36=191.66m<sup>3</sup>。

针对废水、废液事故排放情况，本项目拟在厂区设置 1 个 200m<sup>3</sup> 事故应急池，在雨水管网出口处设置一个闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止泄漏液体和消防废水流出厂区进入雨水管网，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内，同时通过移动水泵抽至事故应急池内，因此能满足事故废水排放容量要求。

### 4.3 火灾事故的风险防范措施

#### （1）消防栓系统

消防栓给水管网采用 DN80 环状管网，同时沿线设置地上式室外消防栓，消防栓用水由市政管网供给，通过接驳消防水带、水枪等设施进行喷水灭火。

#### （2）火灾报警系统

设置手动报警按钮，可进行火灾的手动报警。

#### （3）灭火器及防火、防烟面具

室内配有一定数量手提式干粉灭火器及推车式干粉灭火器，以扑灭初期火灾及零星火灾。建筑物室内配有一定数量的防火、防烟面具，以利火灾时人员疏散使用。

（4）易燃易爆物质应储存在阴凉、通风的化学品库房中，专库专储。远离火种、热源。防止阳光直射。包装要求密封，不可与空气接触。不宜大量或久存。根据物料的用量、使用频率设置合适的仓储量和仓储室大小。

（5）生产区域设置烟雾报警器，以便及时采取措施，消除事故隐患。

（6）一旦生产车间或仓库发生火灾，则通知应急抢险组立即关闭雨水阀门，同时消防废水通过移动水泵抽至事故应急池内，可将事故废水控制在厂区内，保证事故废水得到有效的收集，收集后的废液抽运至江东新区产业园区北片区污水处理厂进行处理，避免消防废水通过市政管道直接流入受纳水体。

### 4.4 废气的事故排放风险防范措施

- ①各类废气防治设施建设过程中应选取正规厂家设备，保证设备合格；
- ②引进技术先进、处理效果好的废气治理设备和设施，保证污染物达标排放。
- ③加强废气环保设施的检查、维修，保证各类废气治理设施正常运营；
- ④定期更换活性炭，保证废气处理达标。

⑤公司废气严重超标（如废气处理系统完全失效，明显闻到酸味）时，应要求立即停止生产，关闭阀门，组织员工及周边居民向上风向撤离，直至排查并处理完事故问题。

4.5 化学品、成品泄漏风险防范措施

①化学品仓和成品仓地面采取硬化防渗措施、事故导流和事故应急池措施，并设置围堰；应配备必要的应急物资，确保一旦发生事故，应有充分的应急能力，以遏制事故的扩大，减少对环境可能带来的危害。

③加强设备管理维护以及人员安全素质培训。

④建设方应制定严格的操作规程，加强安全监督和管理，提高职工的安全意识和环保意识，保证生产系统的安全性，防止事故的发生。

⑤对危险化学品库管理工作人员必须进行专门培训，工作人员必须熟练掌握设备的操作流程，并具备一定的应急处置能力。

⑥应储存在阴凉、通风的库房中，专库专储。远离火种、热源。防止阳光直射。包装要求密封，不可与空气接触。不宜大量或久存。根据物料的用量、使用频率设置合适的仓储量和仓储室大小。

4.6 危险废物暂存库风险防范措施

(1) 加强危废收集与贮存管理，各类危险废物须分类收集、分区贮存；

(2) 危废暂存间须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，采取“三防”措施；

(3) 危废暂存间分区贮存危废，本项目危险废物均为固体，防治其散落出去，贮存区须设置围堰。

(4) 危废转移应填危废转移联单。

(5) 危废暂存间应安排专人看管，禁烟火。

5 环境风险评价结论

项目的主要危险物质为涉及风险物质的原辅材料、成品和危险废物等，根据风险识别分析，潜在的环境风险包括：危险物质的泄漏及火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放废气处理系统发生事故排放等。危险单元包括危废暂存间、成品仓、化学品库等。本评价认为，在有效落实风险防范措施和事故应急预案的前提下，从环境风险评价角度，项目环境风险可控，环境风险可以接受。

表 5-1 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况						
风险调查	评价等级	名称	各类危险废物					
		存在总量/t	169.4028					
	评价范围	大气	500m 范围内人口数大于 500 人			5km 范围内人口数 人		

		每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）				___人
	地表水	地表水功能敏感性	F1□	F2□	F3☑	
		环境敏感目标分级	S1□	S2□	S3☑	
	地下水	地下水功能敏感性	G1□	G2□	G3☑	
		包气带防污性能	D1□	D2☑	D3□	
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1□	1≤Q<10☑	10≤Q<100□	Q>100□	
	M 值	M1□	M2□	M3□	M4☑	
	P 值	P1□	P2□	P3□	P4☑	
环境敏感程度	大气	E1□		E2□	E3☑	
	地表水	E1□		E2□	E3□	
	地下水	E1□		E2□	E3□	
环境风险潜势	IV+□	IV□	III□	II☑	I☑	
评价等级	一级□		二级☑	三级☑	简单分析☑	
风险识别	物质危险性	有毒有害☑			易燃易爆☑	
	环境风险类型	泄漏☑		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放☑		
	影响途径	大气☑		地表水☑	地下水☑	
事故情形分析	源强设定方法		计算法□	经验估算法□	其他估算法☑	
风险预测与评价	大气	预测模型		SLAB□	AFTOX□	
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围___m			
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围___m			
	地表水	最近环境敏感目标___，到达时间___h				
	地下水	下游厂区边界到达时间___d				
重点风险防范措施	最近环境敏感目标___，到达时间___h					
	①危废仓设置要求需符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改单要求。					
	②危废仓需要设置围堰，在危废仓内发生事故的情况下，可以有效收集危险废物。					
	③制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故；					
	④在车间、化学品仓和成品仓的明显位置张贴禁用明火的告示，并在仓库出入口设置围堰，仓库内装卸区设置渗漏液收集渠，防止原料泄漏时大面积扩散。					
⑤设置灭火器、消防栓、消防沙、洗眼器、吸油毡、急救包、防护服、防护手套、防护靴、防毒面具等应急设施及物资；						
⑥储存辅助材料的桶上应注明物质的名称、危险特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容；						
⑦仓库地面铺设防腐防渗层，渗透系数需达到≤10 <sup>-10</sup> cm/s。						
⑧厂区内实行雨污分流，雨水排放口处设置闸阀，厂区内设置事故应急池（200立方米）、应急水泵，并定期维护保养，当发生环境风险事故时，确保能及时关闭雨水闸阀，将事故废水废液泵入应急池内暂存。						
⑨项目建设后应及时编制环境风险应急预案报当地生态环境主管部门进行备案。						
评价结论与建议	本项目环境风险可接受					

注：“□”为勾选项，填“☑”；“\_\_\_”为内容填写项

## 环境影响评价委托书

深圳市绪和生态环境有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院《建设项目环境保护条例》等有关规定，特委托贵单位对河源市弘洋共盛新材料有限公司生产环保性水性涂料、防火浆、聚乙烯阻燃剂项目进行环境影响评价。

委托单位（盖章）：河源市弘洋共盛新材料有限公司

委托时间：2024 年 10 月



附件 2 建设单位营业执照

统一社会信用代码

91441600MACWETNY8W

营业执照

(副本)<sup>(1-1)</sup>

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

河源市弘洋共盛新材料有限公司

注册资本

人民币壹仟万元

类型

有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期

2023年09月08日

法定代表人

曾添荣

住所

河源市江东新区产业园区东环南路南面、经五北路东面（河源市铍晟开发投资有限公司3#厂房）2楼209-1室

经营范围

一般项目：高性能纤维及复合材料制造；高性能纤维及复合材料销售；合成材料制造（不含危险化学品）；合成材料销售；玻璃纤维及制品制造；玻璃纤维增强塑料制品销售；工程塑料及合成树脂制造；工程塑料及合成树脂销售；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；油墨制造（不含危险化学品）；油墨销售（不含危险化学品）；涂料销售（不含危险化学品）；涂料制造（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；新材料技术研发；新型催化材料及助剂销售；塑料制品制造；塑料制品销售；玻璃纤维增强塑料制品制造；货物进出口；技术进出口；进出口代理；国内贸易代理。（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）

登记机关

2024年04月25日

<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 3 法人身份证







电子监管号：4416212023B000117



# 国有建设用地使用权出让合同



中华人民共和国自然资源部  
中华人民共和国国家市场监督管理总局

制定

# 国有建设用地使用权出让合同

本合同双方当事人:

出让人: 河源市自然资源局;

通讯地址: 河源市长安街 73 号;

邮政编码: 517000;

电话: 0762-3602693

传真: 0762-3602693

开户银行: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

账号: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

受让人: 河源市弘洋共盛新材料有限公司;

通讯地址：河源市江东新区产业园区东环南路南面、经五北路东面（河源市鉍晟开发投资有限公司 3#厂房）2 楼 209-1 室；

邮政编码: \_\_\_\_\_;

电话: \_\_\_\_\_;

传真: \_\_\_\_\_;

开户银行: 中国工商银行;

账号: \_\_\_\_\_



## 第一章 总 则

**第一条** 根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律、有关行政法规及土地供应政策规定，双方本着平等、自愿、有偿、诚实信用的原则，订立本合同。

**第二条** 出让土地的所有权属中华人民共和国，出让人根据法律的授权出让国有建设用地使用权，地下资源、埋藏物不属于国有建设用地使用权出让范围。

**第三条** 受让人对依法取得的国有建设用地，在出让期限内享有占有、使用、收益和依法处置的权利，有权利用该土地依法建造建筑物、构筑物及其附属设施。

## 第二章 出让土地的交付与出让价款的缴纳

**第四条** 本合同项下出让宗地编号为 JD-2023-08，宗地总面积大写 壹万点伍肆 平方米（小写 10000.54

— 3 —

平方米),其中出让宗地面积为大写壹万点伍肆平方米(小写10000.54平方米)。

本合同项下的出让宗地坐落于河源江东新区产业园区起步区规划横二路南面、规划经七路东边。

本合同项下出让宗地的平面界址为    /    ;出让宗地的平面界址图见附件1。

本合同项下出让宗地的竖向界限以    /    为上界限,以    /    为下界限,高差为    /    米。出让宗地竖向界限见附件2。

出让宗地空间范围是以上述界址点所构成的垂直面和上、下界限高程平面封闭形成的空间范围。

**第五条** 本合同项下出让宗地的用途为     工业用地    。

**第六条** 出让人同意在2023年12月15日前将出让宗地交付给受让人,出让人同意在交付土地时该宗地应达到本条第(二)项规定的土地条件:

(一)场地平整达到    /    ;

周围基础设施达到    /    ;

(二)现状土地条件    通水、通电、通路,场地平整,属于净地,已敷设接驳市政排污设施的排污管道    。

**第七条** 本合同项下的国有建设用地使用权出让年期为



工业用地 50 年，按本合同第六条约定的交付土地之日起算；原划拨（承租）国有建设用地使用权补办出让手续的，出让年期自合同签订之日起算。

**第八条** 本合同项下宗地的国有建设用地使用权出让价款为人民币大写 贰佰捌拾伍万零壹佰伍拾肆 元（小写 2850154.000000 元），每平方米人民币大写 贰佰捌拾伍 元（小写 285.00 元）。

**第九条** 本合同项下宗地的定金为人民币大写 玖拾万 元（小写 900000.00 元），定金抵作土地出让价款。

**第十条** 受让人同意按照本条第一款第 （一） 项的规定向出让人支付国有建设用地使用权出让价款：

（一）本合同签订之日起 30 日内，一次性付清国有建设用地使用权出让价款；

（二）按以下时间和金额分  /  期向出让人支付国有建设用地使用权出让价款。

分期支付国有建设用地使用权出让价款的，受让人在支付第二期及以后各期国有建设用地使用权出让价款时，同意按照支付第一期土地出让价款之日中国人民银行公布的贷款利率，向出让人支付利息。

**第十一条** 受让人应在按本合同约定付清本宗地全部出让价款后，持本合同和出让价款缴纳凭证等相关证明材料，申

请出让国有建设用地使用权登记。

### 第三章 土地开发与利用

**第十二条** 受让人同意本合同项下宗地开发投资强度按本条第   /   项规定执行：

（一）本合同项下宗地用于工业项目建设，受让人同意本合同项下宗地的项目固定资产总投资不低于经批准或登记备案的金额人民币大写   壹万点伍肆   万元（小写   10000.54   万元），投资强度不低于每平方米人民币大写   壹万   元（小写   10000.00   元）。本合同项下宗地建设项目的固定资产总投资包括建筑物、构筑物及其附属设施、设备投资和出让价款等。

（二）本合同项下宗地用于非工业项目建设，受让人承诺本合同项下宗地的开发投资总额不低于人民币大写   /   万元（小写   /   万元）。

**第十三条** 受让人在本合同项下宗地范围内新建建筑物、构筑物及其附属设施的，应符合市（县）政府规划管理部门确定的出让宗地规划条件（见附件3）。其中：

主体建筑物性质   工业建筑  ；

附属建筑物性质   /  ；



建筑总面积 35001.89 平方米;

建筑容积率不高于 3.50 不低于 2.00 ;

建筑限高不高于 / 不低于 / ;

建筑密度不高于 65.00 % 不低于 35.00 %;

绿化率不高于 20.00 % 不低于 / %;

其他土地利用要求 可配套适量行政办公和生活服务设施,  
用地面积不得超过总用地面积的 7%, 计容积率建筑面积原则  
上不得超过总计容积率建筑面积的 15%, 建筑间距: 满足工业  
企业总平面设计规范。用地其他指标及主要公建配建内容按河  
源江东新区自然资源和城乡建设局等相关职能部门出具的土  
地资源和技术控制指标清单要求执行。

**第十四条** 受让人同意本合同项下宗地建设配套按本条  
第 (一) 项规定执行:

(一) 本合同项下宗地用于工业项目建设, 根据规划部门  
确定的规划设计条件, 本合同受让宗地范围内用于企业内部  
行政办公及生活服务设施的占地面积不超过受让宗地面积的  
7.00 %, 即不超过 700.04 平方米, 建筑面积不超过 5250.2835  
平方米。受让人同意不在受让宗地范围内建造成套  
住宅、专家楼、宾馆、招待所和培训中心等非生产性设施;

(二) 本合同项下宗地用于住宅项目建设, 根据规划建设  
管理部门确定的规划建设条件, 本合同受让宗地范围内住宅建

设总套数不少于  1  套。其中，套型建筑面积 90 平方米以下住房套数不少于  1  套，住宅建设套型要求为  1  。本合同项下宗地范围内套型建筑面积 90 平方米以下住房面积占宗地开发建设总面积的比例不低于  %。本合同项下宗地范围内配套建设的经济适用住房、廉租住房等政府保障性住房，受让人同意建成后按本项下第  1  种方式履行：

1. 移交给政府；
2. 由政府回购；
3. 按政府经济适用住房建设和销售管理的有关规定执行；
4.   1  。

**第十五条** 受让人同意在本合同项下宗地范围内同步修建下列工程配套项目，并在建成后无偿移交给政府：

  1  

**第十六条** 受让人同意本合同项下宗地建设项目在   2024  年  1  月  16  日之前开工，在  2025  年  4  月  16  日之前竣工。

受让人不能按期开工，应提前 30 日向出让人提出延建申请，经出让人同意延建的，其项目竣工时间相应顺延，但延建期限不得超过一年。

**第十七条** 受让人在本合同项下宗地内进行建设时，有关用水、用气、污水及其他设施与宗地外主管线、用电变电站接口和引入工程，应按有关规定办理。



受让人同意政府为公用事业需要而敷设的各种管道与管线进出、通过、穿越受让宗地，但由此影响受让宗地使用功能的，政府或公用事业营建主体应当给予合理补偿。

**第十八条** 受让人应当按照本合同约定的土地用途、容积率利用土地，不得擅自改变。在出让期限内，需要改变本合同约定的土地用途的，双方同意按照本条第（一）项规定办理：

（一）由出让人有偿收回建设用地使用权；

（二）依法办理改变土地用途批准手续，签订国有建设用地使用权出让合同变更协议或者重新签订国有建设用地使用权出让合同，由受让人按照批准改变时新土地用途下建设用地使用权评估市场价格与原土地用途下建设用地使用权评估市场价格的差额补缴国有建设用地使用权出让价款，办理土地变更登记。

**第十九条** 本合同项下宗地在使用期限内，政府保留对本合同项下宗地的规划调整权，原规划如有修改，该宗地已有的建筑物不受影响，但在使用期限内该宗地建筑物、构筑物及其附属设施改建、翻建、重建，或者期限届满申请续期时，必须按届时有效的规划执行。

**第二十条** 对受让人依法使用的国有建设用地使用权，在本合同约定的使用年限届满前，出让人不得收回；在特殊情况下，根据社会公共利益需要提前收回国有建设用地使用权的，

出让人应当依照法定程序报批，并根据收回时地上建筑物、构筑物及其附属设施的价值和剩余年期国有建设用地使用权的评估市场价格及经评估认定的直接损失给予土地使用者补偿。

#### **第四章 国有建设用地使用权转让、出租、抵押**

**第二十一条** 受让人按照本合同约定支付全部国有建设用地使用权出让价款，领取国有土地使用证后，有权将本合同项下的全部或部分国有建设用地使用权转让、出租、抵押。首次转让的，应当符合本条第（二）项规定的条件：

（一）按照本合同约定进行投资开发，完成开发投资总额的百分之二十五以上；

（二）按照本合同约定进行投资开发，已形成工业用地或其他建设用地条件。

**第二十二条** 国有建设用地使用权的转让、出租及抵押合同，不得违背国家法律、法规规定和本合同约定。

**第二十三条** 国有建设用地使用权全部或部分转让后，本合同和土地登记文件中载明的权利、义务随之转移，国有建设用地使用权的使用年限为本合同约定的使用年限减去已经使用年限后的剩余年限。



本合同项下的全部或部分国有建设用地使用权出租后，本合同和土地登记文件中载明的权利、义务仍由受让人承担。

**第二十四条** 国有建设用地使用权转让、抵押的，转让、抵押双方应持本合同和相应的转让、抵押合同及国有土地使用证，到自然资源主管部门申请办理土地变更登记。

## **第五章 期限届满**

**第二十五条** 本合同约定的使用年限届满，土地使用者需要继续使用本合同项下宗地的，应当至迟于届满前一年向出让人提交续期申请书，除根据社会公共利益需要收回本合同项下宗地的，出让人应当予以批准。

住宅建设用地使用权期限届满的，自动续期。

出让人同意续期的，土地使用者应当依法办理出让、租赁等有偿用地手续，重新签订出让、租赁等土地有偿使用合同，支付土地出让价款、租金等土地有偿使用费。

**第二十六条** 土地出让期限届满，土地使用者申请续期，因社会公共利益需要未获批准的，土地使用者应当交回国有土地使用证，并依照规定办理国有建设用地使用权注销登记，国有建设用地使用权由出让人无偿收回。出让人和土地使用者同

意本合同项下宗地上的建筑物、构筑物及其附属设施，按本条第（一）项约定履行：

（一）由出让人收回地上建筑物、构筑物及其附属设施，并根据收回时地上建筑物、构筑物及其附属设施的残余价值，给予土地使用者相应补偿；

（二）由出让人无偿收回地上建筑物、构筑物及其附属设施。

**第二十七条** 土地出让期限届满，土地使用者没有申请续期的，土地使用者应当交回国有土地使用证，并依照规定办理国有建设用地使用权注销登记，国有建设用地使用权由出让人无偿收回。本合同项下宗地上的建筑物、构筑物及其附属设施，由出让人无偿收回，土地使用者应当保持地上建筑物、构筑物及其附属设施的正常使用功能，不得人为破坏。地上建筑物、构筑物及其附属设施失去正常使用功能的，出让人可要求土地使用者移动或拆除地上建筑物、构筑物及其附属设施，恢复场地平整。

## **第六章 不可抗力**

**第二十八条** 合同双方当事人任何一方由于不可抗力原因



造成的本合同部分或全部不能履行，可以免除责任，但应在条件允许下采取一切必要的补救措施以减少因不可抗力造成的损失。当事人迟延履行期间发生的不可抗力，不具有免责效力。

**第二十九条** 遇有不可抗力的一方，应在7日内将不可抗力情况以信函、电报、传真等书面形式通知另一方，并在不可抗力发生后15日内，向另一方提交本合同部分或全部不能履行或需要延期履行的报告及证明。

## **第七章 违约责任**

**第三十条** 受让人应当按照本合同约定，按时支付国有建设用地使用权出让价款。受让人不能按时支付国有建设用地使用权出让价款的，自滞纳之日起，每日按迟延支付款项的1.00%向出让人缴纳违约金，延期付款超过60日，经出让人催交后仍不能支付国有建设用地使用权出让价款的，出让人有权解除合同，受让人无权要求返还定金，出让人并可请求受让人赔偿损失。

**第三十一条** 受让人因自身原因终止该项目投资建设，向出让人提出终止履行本合同并请求退还土地的，出让人报经原批准土地出让方案的人民政府批准后，分别按以下约定，退还

除本合同约定的定金以外的全部或部分国有建设用地使用权出让价款（不计利息），收回国有建设用地使用权，该宗地范围内已建的建筑物、构筑物及其附属设施可不予补偿，出让人还可要求受让人清除已建建筑物、构筑物及其附属设施，恢复场地平整；但出让人愿意继续利用该宗地范围内已建的建筑物、构筑物及其附属设施的，应给予受让人一定补偿：

（一）受让人在本合同约定的开工建设日期届满一年前不少于 60 日向出让人提出申请的，出让人在扣除定金后退还受让人已支付的国有建设用地使用权出让价款；

（二）受让人在本合同约定的开工建设日期超过一年但未满二年，并在届满二年前不少于 60 日向出让人提出申请的，出让人应在扣除本合同约定的定金，并按照规定征收土地闲置费后，将剩余的已付国有建设用地使用权出让价款退还受让人。

**第三十二条** 受让人造成土地闲置，闲置满一年不满两年的，应依法缴纳土地闲置费；土地闲置满两年且未开工建设的，出让人有权无偿收回国有建设用地使用权。

**第三十三条** 受让人未能按照本合同约定日期或同意延建所另行约定日期开工建设的，每延期一日，应向出让人支付相当于国有建设用地使用权出让价款总额 1.00 % 的违约金，出让人有权要求受让人继续履约。

受让人未能按照本合同约定日期或同意延建所另行约定



日期竣工的，每延期一日，应向出让人支付相当于国有建设用地使用权出让价款总额 1.00 %的违约金。

**第三十四条** 项目固定资产总投资、投资强度和开发投资总额未达到本合同约定标准的，出让人可以按照实际差额部分占约定投资总额和投资强度指标的比例，要求受让人支付相当于同比例国有建设用地使用权出让价款的违约金，并可要求受让人继续履约。

**第三十五条** 本合同项下宗地建筑容积率、建筑密度等任何一项指标低于本合同约定的最低标准的，出让人可以按照实际差额部分占约定最低标准的比例，要求受让人支付相当于同比例国有建设用地使用权出让价款的违约金，并有权要求受让人继续履行本合同；建筑容积率、建筑密度等任何一项指标高于本合同约定最高标准的，出让人有权收回高于约定的最高标准的面积部分，有权按照实际差额部分占约定标准的比例，要求受让人支付相当于同比例国有建设用地使用权出让价款的违约金。

**第三十六条** 工业建设项目的绿化率、企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比例、企业内部行政办公及生活服务设施建筑面积等任何一项指标超过本合同约定标准的，受让人应当向出让人支付相当于宗地出让价款 1.00 %的违约金，并自行拆除相应的绿化和建筑设施。

**第三十七条** 受让人按本合同约定支付国有建设用地使用权出让价款的，出让人必须按照本合同约定按时交付出让土地。由于出让人未按时提供出让土地而致使受让人本合同项下宗地占有延期的，每延期一日，出让人应当按受让人已经支付的国有建设用地使用权出让价款的 1.00 %向受让人给付违约金，土地使用年期自实际交付土地之日起算。出让人延期交付土地超过 60 日，经受让人催交后仍不能交付土地的，受让人有权解除合同，出让人应当双倍返还定金，并退还已经支付国有建设用地使用权出让价款的其余部分，受让人并可请求出让人赔偿损失。

**第三十八条** 出让人未能按期交付土地或交付的土地未能达到本合同约定的土地条件或单方改变土地使用条件的，受让人有权要求出让人按照规定的条件履行义务，并且赔偿延误履行而给受让人造成的直接损失。土地使用年期自达到约定的土地条件之日起算。

## **第八章 适用法律及争议解决**

**第三十九条** 本合同订立、效力、解释、履行及争议的解决，适用中华人民共和国法律。



**第四十条** 因履行本合同发生争议,由争议双方协商解决,协商不成的,按本条第(二)项约定的方式解决:

(一) 提交/仲裁委员会仲裁;

(二) 依法向人民法院起诉。

## 第九章 附 则

**第四十一条** 本合同项下宗地出让方案业经河源市人民政府批准,本合同自双方签订之日起生效。

**第四十二条** 本合同双方当事人均保证本合同中所填写的姓名、通讯地址、电话、传真、开户银行、代理人等内容的真实有效,一方的信息如有变更,应于变更之日起15日内以书面形式告知对方,否则由此引起的无法及时告知的责任由信息变更方承担。

**第四十三条** 本合同和附件共贰拾壹页整,以中文书写为准。

**第四十四条** 本合同的价款、金额、面积等项应当同时以大、小写表示,大小写数额应当一致,不一致的,以大写为准。

**第四十五条** 本合同未尽事宜,可由双方约定后作为合同附件,与本合同具有同等法律效力。

第四十六条 本合同一式肆份，出让人壹份，受让人叁份，具有同等法律效力。



法定代表人(委托代理人)

(签字):



受让人(章):

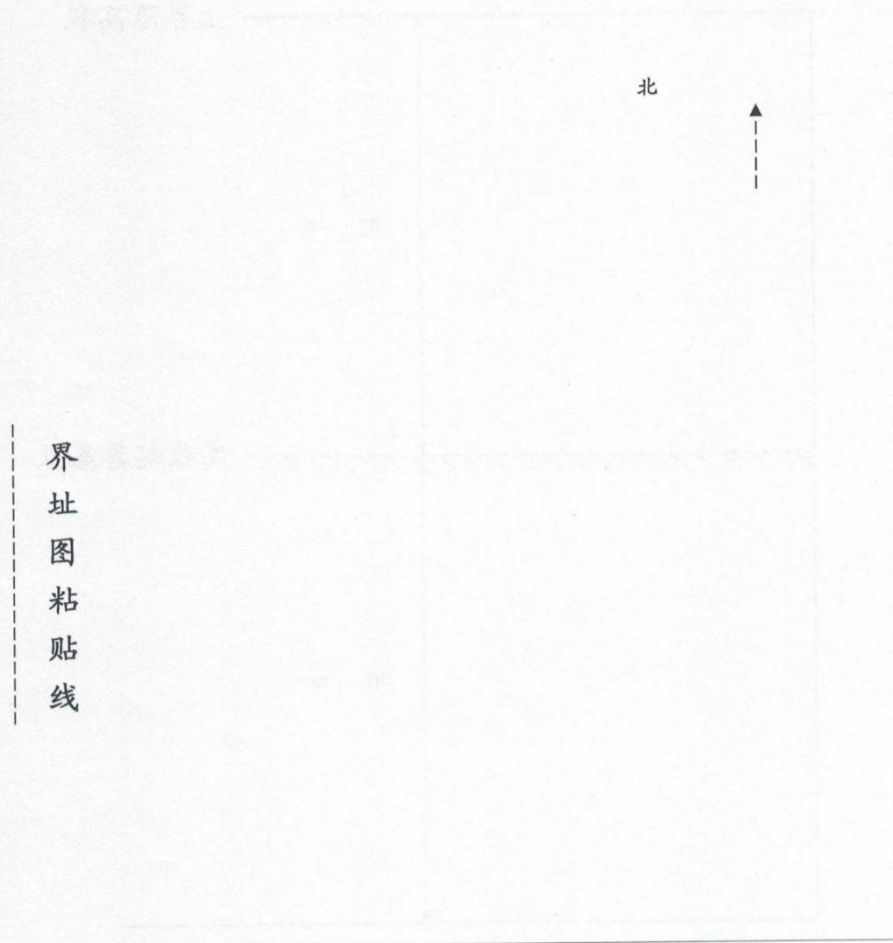
法定代表人(委托代理人):

(签字): 刘丽霞

二〇二三年十月十六日

附件 1

## 出让宗地平面界址图

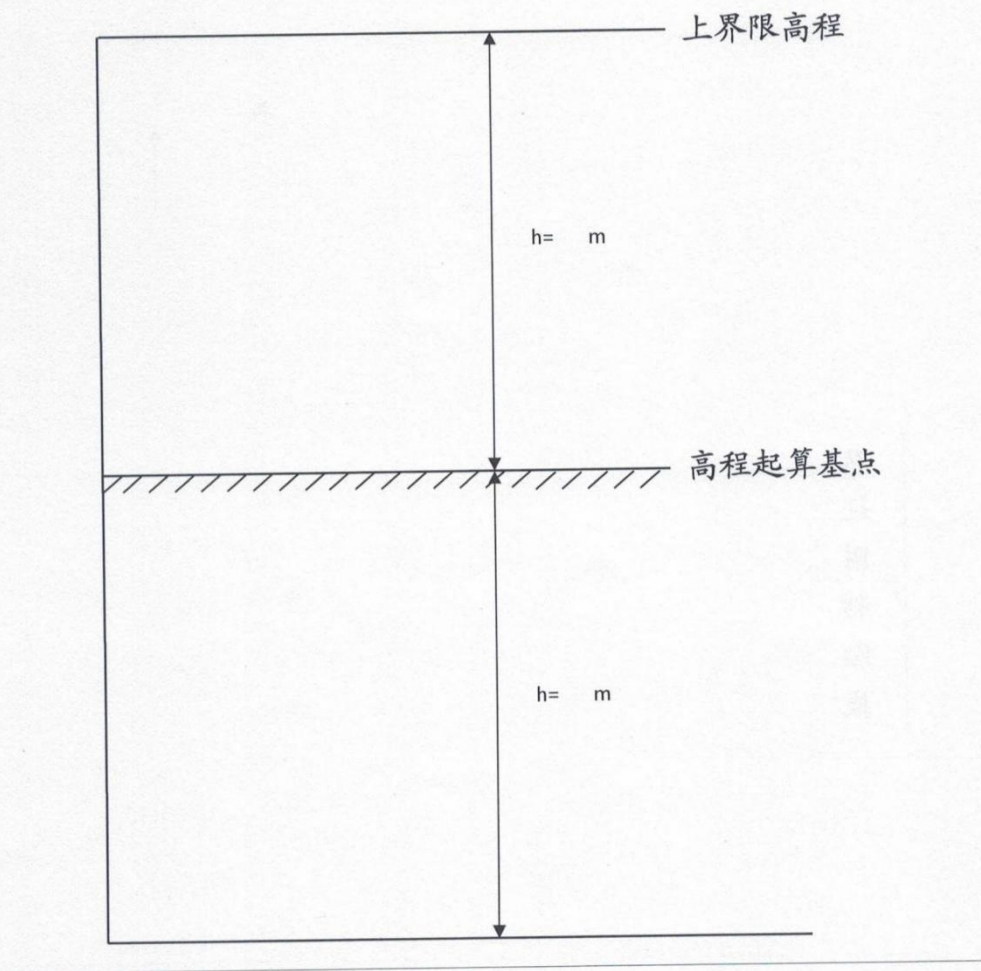


比例尺: 1: \_\_\_\_\_

附件 2



## 出让宗地竖向界限



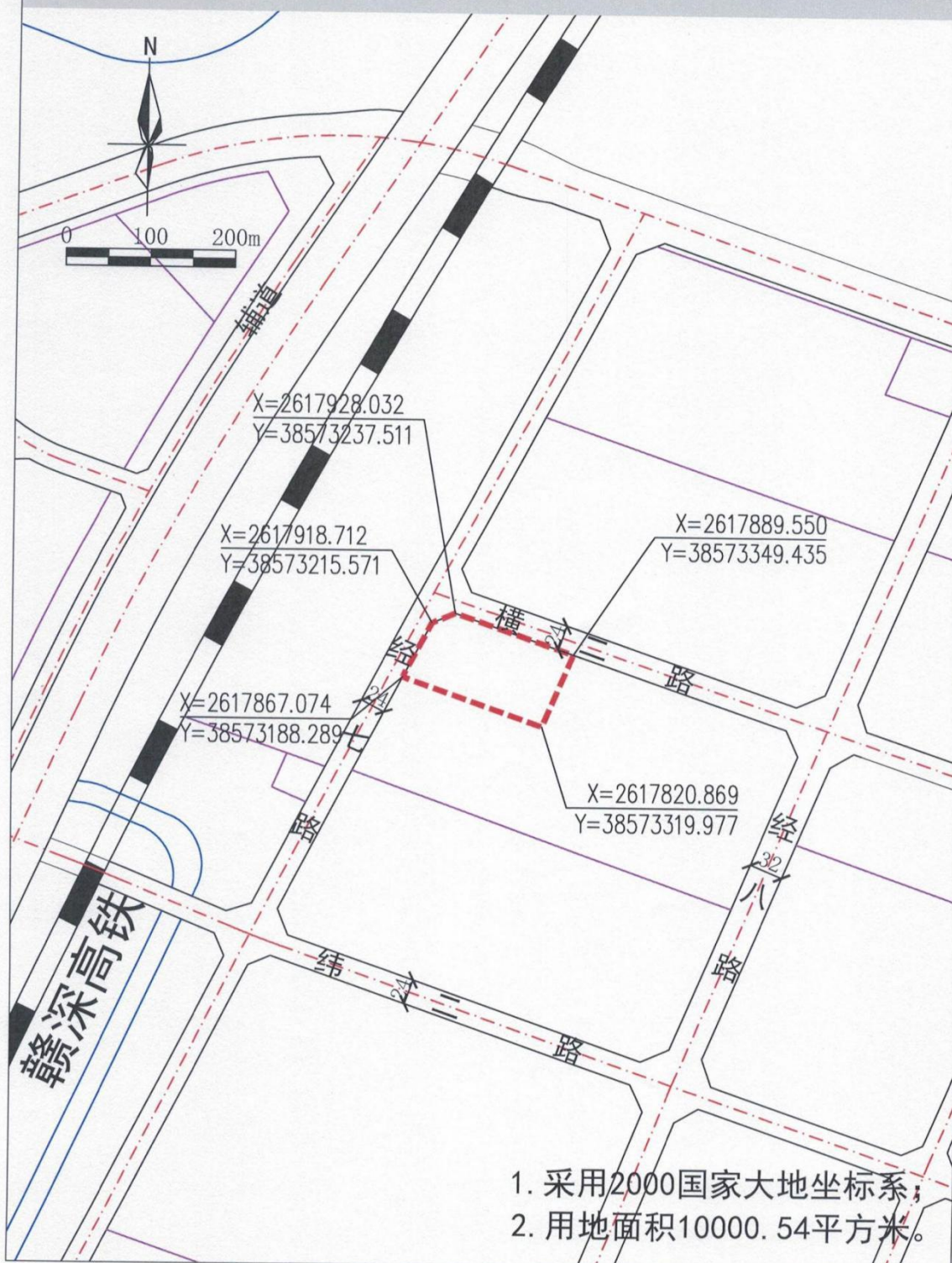
采用的高程系: \_\_\_\_\_

比例尺: 1: \_\_\_\_\_

附件 3

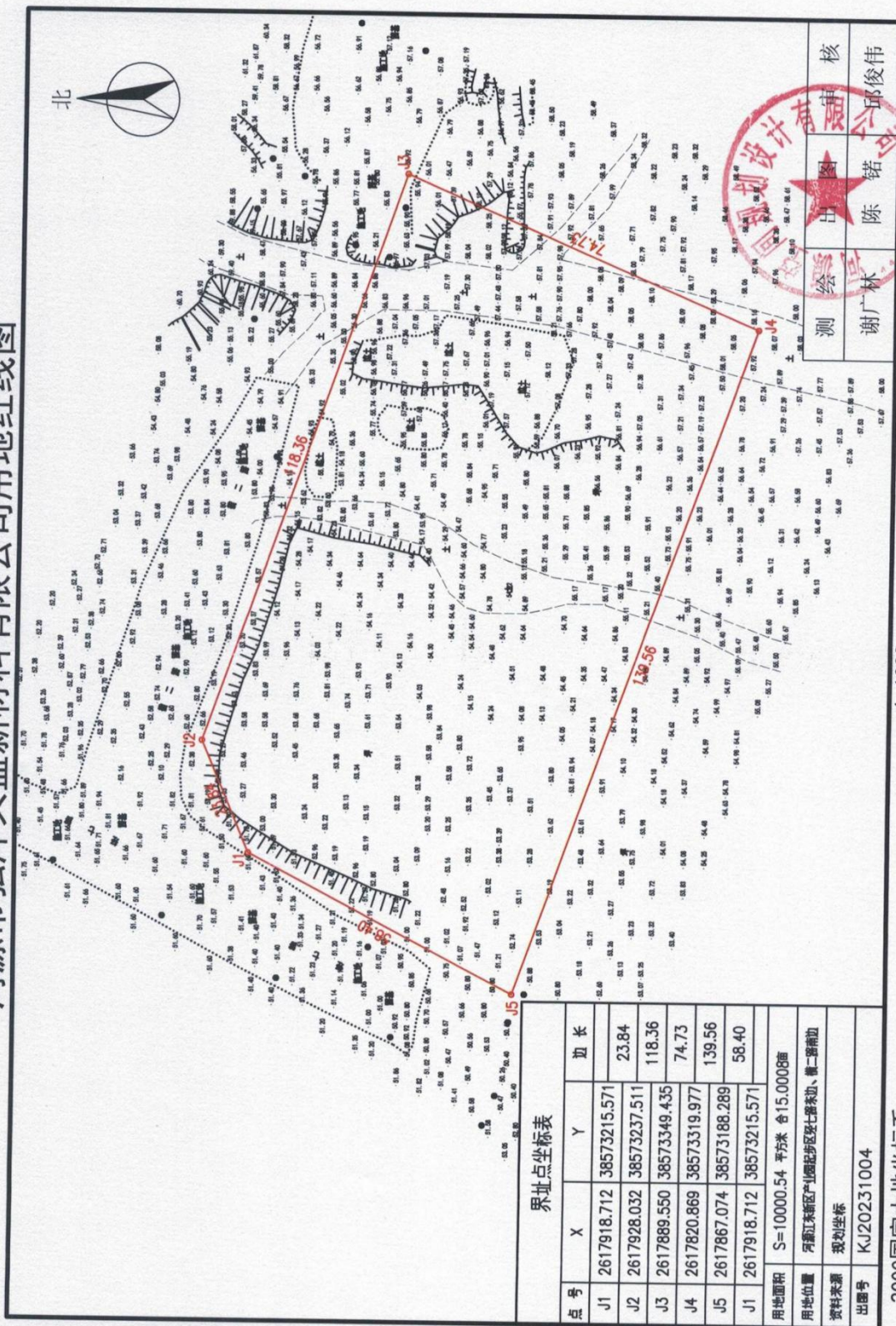
\_\_\_\_\_市(县)政府规划管理部门确定的出让宗地规划条件

# 河源江东新区产业园区起步区10000.54平方米地块用地红线图





# 河源市弘洋共盛新材料有限公司用地红线图



1:1000

2000国家大地坐标系  
1985国家高程基准, 2017版式图

河源空间规划设计有限公司  
2023年10月13日

中 华 人 民 共 和 国



**建设用地  
规划许可证**

中华人民共和国自然资源部监制



中华人民共和国

建设用地规划许可证

地字第 4416002023YG0018315 号

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

发证机关 河源市自然资源局


日期 2023年10月26日



用地单位	河源市弘洋共盛新材料有限公司
项目名称	河源市弘洋共盛新材料有限公司生产环保水性涂料、防火浆、聚乙烯阻燃剂项目
批准用地机关	河源市人民政府
批准用地文号	河府自然资审（7）（2023）26号
用地位置	河源江东新区产业园区起步区规划横二路南面、规划经七路东边
用地面积	10000.5400平方米
土地用途	工业用地
建设规模	2.0<容积率≤3.5，35%≤建筑密度≤65%，绿地率≤20%
土地取得方式	出让
附图及附件名称 《建设用地规划许可证》附件 河源市弘洋共盛新材料有限公司用地红线图	

遵守事项

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



建设用地规划许可证（附件）

用地单位	河源市弘洋共盛新材料有限公司	选址意见书编号			
项目名称	河源市弘洋共盛新材料有限公司生产环保水性涂料、防火浆、聚乙烯阻燃料项目	用地位置	河源江东新区产业园区起步区规划横二路南面、规划经七路东边		
用地性质	工业	批准机关及文号			

建设规模		投资 (万元)	总用地面积 (平方米)	建设用地面积 (平方米)	建筑面积 (平方米)	其他
	总规模		10000.54			
	一期					
	二期					

用地四至 东 南 西 北

1、2.0<容积率≤3.5, 35%≤建筑密度≤65%, 绿地率≤20%

2、建筑退让用地边界（拟定红线）距离：

3、建筑间距及日照控制要求：

4、建筑高度、层数控制要求：


5、基地主要出入口宜沿\_\_\_\_\_路设置。应按\_\_\_\_\_规定配置机动车、自行车停车泊位，且基地内要流出足够的临时停车及回车场地。

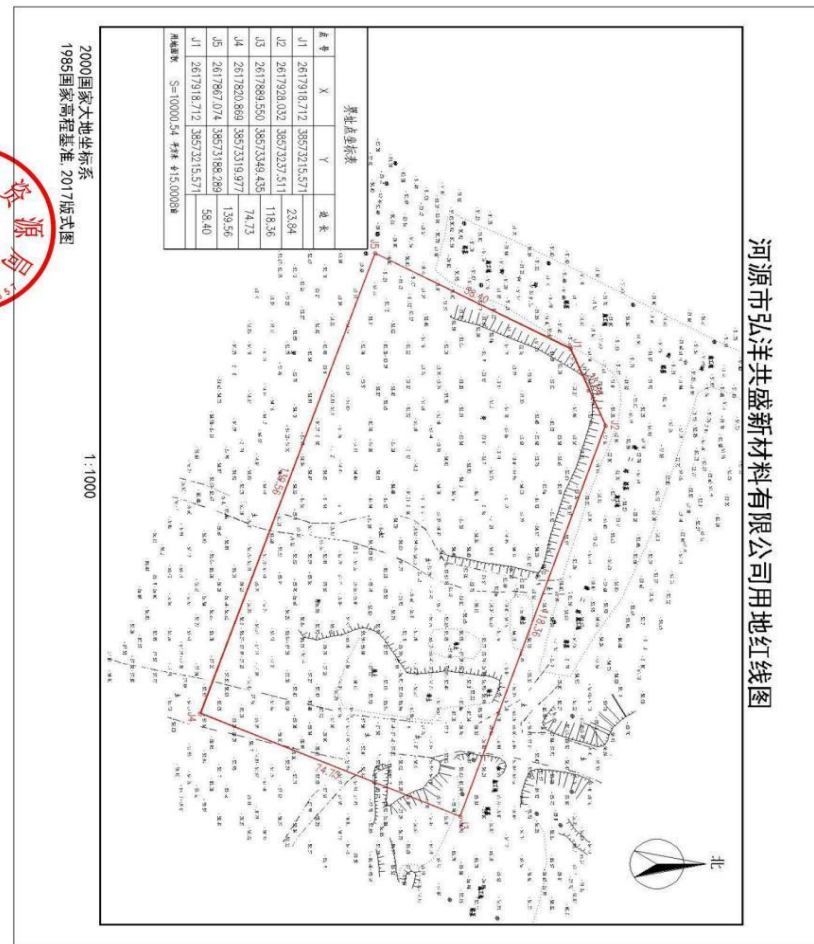
6、建设基地标高：最低点应控制在\_\_\_\_\_米以上。（周边道路标高见附图）

7、公共建筑配置要求：

8、其他规划设计要求：

市政要求	(市政道路、河道高压走廊、微波通道等市政控制线见附图)
------	-----------------------------





附件 6 项目建设工程规划许可证

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定，经审核，本建设工程符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关

河源市自然资源局

日期

二〇二四年五月八日

建设单位（个人）	河源市弘洋共盛新材料有限公司
建设项目名称	河源市弘洋共盛新材料有限公司生产环保水性涂料、防火浆、聚乙烯阻燃剂项目
建设位置	河源江东新区产业园区起步区规划横二路南边、规划经七路东边
建设规模	贰万壹仟叁佰伍拾伍点陆玖平方米 地上一至四层、地下一层
附图及附件名称	建设工程规划许可证（附图）

遵守事项

一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。

二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法建设。

三、未经发证机关许可，本证的各项规定不得随意变更。

四、城乡规划主管部门依法有权查验本证，建设单位（个人）有责任提交查验。

五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。



# 建设工程规划许可证（附件）

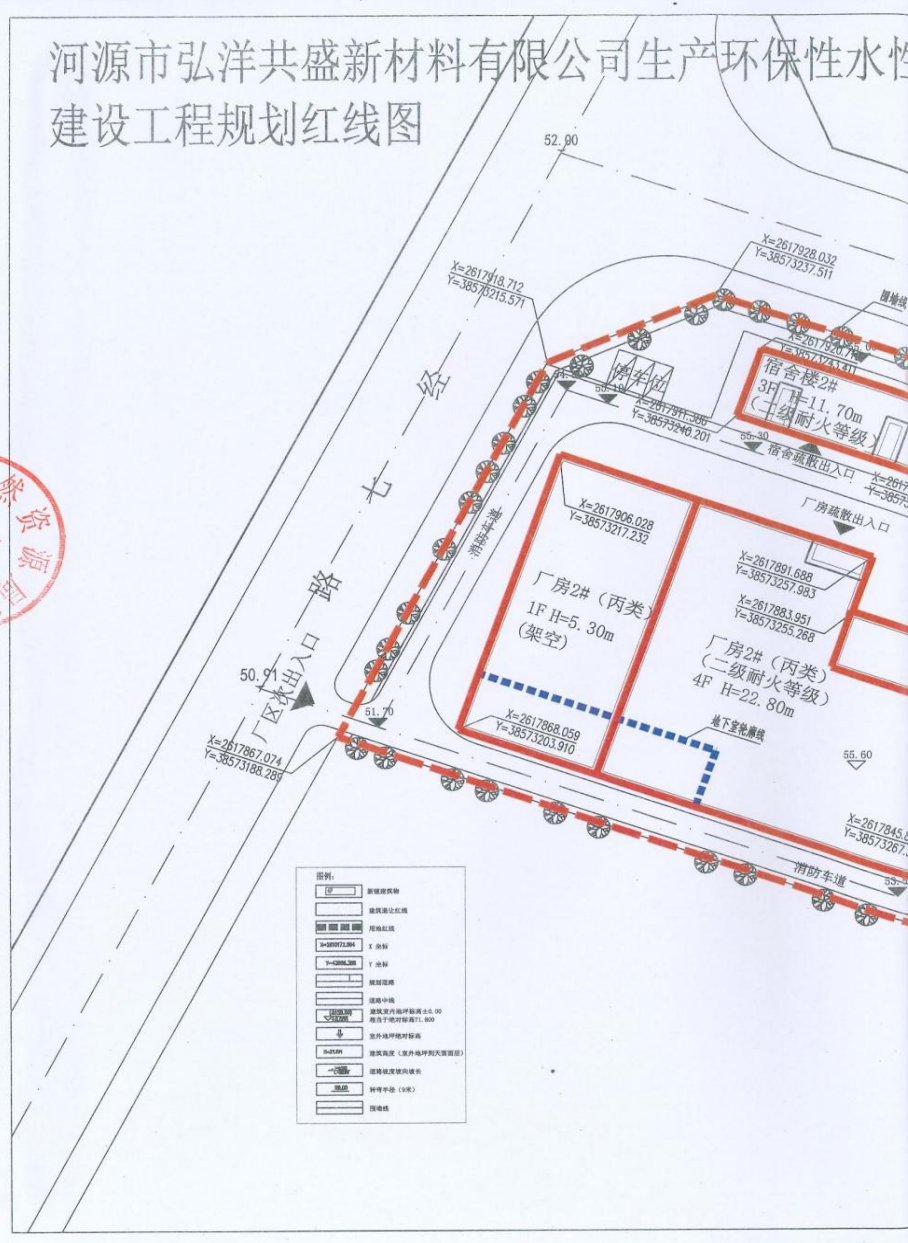
建字第 4416002024GG0036442 号

建设单位（个人）	河源市弘洋共盛新材料有限公司	批准机关及文号	
建设项目名称	河源市弘洋共盛新材料有限公司生产环保性水性涂料、防火浆、聚乙烯阻燃剂项目	选址意见书编号	
建设位置	河源江东新区产业园区起步区规划横二路南边、规划经七路东边	建设用地规划许可证号	4416002023YG0018315
建设工程性质		投资总额（万元）	

建设规模及主要经济技术指标

总用地面积（m<sup>2</sup>）：10000.54  
 建设占地面积（m<sup>2</sup>）：5153.08  
 容积率：2.01  
 建筑密度（%）：51.53  
 绿地率（%）：7.00  
 停车位：3（均为地面停车位）  
 结构类型：  
 层数：地上 1-4 层、地下 1 层  
 规划总建筑面积（m<sup>2</sup>）：21355.69（国标：17864.41）  
 一、计容积率建筑面积（m<sup>2</sup>）：20128.50  
 其中：1#厂房建筑面积（m<sup>2</sup>）：8956.98  
 2#厂房建筑面积（m<sup>2</sup>）：8956.98  
 1#宿舍楼建筑面积（m<sup>2</sup>）：1179.16  
 2#宿舍楼建筑面积（m<sup>2</sup>）：996.88  
 门卫室兼消防控制室建筑面积（m<sup>2</sup>）：38.50  
 二、不计容积率建筑面积：1227.19  
 其中：消防水池、水泵房建筑面积（m<sup>2</sup>）：268.14  
 架空层、雨蓬面积（m<sup>2</sup>）：959.05  
 三、备注：/

## 河源市弘洋共盛新材料有限公司生产环保性水性 建设工程规划红线图





主要经济技术指标				
	项目	指标	备注	
A	总用地面积	10000.54㎡		
	① 总建筑面积	17854.54㎡		
B	② 计容建筑面积	20128.50㎡		
	③ 生产厂房建筑面积	16868.33㎡		
C	④ 生产行政办公服务设施配有建筑面积	2729.05㎡		
	⑤ 厂房18	7249.05㎡		占规划30.14%
D	⑥ 厂房23	3585.98㎡		
	⑦ 计容建筑面积	5203.78㎡		占规划25.84%
E	⑧ 仓库18	3585.98㎡		
	⑨ 门卫室	2179.10㎡		占规划10.81%
F	⑩ 门卫室兼消防控制楼、门卫室1	955.88㎡		占规划4.75%
	⑪ 门卫室兼消防控制楼、门卫室2	38.50㎡		占规划0.19%
G	⑫ 门卫室兼消防控制楼、门卫室3	38.50㎡		
	⑬ 门卫室兼消防控制楼、门卫室4	38.50㎡		
H	⑭ 门卫室兼消防控制楼、门卫室5	38.50㎡		
	⑮ 门卫室兼消防控制楼、门卫室6	38.50㎡		
I	⑯ 门卫室兼消防控制楼、门卫室7	38.50㎡		
	⑰ 门卫室兼消防控制楼、门卫室8	38.50㎡		
J	⑱ 门卫室兼消防控制楼、门卫室9	38.50㎡		
	⑲ 门卫室兼消防控制楼、门卫室10	38.50㎡		
K	⑳ 门卫室兼消防控制楼、门卫室11	38.50㎡		
	㉑ 门卫室兼消防控制楼、门卫室12	38.50㎡		
L	㉒ 门卫室兼消防控制楼、门卫室13	38.50㎡		
	㉓ 门卫室兼消防控制楼、门卫室14	38.50㎡		
M	㉔ 门卫室兼消防控制楼、门卫室15	38.50㎡		
	㉕ 门卫室兼消防控制楼、门卫室16	38.50㎡		
N	㉖ 门卫室兼消防控制楼、门卫室17	38.50㎡		
	㉗ 门卫室兼消防控制楼、门卫室18	38.50㎡		
O	㉘ 门卫室兼消防控制楼、门卫室19	38.50㎡		
	㉙ 门卫室兼消防控制楼、门卫室20	38.50㎡		
P	㉚ 门卫室兼消防控制楼、门卫室21	38.50㎡		
	㉛ 门卫室兼消防控制楼、门卫室22	38.50㎡		
Q	㉜ 门卫室兼消防控制楼、门卫室23	38.50㎡		
	㉝ 门卫室兼消防控制楼、门卫室24	38.50㎡		
R	㉞ 门卫室兼消防控制楼、门卫室25	38.50㎡		
	㉟ 门卫室兼消防控制楼、门卫室26	38.50㎡		
S	㊱ 门卫室兼消防控制楼、门卫室27	38.50㎡		
	㊲ 门卫室兼消防控制楼、门卫室28	38.50㎡		
T	㊳ 门卫室兼消防控制楼、门卫室29	38.50㎡		
	㊴ 门卫室兼消防控制楼、门卫室30	38.50㎡		
U	㊵ 门卫室兼消防控制楼、门卫室31	38.50㎡		
	㊶ 门卫室兼消防控制楼、门卫室32	38.50㎡		
V	㊷ 门卫室兼消防控制楼、门卫室33	38.50㎡		
	㊸ 门卫室兼消防控制楼、门卫室34	38.50㎡		
W	㊹ 门卫室兼消防控制楼、门卫室35	38.50㎡		
	㊺ 门卫室兼消防控制楼、门卫室36	38.50㎡		
X	㊻ 门卫室兼消防控制楼、门卫室37	38.50㎡		
	㊼ 门卫室兼消防控制楼、门卫室38	38.50㎡		
Y	㊽ 门卫室兼消防控制楼、门卫室39	38.50㎡		
	㊾ 门卫室兼消防控制楼、门卫室40	38.50㎡		
Z	㊿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室41	38.50㎡		
	Ⓚ 门卫室兼消防控制楼、门卫室42	38.50㎡		
AA	Ⓛ 门卫室兼消防控制楼、门卫室43	38.50㎡		
	Ⓜ 门卫室兼消防控制楼、门卫室44	38.50㎡		
AB	Ⓨ 门卫室兼消防控制楼、门卫室45	38.50㎡		
	Ⓩ 门卫室兼消防控制楼、门卫室46	38.50㎡		
AC	ⓐ 门卫室兼消防控制楼、门卫室47	38.50㎡		
	ⓑ 门卫室兼消防控制楼、门卫室48	38.50㎡		
AD	ⓒ 门卫室兼消防控制楼、门卫室49	38.50㎡		
	ⓓ 门卫室兼消防控制楼、门卫室50	38.50㎡		
AE	ⓔ 门卫室兼消防控制楼、门卫室51	38.50㎡		
	ⓕ 门卫室兼消防控制楼、门卫室52	38.50㎡		
AF	ⓖ 门卫室兼消防控制楼、门卫室53	38.50㎡		
	ⓗ 门卫室兼消防控制楼、门卫室54	38.50㎡		
AG	ⓘ 门卫室兼消防控制楼、门卫室55	38.50㎡		
	ⓙ 门卫室兼消防控制楼、门卫室56	38.50㎡		
AH	ⓚ 门卫室兼消防控制楼、门卫室57	38.50㎡		
	ⓛ 门卫室兼消防控制楼、门卫室58	38.50㎡		
AI	ⓜ 门卫室兼消防控制楼、门卫室59	38.50㎡		
	ⓝ 门卫室兼消防控制楼、门卫室60	38.50㎡		
AJ	ⓞ 门卫室兼消防控制楼、门卫室61	38.50㎡		
	ⓟ 门卫室兼消防控制楼、门卫室62	38.50㎡		
AK	ⓠ 门卫室兼消防控制楼、门卫室63	38.50㎡		
	ⓡ 门卫室兼消防控制楼、门卫室64	38.50㎡		
AL	ⓢ 门卫室兼消防控制楼、门卫室65	38.50㎡		
	ⓣ 门卫室兼消防控制楼、门卫室66	38.50㎡		
AM	ⓤ 门卫室兼消防控制楼、门卫室67	38.50㎡		
	ⓦ 门卫室兼消防控制楼、门卫室68	38.50㎡		
AN	ⓧ 门卫室兼消防控制楼、门卫室69	38.50㎡		
	ⓨ 门卫室兼消防控制楼、门卫室70	38.50㎡		
AO	ⓩ 门卫室兼消防控制楼、门卫室71	38.50㎡		
	⓪ 门卫室兼消防控制楼、门卫室72	38.50㎡		
AP	⓫ 门卫室兼消防控制楼、门卫室73	38.50㎡		
	⓬ 门卫室兼消防控制楼、门卫室74	38.50㎡		
AQ	⓭ 门卫室兼消防控制楼、门卫室75	38.50㎡		
	⓮ 门卫室兼消防控制楼、门卫室76	38.50㎡		
AR	⓯ 门卫室兼消防控制楼、门卫室77	38.50㎡		
	⓰ 门卫室兼消防控制楼、门卫室78	38.50㎡		
AS	⓱ 门卫室兼消防控制楼、门卫室79	38.50㎡		
	⓲ 门卫室兼消防控制楼、门卫室80	38.50㎡		
AT	⓳ 门卫室兼消防控制楼、门卫室81	38.50㎡		
	⓴ 门卫室兼消防控制楼、门卫室82	38.50㎡		
AU	⓵ 门卫室兼消防控制楼、门卫室83	38.50㎡		
	⓶ 门卫室兼消防控制楼、门卫室84	38.50㎡		
AV	⓷ 门卫室兼消防控制楼、门卫室85	38.50㎡		
	⓸ 门卫室兼消防控制楼、门卫室86	38.50㎡		
AW	⓹ 门卫室兼消防控制楼、门卫室87	38.50㎡		
	⓺ 门卫室兼消防控制楼、门卫室88	38.50㎡		
AX	⓻ 门卫室兼消防控制楼、门卫室89	38.50㎡		
	⓼ 门卫室兼消防控制楼、门卫室90	38.50㎡		
AY	⓽ 门卫室兼消防控制楼、门卫室91	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室92	38.50㎡		
AZ	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室93	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室94	38.50㎡		
BA	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室95	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室96	38.50㎡		
BB	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室97	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室98	38.50㎡		
BC	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室99	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室100	38.50㎡		
BD	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室101	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室102	38.50㎡		
BE	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室103	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室104	38.50㎡		
BF	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室105	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室106	38.50㎡		
BG	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室107	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室108	38.50㎡		
BH	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室109	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室110	38.50㎡		
BI	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室111	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室112	38.50㎡		
BJ	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室113	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室114	38.50㎡		
BK	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室115	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室116	38.50㎡		
BL	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室117	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室118	38.50㎡		
BM	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室119	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室120	38.50㎡		
BN	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室121	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室122	38.50㎡		
BO	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室123	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室124	38.50㎡		
BP	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室125	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室126	38.50㎡		
BQ	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室127	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室128	38.50㎡		
BR	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室129	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室130	38.50㎡		
BS	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室131	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室132	38.50㎡		
BT	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室133	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室134	38.50㎡		
BU	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室135	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室136	38.50㎡		
BV	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室137	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室138	38.50㎡		
BW	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室139	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室140	38.50㎡		
BX	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室141	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室142	38.50㎡		
BY	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室143	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室144	38.50㎡		
BZ	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室145	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室146	38.50㎡		
CA	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室147	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室148	38.50㎡		
CB	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室149	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室150	38.50㎡		
CC	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室151	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室152	38.50㎡		
CD	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室153	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室154	38.50㎡		
CE	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室155	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室156	38.50㎡		
CF	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室157	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室158	38.50㎡		
CG	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室159	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室160	38.50㎡		
CH	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室161	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室162	38.50㎡		
CI	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室163	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室164	38.50㎡		
CJ	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室165	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室166	38.50㎡		
CK	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室167	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室168	38.50㎡		
CL	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室169	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室170	38.50㎡		
CM	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室171	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室172	38.50㎡		
CN	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室173	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室174	38.50㎡		
CO	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室175	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室176	38.50㎡		
CP	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室177	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室178	38.50㎡		
CQ	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室179	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室180	38.50㎡		
CR	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室181	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室182	38.50㎡		
CS	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室183	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室184	38.50㎡		
CT	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室185	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室186	38.50㎡		
CU	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室187	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室188	38.50㎡		
CV	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室189	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室190	38.50㎡		
CW	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室191	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室192	38.50㎡		
CX	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室193	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室194	38.50㎡		
CY	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室195	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室196	38.50㎡		
CZ	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室197	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室198	38.50㎡		
DA	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室199	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室200	38.50㎡		
DB	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室201	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室202	38.50㎡		
DC	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室203	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室204	38.50㎡		
DD	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室205	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室206	38.50㎡		
DE	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室207	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室208	38.50㎡		
DF	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室209	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室210	38.50㎡		
DG	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室211	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室212	38.50㎡		
DH	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室213	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室214	38.50㎡		
DI	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室215	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室216	38.50㎡		
DJ	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室217	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室218	38.50㎡		
DK	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室219	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室220	38.50㎡		
DL	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室221	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室222	38.50㎡		
DM	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室223	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室224	38.50㎡		
DN	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室225	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室226	38.50㎡		
DO	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室227	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室228	38.50㎡		
DP	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室229	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室230	38.50㎡		
DQ	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室231	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室232	38.50㎡		
DR	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室233	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室234	38.50㎡		
DS	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室235	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室236	38.50㎡		
DT	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室237	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室238	38.50㎡		
DU	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室239	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室240	38.50㎡		
DV	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室241	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室242	38.50㎡		
DW	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室243	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室244	38.50㎡		
DX	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室245	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室246	38.50㎡		
DY	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室247	38.50㎡		
	⓿ 门卫室兼消防控制楼、门卫室248			



附件 7 项目备案证

项目代码	<b>广东省企业投资项目备案证</b>		 防伪二维码
申报企业名称: 河源市弘洋共盛新材料有限公司		经济类型: 私营有限责任公司	
项目名称: 河源市弘洋共盛新材料有限公司生产环保水性涂料、防火浆、聚乙烯阻燃剂项目		建设地点: 河源市江东新区起步区规划横二路南面、规划经七路东边 (广东河源江东新区产业转移工业园区)	
建设类别: <input checked="" type="checkbox"/> 基建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 其他		建设性质: <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 其他	
建设规模及内容: 项目购地建设厂房, 建设环保水性涂料、防火涂料、阻燃剂、改性塑料4条生产线, 项目规划总占地面积10000.54平方米, 规划总建筑面积21355.69平方米, 主要购置设备包括: 分散机、搅拌机、高速搅拌机、双螺杆机、混料仓、振动筛、切料机、注塑机等生产大型设备, 项目生产主要原料有水性乳胶540、复合阻燃剂、丙烯酸 (外购)、聚丙烯PP塑料 (外购) 等, 采用半自动化搅拌分散工艺生产产品, 项目建成后年产环保水性涂料、防火涂料、阻燃剂、改性塑料等产品共3800吨/年。			
项目总投资: 3000.00 万元 (折合		万美元) 项目资本金: 3000.00 万元	
其中: 土建投资: 1500.00 万元			
设备及技术投资: 0.00 万元;		进口设备用汇: 0.00 万美元	
计划开工时间: 2024年01月		计划竣工时间: 2025年04月	
		备案机关: 河源市江东新区行政审批局	
		备案日期: 2023年10月20日	
更新日期: 2024年09月25日		延期至: 2026年09月25日	
备注:			

提示: 1. 备案证明文件仅代表备案机关确认收到建设单位项目备案信息的证明, 不具备行政许可效力。  
2. 备案有效期为两年。项目两年内未开工建设且未办理延期的, 备案证自动失效。项目在备案证有效期内开工建设的, 备案证长期有效。

广东省发展和改革委员会监制

## 附件 8 丙烯酸乳液 MSDS

### 物质安全资料表 Material Safety Data Sheet

#### 一、物品名称与厂商资料 Identification of the substance / preparation and company

物品名称 Product Information: binder T-80 粘合剂 T-80

#### 二、成分辨识资料 Composition / Information on Ingredients

纯物质 Single

中英文名称 English Name: -东莞市宝裕实业有限公司 ( Baoyu Chemical Co., Ltd)

同义名称 Synonyms: -

化学文摘社登记号码 Chemical Abstracts Number(CAS No.): -

危害物质成分百分比 Percentage for Chemical Ingredient(%): -

混合物 Mixing:

化学性质 Chemical Characteristics:

危险物质成分之中英文名称 Hazardous Components Name	浓度或浓度范围 (成分百分比) Concentration / Percentage	CAS #
丙烯酸丁酯 (BA)	21.5	141-32-2
丙烯酸 (AA)	2	79-10-7
丙烯酸双甲酯 (MMA)	14	80-62-6
表面活性剂 (S-182)	2.5	68131-39-5
离子水	60	7732-18-5

#### 三、危害辨识资料 Hazard Identification:

最重要危害效应 Major Hazard Effect

★ 健康危害效应: 不需要

Hazard Warnings for Health: not required

★ 环境影响: 污染水源

Hazard Warnings for Environment: Polluted the waters.

★ 物理性及化学性危害: -

Physical and Chemical Danger: -

★ 物殊危害 Special Harm: -

主要症状 Major State: -

物品危害分类 Hazard Category: -

### 物质安全资料表 Material Safety Data Sheet

#### 四、急救措施 First Aid Measures:

不同暴露途径之急救方法 Emergency and First Aid Procedures

● 吸入 Inhalation: 将患者移至空气清新处。Take Patient into the fresh air.

● 皮肤接触 Skin Contact: 以大量肥皂水洗清。Wash thoroughly with plenty of soapy water.

● 眼睛接触 Eye Contact: 以大量水洗清再送医治疗。Rinse with plenty of water, then get medical assistance.

● 食入 Ingestion: 避免催吐并送医治疗。Avoid vomiting and seek medical advice.

最重要症状及危害效应: -

Major Disease and Harm Effect: -

对急救人员之防护：戴口罩、手套、面具、防护衣。 First-Aid Personal Protection : Wear respirator , rubber gloves and protective clothing.
对医师之提示： - Prompt to Doctor: -

#### 五、灭火措施 Fire Fighting Measure:

适用灭火剂：水、泡沫及粉末灭火剂。 Suitable Extinguishing Media : Water , foam and powder extinguisher.
灭火时可能遭遇之特殊危害：产生一氧化碳、氧化氮、异氰酸盐蒸汽及微量氰酸。 Special Exposure Hazards : Formation of carbon monoxide , nitrogenoxides , isocyanate vapors and traces of hydrogen cyanate may occur.
特殊灭火程序：以水冷却容器。 Special Extinguishing Procedure : Cool the containers down with plenty of water.
消防人员之特殊防护设备：戴防护口罩。 Special Protection Equipment : Wear respiratory protection equipment.

#### 六、泄漏处理方法 Accidental Release Measures

个人应注意事项：戴口罩、橡胶手套、护目镜及防护衣。 Personal Protection : Wear respirator , rubber gloves , goggles and protective clothing.
环境注意事项：避免流入下水道。 Environmental Protection: Prevent entry into the sewage system.
清洗方法：以吸湿物质覆盖，再以圆锹装入容器。 Methods for Cleaning Up : Cover residues with humid absorbent material, then fill into container by shovel.

#### 七、安全处置与储存方法 Handling and Storage

处置：工作区域保持通风良好。 Handling : Ensure efficient exhaust ventilation in the working area.
储存：容器保持密闭，并储存于5℃-60℃。 Storage : Keep container tightly closed and store between 5℃ and 60℃

#### 八、暴露预防措施 Exposure Control / Personal Protection

工程控制 Engineering Control:			
控制参数 Control Factor :			
● 八小时日时量平均容许浓度 / 短时间时量平均容许浓度 / 最高容许浓度。			
物质 Substances:	TWA	STEL	CEILING
	ppm		

### 物质安全资料表 Material Safety Data Sheet

● 生物指标 Biotic Index:
LD 50(rat) Oral : 9540 mg / kg
个人防护设备 Personal Protection Equipment:
● 呼吸防护 Respiratory Protection: 戴防护口罩。Wear air -supplied respirator
● 手部防护 Hand Protection : 戴手套。Wear gloves.
● 眼睛防护 Eye Protection: 戴防护面具。Wear goggles .
● 皮肤及身体防护 Skin & Body Protection: 穿防护衣。Wear protective clothing.



卫生措施：遵循一般防范措施，衣物被污染须立即更换，工作后洗手。  
Hygiene Procedures : Observe the common precautionary measures , contaminated clothes must be changed immediately . Wash hands after work is completed.

#### 九、物理及化学性质 Physical and Chemical Properties / Characteristics

物质状态：液体 Appearance: Liquid	形状：液状 Form: liquid
颜色：白色微黄 Colour: Yellowish white	气味：轻微气味 Odour: Light
PH值PH value: 5.0-7.0	沸点/沸点范围: - °C Boiling Point / Boiling Range: -
分解温度: - Decomposition Temperature: -	闪火点 Flash Point : -°C 测试方法 Test Method: <input type="checkbox"/> 开杯 Open Cup <input type="checkbox"/> 闭杯 Close Cup
自燃温度 Ignition Point: -	爆炸界限 Explosion Limits: -%
蒸气压 Vapor Pressure: -	蒸气密度 Vapor Density: -
密度 Specific Gravity: 1.0-1.1(water=1)	溶解度：可混合 Solubility in Water: Miscible

#### 十、安定性及反应性

安定性 Stability: 佳 Good
特殊状况下可能之危害反应：高温分解。 Special Conditions of Hazardous Reaction : Decomposed at high temperature .
应避免之状况：贮存温度低于5℃。 Conditions to Avoid: Storage temperature lower than 5℃.
应避免之物质：强碱及强酸。 Incompatibility: Strong alkalis and strong acids
危害分解散物: - Hazardous Decomposition Products : -

#### 十一、毒性资料 Toxicological Information

急毒性 Acute Toxicity: -
局部效应 Local Effects: -
致敏感性：长时间皮肤接触可能有刺激作用。 Sensitive : Longer contact with skin , irritating effects are possible .
慢性或长期毒性 Chronic: -
特殊效应 Exceptional Effect : -

### 物质安全资料表 Material Safety Data Sheet

#### 十二、生态资料 Ecological Information

可能之环境影响/环境流布：污染源，勿排入河川，沟渠或地表。 Possibility of Environmental Impact / Move: Polluted the water . Must not enter the waters , drains or ground.
---

#### 十三、废弃处置方法 Disposal Information

废弃处置方法：依地方法规焚化处理。 Disposal Information : Should be disposed of at appropriate incineration unit observing official local regulations.
--

#### 十四、运送资料 Transport Information

国际运送规定: -International Transport Regulation	
联合国编号The United Nations Number(UN-No)	
国内运送规定: -International Transport regulation	
特殊运送方法及注意事项: 远离食品、酸及碱, 并放置于5℃-40℃。 Special Transport Way and Note : Keep away from foodstuffs,acids and alkalis .Put between 5℃ and 40℃.	
<b>十五、法规资料 Regulation Information</b>	
适用法规: - Apply Regulation: -	
<b>十六、其他资料 Other Information</b>	
参考文献 Reference	

## 附件 9 三氧化二锡 MSDS



### SDS 报告

No.: CANEC2004550802

日期: 2020 年 04 月 14 日

页码 1 / 1

锡矿山闪星锡业责任有限公司  
湖南冷水江飞水岩 417502

SGS 工作编号 : CP20-013761  
样品名称 : 三氧化二锡  
制造商 : 锡矿山闪星锡业责任有限公司  
原产国 : 中国  
最终用途 : 塑料橡胶制品中的阻燃, 石油钝化, 聚酯催化  
样品成份/原料 (由客户提供) : 见报告正文第三部分“成份/组成信息”  
收到此服务要求日期 : 2020 年 04 月 07 日  
报告制作时期 : 2020 年 04 月 07 日-2020 年 04 月 14 日  
所需服务 : 根据客户提供的样品成分制作安全技术说明书 (SDS)  
摘要 : 根据客户要求, 此安全技术说明书的内容和格式是根据欧盟法规 1907/2006/EC、1272/2008/EC 及 2015/830/EU 编制而成, 具体内容请见所附的报告正文。  
备注:  
此安全技术说明书是根据客户所提供的资料编制。

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

通标标准技术服务有限公司广州分公司  
授权签名

关正孟

Zm guan 关正孟  
批准签署人



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

Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8367 1443, or email: [CN.Doccheck@sgs.com](mailto:CN.Doccheck@sgs.com)

SGS-CSU (Shenzhen) Inspection & Testing Services Co., Ltd.  
Guangzhou Branch: Guangzhou Chemical Laboratory

198 Keshi Road, Science Park, Guangzhou Economic & Technology Development District, Guangzhou, China 510663 | (86-20) 82155555 | (86-20) 82075113 | [www.sgs.com](http://www.sgs.com)  
中国·广州·经济技术开发区科学城科珠路198号 邮编: 510663 | (86-20) 82155555 | (86-20) 82075113 | [sgs.china@sgs.com](mailto:sgs.china@sgs.com)

Member of the SGS Group (SGS SA)

# 化学品安全技术说明书

## 欧盟法规 (EC) No. 1907/2006 及 1272/2008

打印日期 2020.04.14

版本号 1

在 2020.04.13 审核

### 1 化学品及企业标识

- 1.1 产品识别
  - 商品名: 三氧化二锡
  - CAS 编号: 1309-64-4
  - EC 编号: 215-175-0
  - 索引编号: 051-005-00-X
- 1.2 物质/混合物的有关使用信息 & 禁止用途
  - 物质/混合物的用途: 塑料橡胶制品中的阻燃, 石油纯化, 聚酯催化
- 1.3 安全技术说明书内供应商详细信息
  - 生产商/供应商: 锡矿山闪星锡业责任有限公司
  - 地址: 湖南冷水江飞水岩 417502
  - 电话: 86-738-8997069
  - 电邮: xikuangshan6666@163.com
  - 唯一代表/欧盟联络人: 无相关详细资料
  - 可获取更多资料的部门: 锡矿山闪星锡业责任有限公司
- 1.4 紧急联系电话号码:
  - GERMANY
  - Poison Center Berlin - Institute of Toxicology
  - Tel: +49 030 192 40
- 1.5 参考编号: CANEC2004550802, CP20-013761

### 2 危险性概述

- 2.1 物质或者混合物危险性类别
  - 根据欧盟法规 (EC) No. 1272/2008 进行分类
-  GHS08 健康危害
  - Carc. 2 H351 怀疑会致癌
- 有关对人类和环境有害的资料: 按欧盟法规 (EC) No. 1272/2008 的计算方法, 本产品需要被标签。
- 分类系统: 依照最新版本的欧盟法规 (EC) No. 1272/2008 而分类, 并以公司和文献数据进行扩充。
- 2.2 标签要素
  - 根据欧盟法规 (EC) No. 1272/2008 进行标签
  - 本化学物质根据欧盟化学物质分类、标记及包装相关CLP法规进行了分类及标记。
- 象形图



GHS08

- 信号词: 警告
- 标签上辨别危险的成份:
  - 三氧化二锡 (100 %)
- 危险说明
  - H351 怀疑会致癌
- 防范说明
  - P201 使用前取得专用说明
  - P202 在阅读并明了所有安全措施前切勿搬动

(在 2 页继续)

EU

# 化学品安全技术说明书

## 欧盟法规 (EC) No. 1907/2006 及 1272/2008

打印日期 2020.04.14

版本号 1

在 2020.04.13 审核

商品名：三氧化二锡

(在 1 页继续)

- P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具
- 事故响应
  - P308+P313 如接触到或有疑虑:求医/就诊
- 安全储存
  - P405 存放处须加锁
- 废弃处置
  - P501 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章
- 2.3 其它危害:
  - PBT (残留性、生物浓缩性、毒性物质) 及 vPvB (高残留性、高生物浓缩性物质) 评价结果
  - PBT (残留性、生物浓缩性、毒性物质): 不适用的
  - vPvB (高残留性、高生物浓缩性物质): 不适用的

### 3 成分/组成信息

- 3.1 物质
  - CAS号 化学名, 通用名
  - 1309-64-4 三氧化二锡
  - 标识编号:
  - EC编号: 215-175-0
  - 索引编号: 051-005-00-X

### 4 急救措施

- 4.1 应急措施要领
  - 吸入: 供给新鲜空气, 如果病人感到不适时要询问医生。
  - 皮肤接触: 一般的产品不会刺激皮肤。
  - 眼睛接触: 张开眼睛在流水下冲洗数分钟。
  - 食入: 如果症状仍然持续, 请咨询医生。
- 4.2 最重要的急性症状及其影响: 无相关详细资料。
- 4.3 需要及时的医疗处理及特别处理的症状: 无相关详细资料。

### 5 消防措施

- 5.1 灭火剂
  - 通用灭火剂: 使用适合四周环境的灭火措施。
- 5.2 物质或混合物的特别危害: 无相关详细资料。
- 5.3 给消防人员的资料
  - 防护装备: 没有要求特别的措施。

### 6 泄漏应急处理

- 6.1 个人防护措施、防护装备和应急处置程序 没有要求。
- 6.2 环境保护措施: 切勿让其进入下水道/水面或地下水。
- 6.3 收容和清除泄漏物的方法及材料: 根据第 13 部分弃置受污染物。
- 6.4 参照其他部分:
  - 有关安全处理的资料请参阅第 7 部分。
  - 有关个人防护装备的资料请参阅第 8 部分。

(在 3 页继续)



# 化学品安全技术说明书

## 欧盟法规 (EC) No. 1907/2006 及 1272/2008

打印日期 2020.04.14

版本号 1

在 2020.04.13 审核

商品名：三氧化二锑

有关弃置的资料请参阅第 13 部分。

(在 2 页继续)

### 7 操作处置与储存

- **7.1 安全操作处置的预防措施:**  
小心打开及处理贮藏器。  
一般职业性卫生措施请参阅第 8 部分。
- **有关火灾及防止爆炸的资料:** 提供呼吸保护装置。
- **7.2 安全储存条件, 包括任何不兼容性**  
· 储存库和容器需要达到的要求: 没有特别的要求。  
· 有关储存于共用储存设施的资料: 不要求。  
· 有关储存条件的更多资料: 将容器密封。
- **7.3 特定最终用途:** 无相关详细资料。

### 8 接触控制和个体防护

#### · 8.1 控制参数

##### · 在工作场所需要限值监控的成份:

1309-64-4 三氧化二锑 (100%)

AGW (D)	PC-TWA: 0.006 A mg/m <sup>3</sup> 8(I); AGS, Y, 10
VME (F)	PC-TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> en Sb, (2)
WEL (GB)	PC-TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> as Sb

- **法规信息**  
AGW (D): TRGS 900  
VME (F): ED 984, 10.2016  
WEL (GB): EH40/2018
- **衍生无影响浓度值** 无相关详细资料
- **预估无显著影响浓度值** 无相关详细资料
- **额外的资料:** 制作期间有效的清单将作为基础来使用。
- **8.2 接触控制** 根据第三部分所列的成份信息, 建议在职业接触控制方面采用以下安全措施
- **适当的技术控制:**  
远离食品、饮料和饲料。  
在休息之前和工作完毕后请清洗双手。  
分开储存保护性衣服。  
有关技术设施设计的资料请参阅第七部分。
- **个人防护设备:**
- **呼吸系统防护:** 不要求。
- **手部防护:**



保护手套

- 手套的物料必须是不渗透性的, 且能抵抗该产品/物质/添加剂。
- 基于缺乏测试, 对于产品/制剂/化学混合物, 并不会提供手套材料的建议。
- 选择手套材料时, 请注意材料的渗透时间, 渗透率和降解参数。
- **手套材料** 选择合适的手套不单取决于材料, 亦取决于质量特征, 以及来自哪一间生产厂家。
- **渗入手套材料的时间:** 请向劳保手套生产厂家获取准确的破裂时间并观察实际的破裂时间。

(在 4 页继续)

EU



# 化学品安全技术说明书 欧盟法规 (EC) No. 1907/2006 及 1272/2008

打印日期 2020.04.14

版本号 1

在 2020.04.13 审核

商品名：三氧化二锡

(在 3 页继续)

- 眼睛防护：不要求。
- 环境接触控制：控制措施必须符合环境保护法规。

## 9 理化特性

### · 9.1 有关基本物理及化学特性的信息

- 外观：
  - 性状：粉末
  - 颜色：白色
  - 气味：无气味
  - 气味阈值：无相关详细资料

· pH值：无相关详细资料

- 变化条件
  - 熔点/凝固点：无相关详细资料
  - 沸点：无相关详细资料

· 闪点：无相关详细资料

· 易燃性(固体、气体)：无相关详细资料

· 燃点温度：无相关详细资料

· 分解温度：无相关详细资料

· 自燃性：该产品是不自燃的。

· 爆炸的危险性：该产品并没有爆炸的危险。

- 爆炸限值：
  - 下限：无相关详细资料
  - 上限：无相关详细资料
- 氧化性质：无相关详细资料

· 蒸气压：无相关详细资料

- 密度：无相关详细资料
- 相对密度：无相关详细资料
- 蒸气密度：无相关详细资料
- 蒸发速率：无相关详细资料

· 溶解性/溶混性  
水：无相关详细资料

· n-辛醇/水分配系数：无相关详细资料

- 黏度：
  - 动力黏度：无相关详细资料
  - 运动黏度：无相关详细资料

· 9.2 其他信息 无相关详细资料

## 10 稳定性和反应性

- 10.1 反应性：数据未有提供
- 10.2 化学稳定性：数据未有提供
- 10.3 危险反应可能性：未有已知的危险反应。
- 10.4 应避免的条件：无相关详细资料。

(在 5 页继续)

EU

# 化学品安全技术说明书

## 欧盟法规 (EC) No. 1907/2006 及 1272/2008

打印日期 2020.04.14

版本号 1

在 2020.04.13 审核

商品名：三氧化二锡

(在 4 页继续)

- 10.5 不相容的物质: 无相关详细资料。
- 10.6 危险的分解产物: 未知有危险的分解产品。

### 11 毒理学信息

- 11.1 毒性学影响的信息
- 急性毒性: 根据现有数据, 产品不被分类。

· 与分类相关的 LD<sub>50</sub>/LC50 值:

1309-64-4 三氧化二锡

口服 LD<sub>50</sub> >34,600 mg/kg (大鼠)

- 皮肤腐蚀/刺激: 根据现有数据, 产品不被分类。
- 严重眼睛损伤/眼睛刺激性: 根据现有数据, 产品不被分类。
- 呼吸或皮肤过敏: 根据现有数据, 产品不被分类。
- 生殖细胞突变性: 根据现有数据, 产品不被分类。
- 致瘤性:  
怀疑会致癌
- 生殖毒性: 根据现有数据, 产品不被分类。
- 特异性靶器官系统毒性-一次性接触: 根据现有数据, 产品不被分类。
- 特异性靶器官系统毒性-反复接触: 根据现有数据, 产品不被分类。
- 吸入危害: 根据现有数据, 产品不被分类。

### 12 生态学信息

- 12.1 生态毒性
- 水生毒性: 无相关详细资料。
- 12.2 持久性和降解性: 无相关详细资料。
- 12.3 潜在的生物累积性: 无相关详细资料。
- 12.4 土壤内移动性: 无相关详细资料。
- 12.5 PBT (残留性、生物浓缩性、毒性物质) 及 vPvB (高残留性、高生物浓缩性物质) 评价结果
- PBT (残留性、生物浓缩性、毒性物质): 不适用的
- vPvB (高残留性、高生物浓缩性物质): 不适用的
- 12.6 其他副作用 无相关详细资料。
- 12.7 额外的生态学资料:
- 总括注解:  
水危害级别 1(德国规例) (评估): 对水是稍微危害的  
不要让未稀释或大量的产品接触地下水、水道或者污水系统。

### 13 废弃处置

- 13.1 废弃处置方法
- 建议: 不能将该产品和家居垃圾一起丢弃。不要让该产品接触污水系统。
- 受污染的容器和包装:
- 建议: 必须根据官方的规章来丢弃。

(在 6 页继续)

# 化学品安全技术说明书 欧盟法规 (EC) No. 1907/2006 及 1272/2008

打印日期 2020.04.14

版本号 1

在 2020.04.13 审核

商品名：三氧化二锡

(在 5 页继续)

## 14 运输信息

- 14.1 联合国危险货物编号 (UN号)  
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA 不适用的
- 14.2 UN适当装船名  
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA 不适用的
- 14.3 运输危险等级  
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA  
· 级别 不适用的  
· 标签 -
- 14.4 包装组别  
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA 不适用的
- 14.5 环境危害:  
· 海运污染物: 不是
- 14.6 用户特别预防措施  
· 危险编码: -
- 14.7 MARPOL73/78 (针对船舶引起的海洋污染预防协议) 附件2及根据IBC Code (国际装船货物编码)的大量运送 不适用的
- UN "标准规定": 不适用

## 15 法规信息

- 15.1 对相应纯物质或者混合物的安全、保健及环境法规/法律

· MAK(German Maximum Workplace Concentration)

2

- 欧盟指令 2012/18/EU
- 附录一危险物质 该物质不列在名单上面。
- Seveso category 不适用的
- Qualifying quantity (tonnes) for the application of lower-tier requirements 不适用的
- Qualifying quantity (tonnes) for the application of upper-tier requirements 不适用的
- 国家的规章:
- 水危险级别: 水危险级别 1 (评估): 对水是稍微危险的
- 其他法规, 限制和禁止法规

· REACH 法规附录十四中供授权审议的高关注物质候选清单 (16/1/2020)

该物质不列在名单上面。

· 欧盟法规REACH附录十七限制物质 (20/6/2019)

有关使用限制的资料请参阅第 16 部分。

该物质不列在名单上面。

· 欧盟法规REACH附录十四授权物质 (13/6/2017)

该物质不列在名单上面。

- 15.2 化学物质安全性评价: 尚未进行化学物质安全性评价

## 16 其他信息

· \*\*\*\*\*  
本化学品安全技术说明书的内容和格式根据欧盟法规(EC) No 1907/2006, (EC) No 1272/2008 及(EU) No 2015/830 编写而成。

(在 7 页继续)

EU

# 化学品安全技术说明书 欧盟法规 (EC) No. 1907/2006 及 1272/2008

打印日期 2020.04.14

版本号 1

在 2020.04.13 审核

商品名：三氧化二锡

(在 6 页继续)

## 免责声明:

本化学品安全技术说明书的资料是依据我们相信可靠的来源中获得。但是,我们对所提供的数据并没有明示或暗示的保证。此产品的处理、储存、使用或弃置状况和方法是我们无法控制和可能超越我们的知识范围。在任何情况下,我们均不会承担因不当处理、储存、使用或弃置此化学品时所造成的损失、损害或相关费用。本化学品安全技术说明书是按此产品编造及只能应用于此产品。如此产品被使用为另一产品的组件,此化学品安全技术说明书并不适用。

## 缩写:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: 持久性生物累积性有毒物质  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Carc. 2: Carcinogenicity - Category 2

\*\*\*\*\*

完

III



## 附件 10 十溴二苯乙烷 MSDS



报告编号(Report ID): NZIV8LLA53883016

第 1 页, 共 11 页

### 化学品安全技术说明书

#### 第一部分 化学品及企业标识

##### 产品标识符

化学品中文名称: 十溴二苯乙烷

化学品英文名称: DECABROMODIPHENYL ETHANE

俗名或商品名称: 1,1'-(ethane-1,2-diyl)bis[pentabromobenzene]

有关的确定了的物质或混合物的用途和建议不适合的用途

确定的用途: /

安全技术说明书提供者的详情

生产单位名称: 山东海王化工股份有限公司

地址: 山东省潍坊市滨海经济开发区央子街道

邮编: 261108

电话: +86-13583603592

传真: +86-536-7578888

邮件地址: sdhwzjzx@163.com

企业应急电话

应急联系电话: +86-13583603592

#### 第二部分 危险性概述

##### 物质或混合物的分类

根据法规(EC) No 1272/2008 [EU-GHS/CLP]分类

特异性靶器官系统毒性-一次接触 (类别3) 慢性水生毒性 (类别4)

根据EU 67/548/EEC or 1999/45/EC指令分类

Xi; R37

标记要素

根据法规(EC) No 1272/2008 [CLP]标记

象形图



信号词 警告

危险声明

H335 可能引起呼吸系统刺激。

H413 可能会导致水生生物持久的有害影响。

警告声明

P260 不要吸入粉尘/烟/气/雾/蒸气/喷雾。

P280 穿戴防护手套/防护服/眼睛防护/脸防护。

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。

P305 + P351 + P338 如果进入眼睛: 小心用清水冲洗几分钟。如果当时容易做到, 取下隐形眼镜。继续冲洗。

P501 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章。

其他危险

物理和化学危险: 详细信息见第十部分

健康危害: 详细信息见第十一部分

环境危害: 详细信息见第十二部分

第三部分 成分/组成信息

成分含量:



化学名称	CAS 编号	分子式	成分	EC No.	分类	GHS 分类
十溴二苯乙烷	84852-53-9	C <sub>14</sub> H <sub>4</sub> Br <sub>10</sub>	100%	284-366-9	Xi, R37	STOT SE 3 Aquatic Chronic 4 H335 H413

在本章节中提及的 H-声明和 R-术语,请见第 16 章节。

#### 第四部分 急救措施

##### 必要的急救措施描述

##### 眼睛接触

检查并摘掉任何隐形眼镜,立即用流动清水冲洗至少15分钟,同时提起上下眼睑,如果刺激产生迅速就医。

##### 皮肤接触

用肥皂和大量的水冲洗,同时脱去污染的衣物和鞋子。要特别小心清理裂缝,折痕和腹股沟处。使用润肤剂涂在受刺激的皮肤上,如果刺激产生并持续立即就医。

##### 食入

不要诱导催吐,从不要向无意识的人嘴里放入任何东西,用水漱口,立即就医。松开系紧的衣服,如衣领,领带,皮带或腰带。如果症状出现立即就医。

##### 吸入

尽快疏散受害人到安全区域内,松开系紧的衣服,如衣领,领带,皮带或腰带,如果不能呼吸,给予人工呼吸,如呼吸困难,给予输氧,如果刺激产生并持续立即就医。警告:当吸入有毒的,传染性的或腐蚀性的物质进行嘴对嘴的人工呼吸可能对身体有害。立即就医。

对保护施救者的忠告:无相关详细资料。

急性和迟发性效应:无相关详细资料。

对医生的特别提示:根据出现的症状进行治疗。

#### 第五部分 消防措施

##### 灭火介质

#### 适当的灭火介质

使用适合当地的情况和周边环境的灭火介质。使用喷洒的水、二氧化碳、干粉、抗溶性泡沫灭火剂灭火。

#### 此物质或混合物特别的危险性

热分解可能导致释放刺激性的气体和蒸气。避免产生粉尘,特别是在密闭或不通风的空间粉尘可能与空气形成爆炸性混合物,和任何火源即火焰或火花,会引起火灾或爆炸。固体细磨产生的尘云是一种特殊的危害。保持空容器远离热源和火源。

#### 保护消防人员特殊的防护设备

在任何情况的火灾中,穿戴自吸式满足压力要求的呼吸机,MSHA/NIOSH(或者相当的标准),配备全套的保护装置。

### 第六部分 泄漏应急处理

#### 人员的预防,防护设备和紧急处理程序

如果包装破裂,确保有足够的通风。使用个人防护装备。使人员远离泄露的地区并且位于上风方向。撤离人员到安全地带。在长期的工作条件下泄漏或释放:移开火源,远离热,火源和泄漏地区,避免产生粉尘,避免吸入粉尘,如果容易尽可能的切断泄漏源。不要让水进入容器中。

#### 环境预防措施

泄露材料远离下水道,排水沟和水体。

#### 抑制和消除溢出物的方法和材料

根据当地/国家法规(见第13条)清除并放在合适的容器为回收或进行处理。废弃物容器要适当且密封。

#### 关于其它部分

有关安全处理的资料请参阅第7部分。

有关个人防护装备的资料请参阅第8部分。

有关弃置的资料请参阅第13节

## 第七部分 操作处置与储存

### 安全操作的注意事项

操作过程中产生的粉尘达到足够量时与空气混合可能会产生爆炸。根据良好的工业习惯, 小心处理并且不必要的接触, 操作后彻底清洗, 保持适当的空气流通, 最小化的减小粉尘的产生和堆积, 避免接触眼睛、皮肤和衣物, 避免吸入粉尘。避免容器的物理损坏, 倒空的容器可能残留有害物(粉尘或固体)。搬运时要轻装轻卸, 有接地装置, 禁止摔掷, 采取预防措施, 防止静电。操作该产品时禁止吃、喝或吸烟。远离热源和火源。不要让水进入容器。

### 安全储存的条件, 包括任何不兼容性

远离热和火焰, 储存在阴凉、干燥、通风良好的地方, 远离性质不相容的物质, 储存的容器保持密封, 远离潮湿。远离孩子接触到的地方。

特定用途 无

## 第八部分 接触控制和个体防护

### 控制参数

暴露限值: 无数据资料

工程控制: 使用和储存该产品应配备洗眼及淋浴设备, 使用适当的通风设备以保证空气中产品浓度在接触限量以下。

### 工业中的个体防护

眼睛防护: 戴适当的护目镜。

皮肤接触: 戴适当的防护手套。

衣物: 根据工作场所中危险物质的数量和浓度选择合适的防护服。

呼吸器: 满足 OSHA 29CFR 1910.134 或者欧洲标准 EN149 标准的呼吸器。使用 NIOSH/MSHA 或者欧洲标准 EN149 或者 EN 149 认可的呼吸器如果接触极限超过标准或者刺激或者其他的症状出现。



其它防护: 当操作、加工、储存该材料时禁止吃东西、吸烟或喝水, 吃饭和吸烟之前要充分洗手, 保持良好的卫生习惯。

## 第九部分 理化特性

外观与性状:	形状: 粉末
	颜色: 白色
气味:	无气味
气味临界值:	无数据资料
PH值:	无数据资料
熔点/凝固点:	350℃
起始沸点和沸程:	无数据资料
闪点:	不适用
蒸发速率:	无数据资料
可燃性(固体,气体):	无数据资料
高的/低的燃烧性或爆炸性限度:	无数据资料
蒸汽压:	无数据资料
相对蒸汽密度:	无数据资料
相对密度:	2.67 g/cm <sup>3</sup>
水溶性:	不溶于水
n-辛醇/水分配系数:	无数据资料
自燃温度:	无数据资料
分解温度:	无数据资料
粘度:	无数据资料

## 第十部分 稳定性和反应性

反应性: 无

化学稳定性: 储存正常的温度和压力条件下。

可能的危险反应

危险的聚合反应: 无

危险反应: 正常加工条件下不存在。

避免接触的条件: 不相容的材料, 过热, 粉尘的产生, 暴露在潮湿空气和水中。

不兼容的材料: 强氧化剂。

危害的分解产物: 可能产生刺激和有毒的烟雾和气体, 一氧化碳、二氧化碳、溴化氢气体。

## 第十一部分 毒理学信息

毒理学影响的信息

急性毒性

十溴二苯乙烷 LD50 > 5000 mg/kg (大鼠经口);

LD50 > 2000 mg/kg (兔经皮);

皮肤腐蚀/刺激 无数据资料

严重眼损伤/眼刺激 无数据资料

呼吸道或皮肤过敏 无数据资料

生殖细胞诱变 无数据资料

致癌性

十溴二苯乙烷- IARC: 国际癌症研究机构没有证实含该物质 0.1%或以上的产品, 可能或被认定是人类致癌物质。

生殖毒性 无数据资料

特异性靶器官系统毒性(一次接触) 无数据资料

特异性靶器官系统毒性(反复接触) 无数据资料

**吸入危害**

无数据资料

**潜在的健康危害**

**眼睛:** 粉尘可能引起眼睛刺激。症状可能包括发红、肿胀、疼痛、撕裂。也可能导致轻微的磨粒损伤。

**皮肤:** 通过皮肤吸入可能有害, 可能引起皮肤刺激。

**食入:** 吞食可能有害。可能导致口腔粘膜和咽喉刺激。可引起胃肠道刺激引起恶心, 呕吐和腹泻。

**吸入:** 吸入空气中粉尘可能导致粘膜和上呼吸道刺激, 暴露的症状包括咳嗽、打喷嚏和呼吸困难。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。

有呼吸功能障碍、呼吸道疾病如肺气肿或慢性气管炎的人如果吸入过高浓度的微粒可能引起进一步的功能丧失。

**接触后的征兆和症状**

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。有证据表明人体接触该物质可能会造成发育毒性。该证据是基于动物研究。长期接触高浓度粉尘能引起肺功能病变, 即尘肺。在人们认知范围内, 该物质的物理、化学和毒理学性质没有被充分研究。

**附加信息:**

**RTECS#:** CAS# 84852-53-9: DA0358200

**第十二部分 生态学信息**

**毒性:** 无数据资料

**持久性和降解性:** 无数据资料

**潜在的生物积累:** 无数据资料

**土壤中的迁移:** 无数据资料

**PBT 和 vPvB 的结果评价:** 无数据资料

**其它不利影响:** 不要直接进入排水系统。



### 第十三部分 废弃处置

#### 废弃处理方法

**残余废弃物/不用的产品:** 废弃时, 必须确定该物质是否属于危险废弃物。处置前应参阅国家和地方有关法规, 以确保正确的废弃物归类。

**受污染的包装:** 包装材料可能含有该物质残留, 应和该物质的废弃物一样处理。清洁后的包装材料应根据当地法规进行回收或再利用处理。

### 第十四部分 运输信息

	IATA	IMDG	RID/ADR
运输专用名称	无管控	无管控	无管控
类或项	/	/	/
联合国编号	/	/	/
包装等级	/	/	/

### 第十五部分 法规信息

此安全技术说明书符合 (EC) No. 1907/2006 法规条款的要求。

专门对此物质或混合物的安全, 健康和环境的规章 / 法规

成份	CAS 号	TSCA	IECSC	DSL/NDSL
十溴二苯乙烷	84852-53-9	未列入	列入	DSL 列入

### 第十六部分 其他信息

SDS 编制日期: 2015 年 04 月 14 日

本份 SDS 中的信息只是基于我们当前的所拥有的相关材料的信息而编制的, 只是为了描述本品的健康、安全与环境需求, 以使各有关方面能更好地了解和信任本产品。这些信息只是提供给您, 以供考虑、研究和确认。其中的一些危害预防措施描述并非唯一的。

所以本份 SDS 不能作为使用本品实现任何特定目的的保证。各有关使用者有责任预先完成本品的安全性及其他方面的测试, 以评判其是否满足您的使用目的。

第三部分中提到的 H-声明和 R-术语

STOT SE 3: 特异性靶器官系统毒性-一次接触 (类别 3)

Aquatic Chronic 4: 慢性水生毒性 (类别 4)

H335 可能引起呼吸系统刺激。

H413 可能会导致水生生物持久的有害影响。

R37 刺激呼吸系统。

其他信息:

ACGIH: 美国政府及工业卫生协会 (American Conference of Governmental Industrial Hygienists); CAS: 化学文摘社 (Chemical Abstracts Service); DSL: 加拿大国内物质目录 (the Domestic Substances List of Canada); EC: 欧洲委员会 (European Commission); IARC: 国际癌症研究中心 (International Agency for Research on Cancer); IATA: 国际航空运输协会 (International Air Transport Association); IMDG: 国际海运危险货物 (International Maritime Dangerous Goods); ADR: 欧洲国家关于道路运输危险货物协议 (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road); RID 国际铁路运输危险货物规则 (Regulations Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail); LD50: 半数致死剂量; NDSL: 加拿大非国内物质目录 (the Non-Domestic Substances List of Canada); NIOSH: 美国国家职业安全健康研究所 (US National Institute for Occupational Safety and Health); NTP: 美国国家毒理学项目 (US National Toxicology Program); OSHA: 美国职业安全与卫生管理局 (US Occupational Safety and Health); PC-STEL: 短时间接触容许浓度; PC-TWA: 时间加权平均容许浓度; PEL: 容许暴露限值 (Permissible Exposure Level); REL: 建议接触限值 (Recommended Exposure Limit); RTECS: 化学物质毒性作用登记 (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances); STEL: 短期接触限值 (Short

Term Exposure Limit); TDG: 联合国关于危险货物运输的建议书规章范本 (Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS Model Regulations); TSCA: 美国有毒物质控制法 (Toxic Substances Control Act of USA); IECSC: 中国现有化学物质名录 (Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China); TWA: 时间加权平均 (Time Weighted Average)



## 附件 11 水性色浆 MSDS

金黄色:



### 安全技术说明书 MSDS

熠本新材料（中山）有限公司 安全技术说明书  
EEBEN New Materail (ZhongShan) CO., LTD  
日期/修订: 01.02.2023 版本

(30042516/MSDS-GEN-CN/ZH)

打印日期: 01.02/2023

#### 1. 物质 / 制剂及公司信息

物品名称: **AST-203 F2R 高牢度金黄**

**PRODUCT NAME : AST-203 Yellow F2R**

推荐用途和限制用途: 化学品用于工业产品的加工和/或配制

公司: 熠本新材料（中山）有限公司  
地址: 广东省中山市小榄裕民光耀路 4 号  
公司: 江门市熠本化工有限公司  
地址: 广东省江门市江海区恒大御景半岛二期 52 栋 1 单元

Company: EEBEN New Materail (ZhongShan) CO., LTD  
Address: Guangyao street NO.4 Yumin industrial area Zhongshan town, Guangdong Province, CHINA  
Company: Jiangmen yiben chemical CO., LTD  
Address: Unit 1, Building 52, Evergrande YuJing Peninsula, JiangHai District, Jiangmen City, Guangdong Province, CHINA

邮政编码: 528411  
商务电话: +86 400 8273 299  
公司邮箱: ke@jmyiben.com  
企业网站: www.jmyiben.com

Postal Code: 528411,  
Telephone: +86 400 8273 299  
Mailbox: ke@jmyiben.com  
Website: www.jmyiben.com

#### 紧急联络信息:

熠本新材料（中山）有限公司 销售中心  
(中国, 广东, 中山)  
全国免费服务热线: +86 400 8273 299

#### Emergency information:

EEBEN New Materail Marking center  
(China, Guangdong, Zhongshan)  
Telephone: +86 400 8273 299

---

## SECTION 2 - COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

### 第二部分：成份辨识资料

---

#### SUBSTANCE OR PREPARATION: LIQUID PREPARATION

主要物质成份：液体色浆

#### CONTAINS INGREDIENTS :

主要物质成分：

Pigment: Orange 83 颜料黄 83 号

CAS No. : 5567-15-7

Weight% : 20%~40%

Surfactant Diethylene glycol 表面活性剂

CAS No.: 111-46-6

Weight%: 5%~25%

Water 水

CAS No.: 7732-18-5

Weight %: 30%~65%

---

## SECTION 3 - HAZARDOUS INGREDIENTS

### 第三部分：危害辨识资料

---

#### MOST IMPROTANT HAZARDS: NO

最主要危害物质：无

ADVERSE HUMAN HEALTH: To the best of our investigation, no special hazards have to be mentioned effects

不利人体健康效应：根据我们的调查，没有特别的危害需要提及

PHYSICAL AND CHEMICAL HAZARDS: Be careful not to swallow

物理性及化学性危害：小心不要吞下去

---

## SECTION 4 - FIRST-AID MEASURES

### 第四部分：急救措施

INHALATION: Remove person to fresh air. If necessary seek medical attention.

吸入：将患者移至空气流通顺畅的场所,如有必要寻求医生治疗

SKIN CONTACT: Wash material off the skin with plenty of water and soap .If necessary seek medical attention

皮肤接触：脱掉被污染的衣服,以大量的水冲洗接触部分,如有必要寻求医生治疗

EYE CONTACT: Immediately hold eyelids open and flush with a stream of water for at least 15 minutes . If necessary seek medical attention.

眼睛接触：立即用水冲洗眼部达 15 分钟以上,然后接受医生治疗

INGESTION: Seek medical attention. Never give anything by mouth to an unconscious person. If possible, rinse out mouth and give one or two glasses of water or milk to drink.

食入：饮用大量水或食盐水并吐出,然后就医。

---

## SECTION 5 - FIRE -FIGHTING MEASURES

### 第五部分：灭火措施

---

EXTINGUISHING MEDIA : Powder, alcohol-resistant foam, water spray, carbon dioxide, sand

适用灭火剂：二氧化碳,化学干粉,喷水,沙

SPECIFIC HAZARDS: No information available

灭火时可能遭遇之特殊危害：无

SPECIFIC METHODS: Keep away from sources of ignition and use appropriate extinguishing media. Fight fire from upwind position if possible.

特殊灭火程序：远离火源，使用合适的灭火介质。如果可能，从上风位置灭火。

---



---

PROTECTION OF FIREMEN: Use goggles in combination with dust mask, and another protections as appropriate to situation.

消防人员之特殊防护措施: 穿戴眼罩, 防护面具及防护衣, 呼吸器

---

#### SECTION 6 - ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

##### 第六部分: 泄漏处理方法

---

PERSONAL PRECAUTIONS: Use goggles and protective gloves.

个人注意事项: 穿戴安全眼镜, 防护手套

ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS: Do not discharge into the drains, or ground water directly.

环境注意事项: 不可直接排入水沟

METHODS FOR CLEANING UP: Small spills absorb spills with sand, inert absorbent, waste cloth or sawdust, Then wipe up remainder in waste cloth.

清理方法: 使用一般废布, 沙等合适吸收剂吸收清理

PREVENTION OF SECONDARY HAZARDS: Keep away from sources of ignition and prepare extinguishing media

次生有害物防护: 远离着火物质、准备灭火器

---

#### SECTION 7 - HANDLING AND STORAGE

##### 第七部分: 安全处置与储存方法

---

HANDLING measures: 处理措施

Handle in well-ventilated areas; Use safety glasses and protective gloves as appropriate to situation. Wash hands and face and gargle after handling.

在通风良好的地方搬运; 根据情况使用安全眼镜和防护手套。处理后洗手、洗脸和漱口

Disposal: Wear protective gloves.

处置: 穿戴防护手套

Storage conditions : Keep container tightly closed and store in cool place. Protect package from damage.

储存: 防止包装材料受损, 贮存在阴凉通风的地方。

---

#### SECTION 8 - EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

##### 第八部分: 暴露预防措施

---

ENGINEERING MEASURES: Facilities storing or utilizing this material should be equipped with an eyewash facility and a safety shower.

工程控制: 储存和使用原料时需要配备洗眼和冲洗设备

PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT

个人防护设备:

Respiratory protection : Use as appropriate to situation

呼吸防护: 无特殊要求

Hand protection: Rubber gloves

手部防护: 穿戴 PE 长袖手套

Eye protection : Safety goggles

眼睛防护: 无特殊要求

Skin and body protection : Full-body suit

皮肤及身体防护: 衣物, 围裙

HYGIENE MEASURES : No information available

卫生措施: 工作场所严禁吸烟或饮食; 维持作业场所清洁。

---

#### SECTION 9 - PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

##### 第九部分: 物理及化学性质

---

#### PHYSICAL STATES

物理状态

Form : liquid	Color: Gole yellow	Odor : odorless
外 观: 浆状液体	颜 色: 金黄色	气味: 无味
Boiling point : No data available	Flash point : No data available	
沸 点: N/A	闪火点: ---无数据	
Melting point : No data available	Decomposition temperature: No data available	
熔 点: 335-345℃	分解温度: --无数据	
Explosion: upper limit :No data available	Lower limit: No data available	
爆炸界限: --	下限: 无数据	
VAPOUR PRESSURE: No data available	VAPOUR DENSITY: No data available	
蒸汽压: --- 无数据	蒸汽密度:---无数据	
DENSITY: ( 20 °C)	Water solubility: Dispersible	
密 度: 1.1~1.2g/cm3 (20℃)	溶解性: 易分散于水中	

---

#### SECTION 10- STABILITY AND REACTIVITY

第十部分：安定性及反应性

STABILITY : Stable in general

安定性: 安定

HAZARDOUS REACTIONS : Stable in general

有害性反应: 总体稳定

CONDITIONS TO AVOID: No information available

应避免之状况: 无

MATERIALS TO AVOID : No information available

应避免之物质: 无

Hazardous Decomposition: No special hazardous and harmful combustion or decomposition products

危害分解物: 无

---

#### SECTION 11- TOXICOLOGICAL INFORMATION

第 11 部分：毒性资料

ACUTE TOXICITY: Oral, LD50: 1500mg / kg or greater tested in mice.

口服毒性: 口服, LD50:小鼠试验中为 1500 毫克/千克或更高。

CORROSIVITY: No information available

局部效应: 无

SENSITIZATION: No information available

致敏性: 无

CHRONIC TOXICITY/LONG TERM TOXICITY: No information available

慢毒性和长期毒性: 无

REPRODUCTION TOXICITY : No information available

特殊毒性: 无

---

#### SECTION 12 – ECOLOGICAL INFORMATION

第 12 部分：生态资料

ECOTOXICITY: No information available

生态毒性: 无

OTHER DATA: No information available

可能影响之环境影响: 无, 水中生物分解性良好

---

#### SECTION 13 - DISPOSAL CONSIDERATIONS

第 13 部分：废弃处置方法

Review “HANDLING AND STORAGE (Section 7)”. Passed to a licensed waste contractor.

Dispose of waste in accordance with local, state and federal regulation.

参照第七部分以及当地相关法规处理

SECTION 14 - TRANSPORT INFORMATION

第 14 部分：运送资料

Follow all regulations in your country or region

遵照当地相关法规处理

Dangerous goods code: No

危险货物编号：无

Packing mark: yes

包装标志：有

SECTION 15 – REGULATORY INFORMATION

第 15 部分：法规资料

Follow all regulations in your country or region. We aren't able to check up the regulatory information in regard to the substances in your country or region.

适用法规：废弃物清理法、危害物及有害物标识规则、道路交通安全规则之规定等

SECTION 16 – OTHER INFORMATION

第 16 部分：其他资料

REFERENCE: Safety data sheet for chemical products-Part 1: Content and order of sections

参考文献：常用危险化学品分类及标志

*The information and recommendations contained herein are based on current knowledge and experience. The purpose of this safety data sheet is to describe the products in terms of their safety requirements, The information on the applicability of Domestic and foreign laws and regulations to this product must be determined by the user.*

*The above information and data are for reference only. Users should be responsible for judging their availability according to the application requirements, and our company will not be responsible.*

此处包含的信息和建议基于当前的知识和经验。本安全数据表的目的是根据产品的安全要求来描述产品，关于国内外法规和地方法律法规对本产品适用性的信息必须由用户决定。

上述资料与数据仅供参考，使用者请依照应用要求，自行负责判断其可用性，本公司不负任何责任。

黑色：

## 安全技术说明书 MSDS

熠本新材料（中山）有限公司 安全技术说明书

EEBEN New Material (ZhongShan) CO., LTD

日期/修订：01.02.2023 版本

(30042516/MSDS-GEN-CN/ZH)

打印日期：01.02/2023

### 1. 物质 / 制剂及公司信息

物品名称： **AST-505 HB 高牢度黑色**

**PRODUCT NAME : AST-505 Black HB**

推荐用途和限制用途：化学品用于工业产品的加工和/或配制

公司：熠本新材料（中山）有限公司

地址：广东省中山市小榄裕民光耀路4号

公司：江门市熠本化工有限公司

地址：广东省江门市江海区恒大御景半岛二期52栋1单元

Company: EEBEN New Material (ZhongShan) CO., LTD

Address: Guangyao street NO.4 Yumin industrial area Zhongshan town, Guangdong Province, CHINA

Company: Jiangmen yiben chemical CO., LTD

Address: Unit 1, Building 52, Evergrande Yujing Peninsula, Jianghai District, Jiangmen City, Guangdong Province, CHINA

邮政编码：528411

商务电话：+86 400 8273 299

公司邮箱：ke@jmyiben.com

企业网站：www.jmyiben.com

Postal Code: 528411,

Telephone: +86 400 8273 299

Mailbox : ke@jmyiben.com

Website : www.jmyiben.com

### 紧急联络信息：

熠本新材料（中山）有限公司 销售中心

（中国，广东，中山）

全国免费服务热线：+86 400 8273 299

### Emergency information:

EEBEN New Material Marking center

(China, Guangdong, Zhongshan)

Telephone: +86 400 8273 299

---

## SECTION 2 - COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

### 第二部分：成份辨识资料

---

#### SUBSTANCE OR PREPARATION: LIQUID PREPARATION

主要物质成份：液体色浆

#### CONTAINS INGREDIENTS :

主要物质成分：

Pigment: Black 7 颜料黑 7 号

CAS No. : 1333-86-4

Weight% : 20%~50%

Surfactant Diethylene glycol 表面活性剂

CAS No.: 111-46-6

Weight%: 5%~25%

Water 水

CAS No.: 7732-18-5

Weight %: 30%~65%

---

## SECTION 3 - HAZARDOUS INGREDIENTS

### 第三部分：危害辨识资料

---

#### MOST IMPROTANT HAZARDS: NO

最主要危害物质：无

ADVERSE HUMAN HEALTH: To the best of our investigation, no special hazards have to be mentioned effects

不利人体健康效应：根据我们的调查，没有特别的危害需要提及

PHYSICAL AND CHEMICAL HAZARDS: Be careful not to swallow

物理性及化学性危害：小心不要吞下去

---

## SECTION 4 - FIRST-AID MEASURES

### 第四部分：急救措施

INHALATION: Remove person to fresh air. If necessary seek medical attention.

吸入：将患者移至空气流通顺畅的场所,如有必要寻求医生治疗

SKIN CONTACT: Wash material off the skin with plenty of water and soap .If necessary seek medical attention

皮肤接触：脱掉被污染的衣服,以大量的水冲洗接触部分,如有必要寻求医生治疗

EYE CONTACT: Immediately hold eyelids open and flush with a stream of water for at least 15 minutes . If necessary seek medical attention.

眼睛接触：立即用水冲洗眼部达 15 分钟以上,然后接受医生治疗

INGESTION: Seek medical attention. Never give anything by mouth to an unconscious person. If possible, rinse out mouth and give one or two glasses of water or milk to drink.

食入：饮用大量水或食盐水并吐出,然后就医。

---

## SECTION 5 - FIRE -FIGHTING MEASURES

### 第五部分：灭火措施

---

EXTINGUISHING MEDIA : Powder, alcohol-resistant foam, water spray, carbon dioxide, sand

适用灭火剂：二氧化碳,化学干粉,喷水,沙

SPECIFIC HAZARDS: No information available

灭火时可能遭遇之特殊危害：无

SPECIFIC METHODS: Keep away from sources of ignition and use appropriate extinguishing media. Fight fire from upwind position if possible.

特殊灭火程序：远离火源，使用合适的灭火介质。如果可能，从上风位置灭火。

---



---

PROTECTION OF FIREMEN: Use goggles in combination with dust mask, and another protections as appropriate to situation.

消防人员之特殊防护措施: 穿戴眼罩, 防护面具及防护衣, 呼吸器

---

#### SECTION 6 - ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

##### 第六部分: 泄漏处理方法

---

PERSONAL PRECAUTIONS: Use goggles and protective gloves.

个人注意事项: 穿戴安全眼镜, 防护手套

ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS: Do not discharge into the drains, or ground water directly.

环境注意事项: 不可直接排入水沟

METHODS FOR CLEANING UP: Small spills absorb spills with sand, inert absorbent, waste cloth or sawdust, Then wipe up remainder in waste cloth.

清理方法: 使用一般废布, 沙等合适吸收剂吸收清理

PREVENTION OF SECONDARY HAZARDS: Keep away from sources of ignition and prepare extinguishing media

次生有害物防护: 远离着火物质、准备灭火器

---

#### SECTION 7 - HANDLING AND STORAGE

##### 第七部分: 安全处置与储存方法

---

HANDLING measures: 处理措施

Handle in well-ventilated areas; Use safety glasses and protective gloves as appropriate to situation. Wash hands and face and gargle after handling.

在通风良好的地方搬运; 根据情况使用安全眼镜和防护手套。处理后洗手、洗脸和漱口

Disposal: Wear protective gloves.

处置: 穿戴防护手套

Storage conditions : Keep container tightly closed and store in cool place. Protect package from damage.

储存: 防止包装材料受损, 贮存在阴凉通风的地方。

---

#### SECTION 8 - EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

##### 第八部分: 暴露预防措施

---

ENGINEERING MEASURES: Facilities storing or utilizing this material should be equipped with an eyewash facility and a safety shower.

工程控制: 储存和使用原料时需要配备洗眼和冲洗设备

PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT

个人防护设备:

Respiratory protection : Use as appropriate to situation

呼吸防护: 无特殊要求

Hand protection: Rubber gloves

手部防护: 穿戴 PE 长袖手套

Eye protection : Safety goggles

眼睛防护: 无特殊要求

Skin and body protection : Full-body suit

皮肤及身体防护: 衣物, 围裙

HYGIENE MEASURES : No information available

卫生措施: 工作场所严禁吸烟或饮食; 维持作业场所清洁。

---

#### SECTION 9 - PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

##### 第九部分: 物理及化学性质

---

#### PHYSICAL STATES

物理状态

Form : liquid	Color: black	Odor : odorless
外观: 浆状液体	颜色: 黑色	气味: 无味
Boiling point : No data available	Flash point : No data available	
沸点: N/A	闪火点: ---无数据	
Melting point : No data available	Decomposition temperature: No data available	
熔点: 335-345℃	分解温度: --无数据	
Explosion: upper limit :No data available	Lower limit: No data available	
爆炸界限: --	下限: 无数据	
VAPOUR PRESSURE: No data available	VAPOUR DENSITY: No data available	
蒸汽压: --- 无数据	蒸汽密度:---无数据	
DENSITY: ( 20 °C)	Water solubility: Dispersible	
密度: 1.1~1.2g/cm3 (20℃)	溶解性: 易分散于水中	

---

#### SECTION 10- STABILITY AND REACTIVITY

第十部分: 安定性及反应性

STABILITY : Stable in general

安定性: 安定

HAZARDOUS REACTIONS : Stable in general

有害性反应: 总体稳定

CONDITIONS TO AVOID: No information available

应避免之状况: 无

MATERIALS TO AVOID : No information available

应避免之物质: 无

Hazardous Decomposition: No special hazardous and harmful combustion or decomposition products

危害分解物: 无

---

#### SECTION 11- TOXICOLOGICAL INFORMATION

第11部分: 毒性资料

ACUTE TOXICITY: Oral, LD50: 1500mg / kg or greater tested in mice.

口服毒性: 口服, LD50:小鼠试验中为 1500 毫克/千克或更高。

CORROSIVITY: No information available

局部效应: 无

SENSITIZATION: No information available

致敏性: 无

CHRONIC TOXICITY/LONG TERM TOXICITY: No information available

慢毒性和长期毒性: 无

REPRODUCTION TOXICITY : No information available

特殊毒性: 无

---

#### SECTION 12 – ECOLOGICAL INFORMATION

第12部分: 生态资料

ECOTOXICITY: No information available

生态毒性: 无

OTHER DATA: No information available

可能影响之环境影响: 无, 水中生物分解性良好

---

#### SECTION 13 - DISPOSAL CONSIDERATIONS

耀本新材料(中山)有限公司/江门市耀本化工有限公司 安全技术说明书

页: 4

第 13 部分：废弃处置方法

Review “HANDLING AND STORAGE (Section 7)”. Passed to a licensed waste contractor.

Dispose of waste in accordance with local, state and federal regulation.

参照第七部分以及当地相关法规处理

SECTION 14 - TRANSPORT INFORMATION

第 14 部分：运送资料

Follow all regulations in your country or region

遵照当地相关法规处理

Dangerous goods code: No

危险货物编号：无

Packing mark: yes

包装标志：有

SECTION 15 – REGULATORY INFORMATION

第 15 部分：法规资料

Follow all regulations in your country or region. We aren't able to check up the regulatory information in regard to the substances in your country or region.

适用法规：废弃物清理法、危害物及有害物标识规则、道路交通安全规则之规定等

SECTION 16 – OTHER INFORMATION

第 16 部分：其他资料

REFERENCE: Safety data sheet for chemical products-Part 1: Content and order of sections

参考文献：常用危险化学品分类及标志

*The information and recommendations contained herein are based on current knowledge and experience. The purpose of this safety data sheet is to describe the products in terms of their safety requirements, The information on the applicability of Domestic and foreign laws and regulations to this product must be determined by the user.*

*The above information and data are for reference only. Users should be responsible for judging their availability according to the application requirements, and our company will not be responsible.*

此处包含的信息和建议基于当前的知识和经验。本安全数据表的目的是根据产品的安全要求来描述产品，关于国内外法规和地方法律法规对本产品适用性的信息必须由用户决定。

上述资料与数据仅供参考，使用者请依照应用要求，自行负责判断其可用性，本公司不负任何责任。

白色：

## 安全技术说明书 MSDS

熠本新材料（中山）有限公司 安全技术说明书

EEBEN New Material (ZhongShan) CO., LTD

日期/修订：01.02.2023 版本

(30042516/MSDS-GEN-CN/ZH)

打印日期：01.02/2023

### 1. 物质 / 制剂及公司信息

物品名称： **AST-707 FL 高牢度特白**

**PRODUCT NAME : AST-707 white FL**

推荐用途和限制用途：化学品用于工业产品的加工和/或配制

公司：熠本新材料（中山）有限公司

地址：广东省中山市小榄裕民光耀路4号

公司：江门市熠本化工有限公司

地址：广东省江门市江海区恒大御景半岛二期52栋1单元

Company: EEBEN New Material (ZhongShan) CO., LTD

Address: Guangyao street NO.4 Yumin industrial area Zhongshan town, Guangdong Province, CHINA

Company: Jiangmen yiben chemical CO., LTD

Address: Unit 1, Building 52, Evergrande Yujing Peninsula, Jianghai District, Jiangmen City, Guangdong Province, CHINA

邮政编码：528411

商务电话：+86 400 8273 299

公司邮箱：ke@jmyiben.com

企业网站：www.jmyiben.com

Postal Code: 528411,

Telephone: +86 400 8273 299

Mailbox : ke@jmyiben.com

Website : www.jmyiben.com

### 紧急联络信息：

熠本新材料（中山）有限公司 销售中心

（中国，广东，中山）

全国免费服务热线：+86 400 8273 299

### Emergency information:

EEBEN New Material Marking center

(China, Guangdong, Zhongshan)

Telephone: +86 400 8273 299

---

## SECTION 2 - COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

### 第二部分：成份辨识资料

---

#### SUBSTANCE OR PREPARATION: LIQUID PREPARATION

主要物质成份： 液体色浆

#### CONTAINS INGREDIENTS :

主要物质成分：

Pigment: white 晶红石 钛白

CAS No. : 13463-67-7

Weight% : 20%~35%

Surfactant Diethylene glycol 表面活性剂

CAS No.: 111-46-6

Weight%: 5%~25%

Water 水

CAS No.: 7732-18-5

Weight %: 30%~65%

---

## SECTION 3 - HAZARDOUS INGREDIENTS

### 第三部分：危害辨识资料

---

#### MOST IMPROTANT HAZARDS: NO

最主要危害物质： 无

ADVERSE HUMAN HEALTH: To the best of our investigation, no special hazards have to be mentioned effects

不利人体健康效应： 根据我们的调查，没有特别的危害需要提及

PHYSICAL AND CHEMICAL HAZARDS: Be careful not to swallow

物理性及化学性危害： 小心不要吞下去

---

## SECTION 4 - FIRST-AID MEASURES

### 第四部分：急救措施

INHALATION: Remove person to fresh air. If necessary seek medical attention.

吸 入：将患者移至空气流通顺畅的场所,如有必要寻求医生治疗

SKIN CONTACT: Wash material off the skin with plenty of water and soap .If necessary seek medical attention

皮肤接触：脱掉被污染的衣服,以大量的水冲洗接触部分,如有必要寻求医生治疗

EYE CONTACT: Immediately hold eyelids open and flush with a stream of water for at least 15 minutes . If necessary seek medical attention.

眼睛接触：立即用水冲洗眼部达 15 分钟以上,然后接受医生治疗

INGESTION: Seek medical attention. Never give anything by mouth to an unconscious person. If possible, rinse out mouth and give one or two glasses of water or milk to drink.

食 入：饮用大量水或食盐水并吐出,然后就医。

---

## SECTION 5 - FIRE -FIGHTING MEASURES

### 第五部分：灭火措施

---

EXTINGUISHING MEDIA : Powder, alcohol-resistant foam, water spray, carbon dioxide, sand

适用灭火剂： 二氧化碳, 化学干粉,喷水,沙

SPECIFIC HAZARDS: No information available

灭火时可能遭遇之特殊危害： 无

SPECIFIC METHODS: Keep away from sources of ignition and use appropriate extinguishing media. Fight fire from upwind position if possible.

特殊灭火程序：远离火源，使用合适的灭火介质。如果可能，从上风位置灭火。

---



<p>PROTECTION OF FIREMEN: Use goggles in combination with dust mask, and another protections as appropriate to situation.</p> <p>消防人员之特殊防护措施: 穿戴眼罩,防护面具及防护衣,呼吸器</p>
<p>SECTION 6 - ACCIDENTAL RELEASE MEASURES</p> <p>第六部分: 泄漏处理方法</p> <p>PERSONAL PRECAUTIONS: Use goggles and protective gloves.</p> <p>个人注意事项: 穿戴安全眼镜,防护手套</p> <p>ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS: Do not discharge into the drains, or ground water directly.</p> <p>环境注意事项: 不可直接排入水沟</p> <p>METHODS FOR CLEANING UP: Small spills absorb spills with sand, inert absorbent, waste cloth or sawdust, Then wipe up remainder in waste cloth.</p> <p>清理方法: 使用一般废布,沙等合适吸收剂吸收清理</p> <p>PREVENTION OF SECONDARY HAZARDS: Keep away from sources of ignition and prepare extinguishing media</p> <p>次生有害物防护: 远离着火物质、准备灭火器</p>
<p>SECTION 7 - HANDLING AND STORAGE</p> <p>第七部分: 安全处置与储存方法</p> <p>HANDLING measures: 处理措施</p> <p>Handle in well-ventilated areas; Use safety glasses and protective gloves as appropriate to situation. Wash hands and face and gargle after handling.</p> <p>在通风良好的地方搬运; 根据情况使用安全眼镜和防护手套。处理后洗手、洗脸和漱口</p> <p>Disposal: Wear protective gloves.</p> <p>处置: 穿戴防护手套</p> <p>Storage conditions : Keep container tightly closed and store in cool place. Protect package from damage.</p> <p>储存: 防止包装材料受损,贮存在阴凉通风的地方。</p>
<p>SECTION 8 - EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION</p> <p>第八部分: 暴露预防措施</p> <p>ENGINEERING MEASURES: Facilities storing or utilizing this material should be equipped with an eyewash facility and a safety shower.</p> <p>工程控制: 储存和使用原料时需要配备洗眼和冲洗设备</p> <p>PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT</p> <p>个人防护设备:</p> <p>Respiratory protection : Use as appropriate to situation</p> <p>呼吸防护: 无特殊要求</p> <p>Hand protection: Rubber gloves</p> <p>手部防护: 穿戴 PE 长袖手套</p> <p>Eye protection : Safety goggles</p> <p>眼睛防护: 无特殊要求</p> <p>Skin and body protection : Full-body suit</p> <p>皮肤及身体防护: 衣物, 围裙</p> <p>HYGIENE MEASURES : No information available</p> <p>卫生措施: 工作场所严禁吸烟或饮食;维持作业场所清洁。</p>
<p>SECTION 9 - PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES</p> <p>第九部分: 物理及化学性质</p>

---

#### PHYSICAL STATES

物理状态

Form : liquid                      Color: white                      Odor : odorless  
外 观: 浆状液体                      颜 色: 白色                      气味: 无味

Boiling point : No data available                      Flash point : No data available  
沸 点: N/A                      闪火点: ---无数据

Melting point : No data available                      Decomposition temperature: No data available  
熔 点: 335-345℃                      分解温度: --无数据

Explosion: upper limit :No data available                      Lower limit: No data available  
爆炸界限: --                      下限: 无数据

VAPOUR PRESSURE: No data available                      VAPOUR DENSITY: No data available  
蒸汽压: --- 无数据                      蒸汽密度:---无数据

DENSITY: ( 20 °C)                      Water solubility: Dispersible  
密 度: 1.1~1.3g/cm3 (20°C)                      溶解性: 易分散于水中

---

#### SECTION 10- STABILITY AND REACTIVITY

第十部分：安定性及反应性

STABILITY : Stable in general

安定性: 安定

HAZARDOUS REACTIONS : Stable in general

有害性反应: 总体稳定

CONDITIONS TO AVOID: No information available

应避免之状况: 无

MATERIALS TO AVOID : No information available

应避免之物质: 无

Hazardous Decomposition: No special hazardous and harmful combustion or decomposition products

危害分解物: 无

---

#### SECTION 11- TOXICOLOGICAL INFORMATION

第 11 部分：毒性资料

ACUTE TOXICITY: Oral, LD50: 1500mg / kg or greater tested in mice.

口服毒性: 口服, LD50:小鼠试验中为 1500 毫克/千克或更高。

CORROSIVITY: No information available

局部效应: 无

SENSITIZATION: No information available

致敏性: 无

CHRONIC TOXICITY/LONG TERM TOXICITY: No information available

慢毒性和长期毒性: 无

REPRODUCTION TOXICITY : No information available

特殊毒性: 无

---

#### SECTION 12 – ECOLOGICAL INFORMATION

第 12 部分: 生态资料

ECOTOXICITY: No information available

生态毒性: 无

OTHER DATA: No information available

可能影响之环境影响: 无, 水中生物分解性良好

---

#### SECTION 13 - DISPOSAL CONSIDERATIONS

第 13 部分：废弃处置方法

Review “HANDLING AND STORAGE (Section 7)”. Passed to a licensed waste contractor.

Dispose of waste in accordance with local, state and federal regulation.

参照第七部分以及当地相关法规处理

SECTION 14 - TRANSPORT INFORMATION

第 14 部分：运送资料

Follow all regulations in your country or region

遵照当地相关法规处理

Dangerous goods code: No

危险货物编号：无

Packing mark: yes

包装标志：有

SECTION 15 – REGULATORY INFORMATION

第 15 部分：法规资料

Follow all regulations in your country or region. We aren't able to check up the regulatory information in regard to the substances in your country or region.

适用法规：废弃物清理法、危害物及有害物标识规则、道路交通安全规则之规定等

SECTION 16 – OTHER INFORMATION

第 16 部分：其他资料

REFERENCE: Safety data sheet for chemical products-Part 1: Content and order of sections

参考文献：常用危险化学品分类及标志

*The information and recommendations contained herein are based on current knowledge and experience. The purpose of this safety data sheet is to describe the products in terms of their safety requirements, The information on the applicability of Domestic and foreign laws and regulations to this product must be determined by the user.*

*The above information and data are for reference only. Users should be responsible for judging their availability according to the application requirements, and our company will not be responsible.*

此处包含的信息和建议基于当前的知识和经验。本安全数据表的目的是根据产品的安全要求来描述产品，关于国内外法规和地方法律法规对本产品适用性的信息必须由用户决定。

上述资料与数据仅供参考，使用者请依照应用要求，自行负责判断其可用性，本公司不负任何责任。



云南正邦科技有限公司  
YUNNAN ZHENGBANG TECHNOLOGY CO., LTD.

## 化学品安全技术说明书

更新日期: 2019. 1. 10

### 一、化学品及公司信息

化学品中文名称	醋酸乙烯-乙烯共聚乳液
化学品英文名称	Vinyl Acetate-Ethylene Copolymer Emulsion (简称: VAE)
CAS NO.	24937-78-8
生产企业名称	云南正邦科技有限公司
地址	云南省昆明市西山区海口工业园区新区 8 号路
应急电话	0871-68599970

### 二、成份/组成信息

化学名称	CAS 编号	质量分数%
乙烯-醋酸乙烯共聚物	24937-78-8	≥55%
水	7732-18-5	≤45%
危害物质成分	(1) 5-氯-2-甲基-3 (2H) 异噻唑酮、2-甲基-3 (2H) 异噻唑酮混合物 (2) 乙酸乙烯酯	

### 三、危险性概述

危险性分类	根据中国危险品分类法规, 本品为非危险品。
健康危害效应	1、对眼睛与皮肤有刺激作用, 可能造成皮肤过敏; 2、长期吸入有头痛、晕眩现象。
环境影响	水源污染
物理性及化学性危害	无

### 四、急救措施

皮肤接触	脱去污染衣着, 快速用大量流动清水连续冲洗沾染部位。如有持续不适, 就医。
眼睛接触	提起眼睑, 立即用大量流动清水连续冲洗沾染部位。如有持续不适, 就医。
吸入	万一发生吸入性事故, 将患者移至空气新鲜处; 如患者感到不适, 立即就医。
食入	冲洗口腔, 然后给饮水, 立即就医。

www.ynzhengbang.com

云南省昆明市西山区海口工业园区新区 8 号路, 0871-68599970

## 五、消防措施

<b>危险特性</b>	本产品不会燃烧。被干燥过的物质会燃烧。粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇火星会发生爆炸。加热分解产生易燃气体。
<b>燃烧产物</b>	一氧化碳、二氧化碳。在不完全燃烧下可能产生一氧化碳、碳氢化合物、醛类、酮类和乙酸等物质。
<b>灭火方法</b>	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身的消防服，在上风向灭火。
<b>灭火剂</b>	雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

## 六、泄露应急处理方法

<b>应急处理</b>	移除所有点火源，立即清理泄露物，防止吸入蒸气，防止接触皮肤或眼睛。 穿戴适当的个人防护用品，如戴口罩、手套。确保环境通风。 用沙土等惰性物质吸附泄露物，并收集于容器中按规定做废弃处理，注意避免流入排水沟和下水道。
-------------	--

## 七、安全操作处置与储存

<b>操作注意事项</b>	1、在通风的区域打开容器，避免吸入蒸气。 2、注意溢出物容易造成滑倒。 3、搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。
<b>储存注意事项</b>	1、储存于阴凉、通风的库房，避免阳光直射。储存温度5℃到40℃。 2、远离热源、引火源、可燃物及不兼容物。 3、防止结冻。

## 八、暴露预防措施

<b>工程控制</b>	采取局部排风或其它工程控制手段来保持空气中的浓度在规定的暴露限值以下。如果没有现行的暴露限值要求或规定，使用时须提供良好通风。技术措施与适当的操作应优先于个人防护器具使用。
<b>呼吸系统防护</b>	1、如果房间的通风状况良好便不需要； 2、如果在通风不足的情况下请使用适当的呼吸保护装置。
<b>眼睛防护</b>	戴化学安全防护眼镜。
<b>身体防护</b>	穿防毒物渗透工作服。



手防护	戴橡胶手套。
-----	--------

## 九、理化性质

外观与性状	白色乳液，气味微弱。
密度	1.07 g/cm <sup>3</sup>
PH 值	3.5~6.5
闪点	不适用
自燃温度	不适用
爆炸界限	不适用
蒸汽压	不适用
粘度	200~5000 mPa.s @25℃
溶解度	可溶于水

## 十、稳定性及反应活性

安定性	常温下稳定、耐老化、耐臭氧性。
稳定性	当妥善处理 and 储存时，没有已知的危险反应。在规定的使用和储存条件下，该产品是稳定的。
禁配物	氧化剂
避免接触的条件	热，火焰，点火源
燃烧分解产物	一氧化碳和二氧化碳

## 十一、毒性资料

急性毒性	无
慢性或长期毒性	头痛、晕眩
刺激性	无
致敏性	无
致突变性	无
致癌性	无

## 十二、生态资料

- 1、本产品对环境不会造成危害。
- 2、本产品不含铅、汞、镉、铬等添加物或复合物。也不含石棉、氟氯烃化合物、卤化物。

## 十三、废弃物处置

- 1、须遵守现行中央、省及地方政府之相关法规。
- 2、通常情况下可用掩埋或焚烧方式处理，亦可熔融或制粒的方式回收。

## 十四、运输信息

道路	非危险性物品
铁路	非危险性物品
海运	非危险性物品
空运	非危险性物品

## 十五、法规信息

遵守国家和当地政府法规。

## 十六、其他信息/说明

该安全性数据表中包含的信息基于我们目前所了解的知识，其内容不作为产品质量保证以及对应不同国家区域法律上的保证。



**威海海润新材料科技有限公司**  
**WEIHAI HELEN NEW-MATERIAL TECH CO.,LTD**

## 物质安全资料表(MSDS)

### 第 1 节-化学产品和公司信息

产品名称: ADP

行业: 塑料加工业

使用类型: 阻燃剂

化学名称: 无卤阻燃剂

CAS NO.: 225789-38-8

制 造 商: 威海海润新材料科技有限公司

地 址: 中国乳山市经济开发区海口路 8 号

电 话: 0631- 3853697

传 真: 0631- 3853696

### 第 2 节 - 成分/成分

化学特性: 100%二乙基次膦酸铝

### 第 3 节危险品辨识

不属于危险品

### 第 4 节-急救措施

眼睛: 如果接触到眼睛, 用大量水彻底冲洗, 并寻求医疗建议。

皮肤: 脱掉被污染的衣服, 用肥皂和水清洗。

吸入: 把伤员转移到新鲜空气中, 确保新鲜空气供应, 保持冷静就医。

误食: 请立即就医。

### 第 5 节-消防措施

灭火剂适用: 吸水、发泡

不适用: 二氧化碳, 干粉

防护装备: 佩戴自给式呼吸器

特殊危险: 在火灾条件下排放一氧化碳 (CO) 或二氧化碳 (CO<sub>2</sub>)

### 第 6 节-意外泄漏措施

#### 泄漏应急处理

不要吸入粉尘，避免接触皮肤和眼睛，穿戴个人防护装备，无保护措施的人必须远离，不允许进入下水道，保留并处理受污染的冲洗水。

#### 清理方法

打扫干净，放在袋子里，然后存放起来进行废物处理，避免扬尘，取料完成后，冲洗泄漏现场。

### 第 7 节-搬运和储存

处理：避免粉尘形成，如果形成粉尘，提供排气通风，采取防静电措施。

储存：产品应储存在干燥通风处的库房内，扎紧口袋，防止受潮。

### 第 8 节-接触控制/个人防护

一般防护措施：不要吸入粉尘，避免接触皮肤，避免接触眼睛

卫生措施：工作时间不要吸烟和饮食，工作后彻底清洁皮肤，抹护肤霜。

呼吸防护：防尘口罩

手部防护：防静电手套、PVC 或 PE 手套。

眼部防护：安全眼镜安装紧密

身体防护：防护服

### 第 9 节-物理和化学特性

物理状态：稳固

外观：白色粉末或水晶

气味：无气味

分解点：350℃，方法：DTA，

体积密度：400-600 kg / cm<sup>3</sup> (20℃) ，

水中溶解度：<0.3g / L，悬浮于水中

pH 值：约。4.5 (20℃，10g / L) ，

密度：不适用

闪点：不适用

点火温度：不适用

蒸气压：不适用

## 第 10 节-稳定性和反应性

热分解：>350° C（加热速度：10° C/min）在熔化前分解。

危险反应：按照规定的说明储存和处理时，无危险反应。

应避免的条件：温度超过母料的热稳定性，高浓度粉末聚集。

## 第 11 节-毒理学信息

急性经口毒性：LD50>2000 mg/kg（大鼠）

急性皮肤毒性：LD50>2000 mg/kg（大鼠（雌性））

对皮肤的刺激作用：无刺激性（4 小时，兔子）

对眼睛的刺激作用：轻微的刺激作用-不需要标记（兔眼）

致敏：非致敏（豚鼠）

重复剂量毒性：亚急性口服毒性

应用途径：灌胃

NOAEL：>1000 mg/kg（29 只，大鼠（雄性/雌性））

致突变性：在艾姆斯试验中不致突变性。

未发现体内基因毒性的实验指标

## 第 12 节-生态信息

生物降解性：不可降解

鱼类毒性：LC50>100 mg/l（96 h，斑马鱼）

水蚤毒性：EC50>100 mg/L（48 小时，大型水蚤）

藻类毒性：NOEC>180 mg/l（斑点藻）

细菌毒性：EC50=1968 mg/l（3h，活性污泥）

## 第 13 节-处置考虑

处理产品的适当方法：联系有执照的专业废物处理服务机构处理此材料



根据特殊废物的规定，必须在预处理后送至经授权的特殊废物焚化厂。

#### **第 14 节-运输信息**

ADR 不受限制

ADNR 不受限制

RID 不受限制

IATA 不受限制

IMDG 不受限制

#### **第 15 节 - 监管信息**

根据 EC 指令进行标记,危险警告标签不是强制性的

其他规定

VDI 2263 “粉尘火灾和爆炸;危险，评估，保护措施”

#### **第 16 节-其他信息**

上述信息被认为是正确的，但并不具有包容性，只能作为指南使用。本文件中的信息基于我们目前的知识状况，适用于产品的适当安全预防措施。它不代表对产品性能的任何保证。对于使用本信息造成的任何损害，我们不承担任何责任。在任何情况下，我们的一般销售条件都适用。

东莞东美食品有限公司  
物料MSDS资料表

引 言

本安全技术说明书 (MSDS) 提供了制成中化学物质的有关安全。健康和环境方面的各种信息，并提供了有关化学品的基本知识，防护措施和应急准备等方面的资料。

一、范围

本安全技术说明书 (MSDS) 适用于我公司生产的变性淀粉

二、内容

1、物质与厂商资料

物资名称	变性淀粉		
制 造 商	东莞东美食品有限公司		
制造商地址	东莞市高埗镇护安围工业区		
联系电话	0769-88735188	传 真	0769-88874888

2、成分辨识资料

纯物质

产品名称	变性淀粉
危害物质成分	无

3、危害辨识资料

最重要危害与效应	健康危害效应： 形成成品后对健康无影响。
	环境影响： 对环境不会造成影响。
	物理性及化学性危害： 无明显危害。
主要症状	无
物品危害分类	无

#### 4、健康危害及急救措施

健康危害效应	无
紧急处理及急救措施	如误食入应立即送医院治疗

#### 5、灭火措施

本公司提供变性淀粉产品均为固体粉末，不会燃烧；粉尘电不良的物质由于与机器或空气摩擦产生的静电积聚起来，当达到一定量时，就会放电产生电火花，构成爆炸的火源。

#### 6、泄漏处理方法

避免外包装袋的挤压及碰撞，防止包装袋破损产品漏出，如有漏出，封好袋口即可。

#### 7、安全处置与储存方法

宜用带有塑料内袋的编织袋封装，不可用力摔落，储存环境要通风干燥。

#### 8、暴露预防措施

成品拆封后要注意防潮。

#### 9、物理及化学性质

物质状态： 固体	状 态： 粉末
颜 色： 白色	气 味： 具有产品特有的气味

#### 10、安定性及反应性

安定性	安定
危害之聚合	不会发生

#### 11、毒性资料

无毒无味，但不可食用。

#### 12、生态资料

对环境不会造成固体废物，土壤内分解成有机物，不会造成土壤污染。

#### 13、废弃处置方法

废弃之物品，在未处理前，应存放于固定的回收箱内，放置于指定区域，统一由管理部进行处理给资质的废物回收部门。

#### 14、运送资料

联合国编号 ( UN NO.)	无	危害性分类	无	所需图示种类 ( Hazar Labels)	无
--------------------	---	-------	---	---------------------------	---

#### 15、法规资料

- 1、中华人民共和国环境保护法。
- 2、中华人民共和国大气污染防治法。
- 3、中华人民共和国固体废物污染环境防治法。
- 4、劳工安全卫生设施规则。

#### 16、其它资料

制表单位	名称：变性淀粉				
	地址：东莞市高埗镇护安围工业区				
制表人	姓名（盖章）：		职 称：		
制表日期	年 月 日				



® 寿光德润化学有限公司  
SHOUGUANG DERUN CHEMISTRY CO., LTD.

化学品安全数据单

一、 标识

物品名称: HDPE06

使用建议及使用限制: /

制造商或供货商名称、地址及电话: 山东省寿光德润化学有限公司

紧急联络电话/传真电话: /0536-5456386/5456389

二、 危险标识

物质或混合物的分类: 分类(监管(EC)1272/2008 号)

危害水生环境(长期)第2类

分类(67/548 / EEC,1999/45 / EC)

对环境危险 R50/53:对水生生物有毒,可能对水生环境产生长期不良影响。

全球统一制度标签要素,包括防范说明:



信号词:警告

风险声明(s):

H410——对水生生物有毒性和产生持久的影响

预防性声明(s):。

预防:

P273 避免释放到环境中。

响应:

P391 收集溢出。

处理:

P501 处理内容/容器按照国家规定。

储存:储存在通风良好的地方,保持容器密闭。存放处须加锁。。

其他不分类危害:/

NOHSC 危害分类:无害物质

ADG 分类:危险货物

SUSDP 分类:不是列表内有毒物质

三、 组成/成分信息

化学名称

HDPE06

含量%

99%

地址: 山东省寿光(羊口)化工产业园黄海路 801 号

Email:sales@derunchem.com Web: www.derunchem.com Tel:0086-536-5456386 Fax:0086-536-5456389





# 寿光德润化学有限公司

## SHOUGUANG DERUN CHEMISTRY CO., LTD.

### 四、 急救措施

#### 必要的急救措施

**吸入：**如果吸入，请将患者移到新鲜空气处。如果停止了呼吸，给予人工呼吸。求医。

**皮肤接触：**用肥皂和大量的水冲洗。求医。

**眼睛接触：**用大量水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。

**食入：**切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。用水漱口。就医。

**最重要的急性性和延迟症状/效应：** /

**必要时注明立即就医及所需的特殊治疗：** /

### 五、 消防措施

**适用和不适用的灭火剂：**泡沫。化学干粉。BCF（当规定允许时）。二氧化碳。喷水或水雾——仅对大火适用。

**化学品产生的具体危险：**物质可燃。受热或接触明火，有轻微的火灾危害。受热能引起膨胀或分解，

导致容器急剧破裂。燃烧时能释放刺激性或毒性的气雾。能放出辛辣的烟雾。含有可燃性物质的烟雾可具有爆炸性。

**消防人员的特殊防护行为：**穿全身防护服，并佩戴呼吸设备。用各种方法防止溢出物进入阴沟或水道。喷水雾以便控制火势并冷却相邻区域。避免直接喷水到液池中。禁止靠近认为是热的容器。请从有防护的位置喷水以便冷却接触火场中的容器。在安全的条件下，把容器从火场中移走。

### 六、 意外释放措施

**人身防范、保护设备和应急程序：**立即清理所有泄漏物。防止吸入蒸气，防止接触皮肤或眼睛。采用防护设备以控制人员接触。

**环境防范措施：**在确保安全的条件下，采取措施防止进一步的泄露或溢出。不要让产物进入下水道。

**抑制和清理的方法和材料：**必须佩戴呼吸设备和保护性手套。用一切方法防止溢出物进入阴沟或水道。

**禁止吸烟、光线直射或明火。增加通风。**在安全的条件下，堵塞漏洞。用沙子、土或蛭石吸收溢出物。

把回收利用的物品收集起来放在有标签的容器里，以便回收处理。用沙、土或蛭石吸收剩余的物品。

把固体残留物收集在贴有标签的桶里，以便废弃处置。把泄漏区域冲洗干净，防止该物质流入阴沟。

### 七、 操作与储存

**安全操作的防范措施：**避免所有的个体接触，包括吸入。当有接触危险时，穿戴防护服。在通风良好的区域使用本物质。防止本品在坑凹处汇集。在未作空气检测之前，不得进入封闭空间内。禁止吸烟、外露灯光、受热或点火源。防止接触禁忌物。

**安全存储的条件，包括任何不相容性：**储存于原装容器中。保持容器封闭。在凉爽、干燥、通风良好的场所储存。远离禁忌物质和食品容器储存。防止容器受到物理损伤，并定期检查泄漏情况。遵从制造商提出的储存和操作处置建议。

### 八、 接触控制/人身保护

**控制参数：** /

**工程控制：**在正常操作条件下，一般排气系统就足够了。在特定情况下，可能需要局部排风。如果有过度接触本物质的危险，佩戴认可的呼吸器。

**个人防护设备**

**眼睛防护：**带侧边的安全护目镜。化学护目镜。

**皮肤防护：**戴化学防护手套（如聚氯乙烯 PVC）。穿安全鞋或安全靴（如橡胶材料）。手套类型的适用

2

地址：山东省寿光（羊口）化工产业园黄海路 801 号

Email:sales@derunchem.com Web: www.derunchem.com Tel:0086-536-5456386 Fax:0086-536-5456389



® 寿光德润化学有限公司  
SHOUGUANG DERUN CHEMISTRY CO., LTD.

性和耐用性取决于使用方法。

呼吸防护：呼吸器种类和型号的选择取决于呼吸区域污染物的等级以及污染物的化学物质。

外观（物理状态、颜色等）	九、物理及化学性质
气味	无色透明液体
PH 值	无气味
熔点/凝固点	/
初始沸点和沸腾范围	≤-24℃
闪点	230-265℃
蒸发速率	≥220℃
易燃性（固态、气态）	/
上下易燃极限或爆炸极限	/
蒸气压力	0.01333 hPa at 150 °C
蒸气密度	/
相对密度	1.16-1.18 (水=1)
可溶性	部分混溶
分配系数：n-辛醇/水	/
分解温度	≥190℃
粘度	48-76 at 25 °C, cps

十、稳定及反应性

反应性：/

化学稳定性：在正常操作条件下，物质被认为是稳定的。

危险反应的可能性：不会发生危害性的聚合反应。

应避免的条件：热，火焰和火花。极端的温度和直接日光。

不相容的物质和材料：氧化剂、强酸、强碱。

危险的分解产物：二氧化碳，磷的含氧化物（PO<sub>x</sub>），有机物燃烧产生的其他类型的热解产物。

十一、毒理学信息

急性毒性效应：

吸入：不认为吸入该物质会引起对健康的有害作用或刺激呼吸系统（欧盟指令用动物试验界定）。然而，良好的卫生措施包括将接触程度控制在最低的水平，并在工作场所采用合适的控制措施，是必要的。

食入：欧盟指令或其它分类系统没有把该物质界定为“食入有害”类物质。这是因为缺乏动物或人类的有关证据。食入该物质仍可对个体的健康造成危害，尤其是对先存在的器官（如肝脏，肾脏）造成损害。

皮肤：该液体可能混溶于各种脂或油类。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。该物质在欧盟指令的描述中认为不会引起刺激性皮炎。

眼睛：本物质可能会刺激人的眼睛，并在滴注后 24 小时或更长时间内对眼睛造成损害。认为会发生中等程度炎症并发红；长期接触可引起结膜炎。

慢性毒性或长期毒性效应：从实验结果可推测，即使母亲不显示任何中毒体征时，物质可引起胚胎或胎儿的发育异常。

毒性的数值度量（如急性毒性估计值）：

3

地址：山东省寿光（羊口）化工产业园黄海路 801 号

Email:sales@derunchem.com Web: www.derunchem.com Tel:0086-536-5456386 Fax:0086-536-5456389



# ® 寿光德润化学有限公司

## SHOUGUANG DERUN CHEMISTRY CO., LTD.

### 十二、生态信息

**生态毒性：**对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。

**持久性及降解性：**水/土壤：高。

**生物蓄积性：**轻微。

**在土壤中的流动性：**轻微。

**其它不利效应：** /

### 十三、处置考虑

**处置方法：**尽可能回收本物质，或咨询制造商有关回收的方法。联系土地废弃物管理部门有关废弃处置。残留物应在许可场所进行掩埋或焚毁。如有可能，回收容器，或在认可的填埋处进行废弃处理。

### 十四、运输信息

**联合国编号：**3082

**联合国运输名称：**对环境有害的液态物质，未另作规定的。

**运输危险种类：**9

**包装类别：**III



**海洋污染物（是/否）：**是

**使用者的特殊防范措施：** /

### 十五、管理信息

**国内化学品安全法规：**

本化学品安全技术说明书遵照了以下相关国家标准：GB16483-2008、GB13690-2009、GB6944-2005、GB/T15098-2008、GB18218-2009、GB15258-2009、GB6944-2005、GB190-2009、GB191-2009、GB12268-2008、GA57-1993、GB/T15098-2008、GBZ2-2007 以及相关法规：《危险货物运输管理规则》、《危险化学品安全管理条例》、联合国《关于危险货物运输的建议书》（简称 UN RTDG）。

### 十六、其他信息

**参考文献**

联合国《关于危险货物运输的建议书规章范本》

联合国《全球化学品统一分类和标签制度》

**制表日期**

2021 年 03 月 01 日

注 1：当产品为含有两种以上危险物质的混合物时，应依据其混合物的危险性，制作安全数据单。

注 2：制造商/供应商应根据实际情况确保安全数据单所含信息的正确性，并适时更新。

注 3：如由于产品特性而不可得或不存在某些信息时（如固体不存在沸点），应在表格中以“/”标识。





用心创造价值

## 化学品安全技术说明书

HONOX 2010 抗氧剂

修订日期: 21.07.2020

版本: 3.0

生效日期: 21.08.2020

### 1. 化学品及企业标识

#### 1.1 产品信息

名称: HONOX 2010  
产品分类: 抗氧剂

#### 1.2 企业信息

企业名称: 广州宏海新材料科技有限公司  
地址: 广州市黄埔区飞晟二街 2 号 503 室  
邮编: 510000  
电话: 020-82036926  
传真: 020-82036926

### 2. 危险性概述危害识别

#### 2.1 GHS 分类

根据法规 (EC) 第 1272/2008 号规定 (CLP)  
严重的眼部损伤/眼睛刺激 (第 2B 类) 皮肤腐蚀/刺激 (第 3 类)

#### 2.2 GHS 标记要素, 包括预防性的陈述

全危害类型象形图



信号词: 警告!

#### 危害声明

H320 引起眼睛的刺激

#### 预防性说明 (预防性):

P264 搬运后, 双手彻底洗手。

#### 预防性声明 (响应):

P305+P351+P338 如果是在眼睛里: 小心地用水冲洗几分钟。如果有隐形眼镜而且很容易, 请下隐形眼镜。继续冲洗。

### 3. 成分/组成信息

化学成分： 多元受阻酚抗氧剂  
含 量： ≥99%

### 4. 急救措施

#### 4.1 一般建议

请教医生。出示此安全技术说明书给到现场的医生看。

#### 4.2 吸入

如果吸入，请将患者移到新鲜空气处。如果停止了呼吸，给与人工呼吸，请教医生。

#### 4.3 皮肤接触

用大量的肥皂水冲洗。就医。

#### 4.4 眼睛接触

用大量的清水彻底冲洗至少 15 分钟并就医。

#### 4.5 误服

切勿给失去知觉者喂食任何东西。用水漱口，请教医生。

### 5. 消防措施

#### 5.1 灭火方法

尽可能将容器从火场移至空旷处

#### 5.2 危险特性

遇明火，高热可燃

#### 5.3 灭火剂

雾状水，泡沫，干粉，二氧化碳，砂土

### 6. 泄露应急处理

#### 6.1 应急处理

切断火源。应急人员应戴呼吸罩，穿防毒服。防止粉尘的生成。防止吸入蒸汽、气雾或气体。保证充分的通风。将人员撤离到安全区域。避免吸入粉尘。



## 6.2 环境预防措施

在确保安全的条件下，采取措施防止进一步的泄漏或溢出。不要让产物进入下水道。

## 6.3 溢出物的处理

收集、处理泄漏物，不要产生灰尘。扫掉或铲掉。存放在合适的封闭的处理容器内。

## 6.4 其他

丢弃处理请参阅第 13 节。

# 7. 操作处置与储存

## 7.1 安全操作的注意事项

避免接触皮肤和眼睛。防止粉尘和气体溶胶生成。

在有粉尘生成的地方，提供合适的排风设备。一般性的防火保护措施。

## 7.2 储存注意事项

容器保持密闭，储存在阴凉、干燥通风处。

# 8. 接触控制/个体防护

## 8.1 控制参数

最高容许浓度：没有已知的国家规定的暴露极限。

## 8.2 暴露控制

避免与皮肤、眼睛接触。休息以前和操作过此产品之后应立即洗手。

## 8.3 人身保护设备

眼/面保护：面罩与安全眼睛请使用经官方标准如 NIOSH（美国）或 EN166（欧盟）检测与批准的设备防护眼部。

皮肤保护：戴手套。手套在使用前必须接受检查。请使用合适的方法脱除手套（不要接触手套外部），避免任何皮肤部位接触此产品。使用后请将被污染过的手套根据相关法律法规和有效的实验室规章制度谨慎处理，请清洗并吹干双手。所选择的保护手套必须符合 EU 的 89/686/EEC 规定。

身体保护：全套防化学试剂工作服，防护设备的须根据特定工作场所中的危险物的浓度和含量来选择。

呼吸系统防护：如需暴露于有害环境中，请使用 P95 型或 P1 型防微粒呼吸器。

# 9. 理化特性

## 9.1 基本的理化特性信息

外观：

白色粉末状固体

第3页

---

气味:	未列明
PH 值:	无资料
熔点:	>130℃
沸点:	无资料
闪点:	200℃
着火点:	无资料
密度:	约 1.1-1.2g/cm <sup>3</sup> (25℃)
水中溶解度:	0.24g/l (25℃)
热分解温度:	>200℃ (dynamic)
自然温度:	340℃
爆炸危害:	无

---

## 10. 稳定性和反应活性

### 10.1 反应性

如果按照规定/指示储存和处理, 则无危险反应。

对金属的腐蚀: 不预期对金属的腐蚀影响。

可燃气体的形成: 水中无可燃气体。

### 10.2 化学稳定性

若依据规定储存, 该产品是稳定的, 不包含过氧化物。

### 10.3 危险反应的可能性

产品可能含有爆炸性粉尘, 或在运输过程中磨损产生。

### 10.4 避免接触的条件

避免形成灰尘。避免沉积灰尘。避免所有火源: 热、火花、明火。避免静电电荷。

### 10.5 不兼容的材料

强氧化剂, 强酸, 强碱

### 10.6 危险的分解产物

燃烧可能会产生有害的燃烧产品, 包括一氧化碳、二氧化碳和其他有毒气体。

---

## 11. 毒理学

### 11.1 毒理学影响的信息

急性毒性

口服的

大鼠, LD50>, 5,000mg/kg

吸入物

未确定

皮肤刺激或腐蚀

根据兔子的测试结果，不被归类为皮肤刺激物。

眼睛刺激或腐蚀

根据兔子的测试结果，不被归类为眼睛刺激物。可能会引起轻微的眼睛刺激。

生殖细胞突变性

未根据体外试验结果被归类为诱变剂。

致癌性

本产品中无任何成分的浓度大于 0.1% 的物质被 IARC、NTP、OSHA 或 ACGIH 列为致癌物。

生殖毒性

无数据资料

特异性靶器官系统毒性（一次接触）

无数据资料

吸入危险

无数据资料

潜在的健康影响

吸入 吸入可能有害。引起呼吸道刺激

摄入 如摄入是有害的。

皮肤 如果通过皮肤吸收可能是有害的，造成皮肤刺激。

接触后的征兆和症状

据我们所知，此化学，物理和毒性性质尚未经完整的研究。

附加说明

化学物质毒性作用登记：DJ1595000

---

## 12. 生态学资料

### 12.1 生态毒性

毒性 鱼，LC50（96 小时）>100mg/L

毒性-藻类 未确定

无脊椎动物 未确定

毒性-细菌 未确定

本产品可能会对水生生物造成长期持久的有害影响。

---

12.2 持久存留性和降解性

不易生物降解

12.3 潜在的生物积蓄性

轻微（或不）累积于生物中(ENCS)

12.4 土壤中的迁移性

无数据资料

12.5 PBT 和 vPvB 的结果评价

无数据资料

12.6 其它不利影响

无

---

13. 废弃处置

13.1 废物处理方法

产品

将剩余的和未回收的溶液交给处理公司或焚烧。联系专业的拥有废弃物处理执照的机构来处理此物质

与易燃溶剂相溶或者混合，在备有燃烧后处理和洗刷作用的化学焚化炉中燃烧。

受污染的容器和包装

作为未用过的产品弃置。

---

14. 运输信息

14.1 联合国危险货物编号

欧洲陆运危规：- 国际海运危规：- 国际空运危规：-

14.2 联合国（UN）规定的名称

欧洲陆运危规：无危险货物

国际海运危规：无危险货物

国际空运危规：无危险货物

14.3 运输危险类别

欧洲陆运危规：6.1 国际海运危规：6.1 国际空运危规：6.1

14.4 包裹组

欧洲陆运危规：II 国际海运危规：II 国际空运危规：II

---

14.5 环境危险

欧洲陆运危规：否    国际海运危规：-否    海运污染物：否    国际空运危规：否

14.6 对使用者的特别提醒

无数据资料

---

15. 法规信息

15.1 专门对此物质或混合物的安全，健康和环境的规章/法规

法规信息

请注意废物处理也应该满足当地法规的要求。

若适用，该化学品满足《危险化学品安全管理条例》（2002年1月9号国务院通过）的要求。

---

16. 其他信息

本文件中描述是根据我们目前的知识和经验仅是针对产品安全信息，仅作为指引使用，该信息不表示此产品的属性。广州宏海新材料科技有限公司对任何接触或者操作上述产品而引起的损害不负有任何责任。它的职责是确保产品所有权以及遵守现行法律法规。



## 深圳市瑞鸿化工材料有限公司

### 物质安全技术说明书

# MSDS

### 十二烷基化微晶蜡

---

#### 一、物品与厂商资料

物品名称:十二烷基化微晶蜡 (Dodecyl microcrystalline wax)

产地: 瑞士

紧急联络电话/传真电话:

紧急电话: 0755-28537640 传真电话: 0755-28534654

#### 二、危害辨识资料

健康危害效应:会刺激眼睛, 呼吸系统.

环境影响:-

物理性及化学性危害:火场中可能产生有毒熏烟.

最重要危害与效应特殊危害:-

主要症状:刺激眼睛, 皮肤, 呼吸系统, 不舒服, 恶心, 皮肤发疹, 皮肤过敏.

物品危害分类:-

#### 三、成分辨识资料

纯物质:

名称:十二烷基化微晶蜡

化学文摘社登记号码 (CAS No.): 64742-42-3

危害物质成分 (成分百分比):

#### 四、急救措施

不同暴露途径之急救方法:

眼睛接触:1. 立刻用大量清水冲洗眼睛至少 15 分钟, 并不时撑开上下眼皮. 2. 立即就医.

吸入:1. 将患者移至新鲜空气处. 2. 如果患者停止呼吸, 施行人工呼吸. 3. 让患者

保持温暖和安静. 4. 立即就医.

皮肤接触: 1. 脱掉受污染的衣物. 2. 立即以大量清水冲洗 15 分钟以上. 3. 以肥皂和清水清洗受污染的皮肤.

食入: 1. 如果患者意识不清或抽筋, 禁止由口中喂食任何食物. 2. 如果患者意识清楚, 给予饮用大量清水. 3. 立即就医.

最重要症状及危害效应:-

对急救人员之防护:-

对医师之提示:-

#### 五, 灭火措施

适用灭火剂: 用喷水, 二氧化碳, 化学乾粉, 酒精或聚合型泡沫. 灭火时可能遭遇之

特殊危害: 1. 此物质属可燃性物质. 2. 自火场中会产生有毒熏烟.

特殊灭火程序: 1. 穿著全面型正压式气密式, 全身式自携式呼吸防护衣. 2. 远离热的微晶蜡油. 3. 安全情况下将容器搬离火场. 4. 不要用高压水柱驱散泄漏物.

#### 六、 泄漏处理方法

个人应注意事项: 1. 在污染区尚未完全清理乾淨前, 限制人员接近该区. 2. 确定清理工作是由受过训练的人员负责. 3. 穿戴适当的个人防护装备.

环境注意事项: 1. 对该区域进行通风换气. 2. 扑灭或除去所有发火源. 3. 通知政府安全卫生与环保相关单位.

清理方法: 1. 撤离污染区所有人员, 并避免吸入烟气及皮肤, 眼睛接触.

2. 将受热的十二烷基化微晶蜡冷却.

3. 使用不会引起火花的工具, 收拾残余微十二烷基化微晶蜡於容器中, 待日后处理及回收.

#### 七, 安全处置与储存方法

处置: 1. 避免蒸气吸入或皮肤, 眼睛接触.

储存:

1. 十二烷基化微晶蜡在室温, 密闭容器, 正常地操作, 储存下是安定的物质.

2. 贮存在封闭容器终於凉爽地方, 并远离加热及点火来源.

#### 八, 暴露预防措施

工程控制: 局部性通风排气设备.

控制参数：

八小时日时量平均 容许浓度 TWA

短时间时量平均 容许浓度 STEL

最高容许 浓度 CEILING

生物指标

BEIs

2 mg/m<sup>3</sup> 4 mg/m<sup>3</sup>--

个人防护设备：

呼吸防护：1. 在氧气不足下空气净化呼吸器不可使用。

2. 尚未做任何特殊需求之呼吸防护的建议。

手部防护：防渗手套。

眼睛防护：1. 安全护目镜。2. 禁止携带隐形眼镜。3. 防溅化学护目镜。

皮肤及身体防护：1. 紧急洗眼器。2. 冲洗设备。3. 防滑安全鞋, 靴。4. 围裙。

卫生措施：1. 工作后尽速脱掉污染之衣物, 洗净后才可再穿戴或丢弃, 且须告知洗衣人员污染物之危害性。

2. 工作场所严禁抽烟或饮食。3. 处理此物后, 须彻底洗手。4. 维持作业场所清洁。

## 九、物理及化学性质

物质状态：固体形状：白色半透明固体

颜色：白色半透明, 淡黄色蜡状固体 气味：无味

pH 值：/沸点/沸点范围：> °C

分解温度：-闪火点：°F 258 °C

测试方法：() 开杯 () 闭杯

自燃温度：-爆炸界限：-

蒸气压：/蒸气密度：/

物质安全资料表

密度：约 0.90 (水=1) 溶解度：不溶於水

## 十、安定性及反应性

安定性：正常状况下安定

特殊状况下可能之危害反应：十二烷基化微晶蜡是一种惰性物质。

应避免之状况:热, 火焰, 引火源

应避免之物质:氧化剂

危害分解物:-

#### 十一、 毒性资料

急毒性:1. 对眼睛, 鼻子, 喉咙产生刺激感.

2. 恶心.

3. 气喘, 鸣喘, 呼吸急促, 疲劳, 发烧.

4. 皮肤发疹, 发痒结疤, 皮肤过敏.

LD50 (测试动物, 暴露途径):-

LC50 (测试动物, 暴露途径):-

局部效应:500 mg/24H(兔子, 皮肤)造成轻微刺激.

100 mg/24H(兔子, 眼睛)造成轻微刺激.

致敏感性:-

慢毒性或长期毒性:1. 在皮肤上产生 WAX-BOILS, 滤泡, 肿泡, 2. 皮肤色素异常. 3.

皮肤角质层增厚, 过敏的效应亦曾有报导过.

特殊效应:-

#### 十二、 生态资料

可能之环境影响/环境流布:

#### 十三、 废弃处置方法

废弃处置方法:

联络供应商或承包商处理回收物.

#### 十四、 运送资料

国际运送规定:-

联合国编号:-

国内运输规定:1. 道路交通安全规则第 84 条

2. 船舶危险品装载规则

3. 台湾铁路局危险品装卸运输实施细则

特殊运送方法及注意事项:-

物质安全资料表

报告编号: BWJC-HJ2406008

共 12 页 第 1 页



# 检 测 报 告

报告编号: BWJC-HJ2406008

项目名称: 浙江卡尼尔聚合新材料有限公司委托检测

委托单位: 浙江卡尼尔聚合新材料有限公司

浙江博沃检测科技有限公司

ZHEJIANG BOWO TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD



## 检测声明

- 一、本报告无批准人签名,或涂改,或未加盖浙江博沃检测科技有限公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效;
- 二、未经本公司书面允许,不得以任何形式复制、引用本报告;任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效,其责任人将承担相关法律及经济责任,本公司保留对上述行为追究法律责任的权利;
- 三、未经同意本报告不得用于广告宣传;
- 四、本报告只对采样/送样检测结果负责;
- 五、委托方若对本报告有异议,请于收到报告之日起十五个工作日内向浙江博沃检测科技有限公司提出。

浙江博沃检测科技有限公司

地址:浙江省温州市瓯海经济开发区北纬一路 39 号 C25-301 室

邮编: 325036

电话: 0577-86361100

网址: <http://www.wzbowo.com>

检测说明

样品类别	废水、有组织废气、无组织废气、噪声	来样方式	本公司负责采样
委托单位	浙江卡尼尔聚合新材料有限公司	委托日期	2024 年 05 月 08 日
受检单位	浙江卡尼尔聚合新材料有限公司	采样日期	2024 年 06 月 05 日-06 月 06 日
采样地址	浙江省温州市温州湾新区星海街道滨海五道 268 号 2 幢 101 室、201 室、301 室、302 室	检测日期	2024 年 06 月 05 日-06 月 12 日
检测单位	浙江博沃检测科技有限公司	检测地址	浙江博沃检测科技有限公司及采样现场
检测结果	详见第 5-12 页		
评价标准	<p>废水排放执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中三级标准限值,其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)表 1 中其它企业标准限值,总氮排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准限值。</p> <p>有组织废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5 中排放限值,其中 C 点位挤出、注塑废气处理设施出口产生的臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 2 中排放限值。</p> <p>无组织废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 9 中排放限值,其中氨、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 1 中二级新改扩建标准限值,4 点位厂区通风口非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 中特别排放限值。</p> <p>工业企业厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 3 类功能区标准限值。</p>		
评价结论	—		
备注	<p>1、现场检测时,浙江卡尼尔聚合新材料有限公司正常生产。</p> <p>2、“&lt;”表示该项目(参数)的检测结果小于检出限。</p> <p>3、废气处理设施出口实测浓度小于检出限时,排放速率以二分之一检出限计算。</p> <p>4、工业企业厂界环境噪声检测值按照《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》(HJ 706-2014)进行修正。</p>		

检测项目	检测依据	主要检测仪器及编号
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 BWYQ-A009-06
五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧仪 JPSJ-605F BWYQ-B020、生化培养箱 LRH-250 BWYQ-B051
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	COD 消解仪 JC-102 BWYQ-B033 50mL 滴定管
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 SP-756P BWYQ-B052

检测项目	检测依据	主要检测仪器及编号
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 JLBG-121U BWYQ-B012
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 BSA224S BWYQ-B017、鼓风干燥箱 DHG-9140A BWYQ-B025
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 SP-722 (E) BWYQ-B043
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	—
颗粒物 (烟尘、粉尘)	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	电子天平 BSA224S BWYQ-B017、鼓风干燥箱 DHG-9140A BWYQ-B025
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气 相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 A60 BWYQ-B004
总悬浮颗粒物 (TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	电子天平 SQP BWYQ-B016、低浓度称量 恒温恒湿设备 JNVN-800S BWYQ-B038
工业企业厂界环境 噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 BWYQ-A006-02

检测结果

表 1、废水检测结果

检测点号	A								标准 限值
检测点位	生活污水排放口								
采样日期	06 月 05 日				06 月 06 日				
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
样品性状	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	
pH 值（无量纲）	7.1	7.2	7.3	7.3	7.2	7.2	7.3	7.4	6~9
五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ） mg/L	89.2	91.7	85.7	106	83.6	84.1	86.6	91.1	≤300
化学需氧量 mg/L	237	246	232	252	207	227	237	248	≤500
悬浮物 mg/L	44	40	52	48	45	55	42	46	≤400
动植物油类 mg/L	1.26	1.67	1.57	1.81	1.26	1.69	1.57	1.82	≤100
氨氮 mg/L	11.3	12.0	11.8	12.6	10.2	9.39	9.87	9.56	≤35
总磷 mg/L	3.49	3.61	3.38	3.44	2.82	2.95	2.70	2.90	≤8
总氮 mg/L	27.2	26.1	28.2	26.5	26.2	26.3	26.9	27.2	≤70

表 2-1、有组织废气检测结果

检测点号	检测点位	采样日期	检测项目	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
B	挤出、注塑废气处理设施进口	06 月 05 日	第一次	19.6	0.23
			第二次	22.4	0.27
			第三次	19.3	0.23
			平均值	20.4	0.24
			标准限值	—	—
C	挤出、注塑废气处理设施出口	06 月 05 日	第一次	6.24	8.2×10 <sup>-2</sup>
			第二次	6.59	8.7×10 <sup>-2</sup>
			第三次	6.97	9.2×10 <sup>-2</sup>
			平均值	6.60	8.7×10 <sup>-2</sup>
			标准限值	≤60	—

检测点号	检测点位	采样日期		检测项目	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
C	挤出、注塑废气处理设施出口	06 月 05 日	第一次	氨	0.87	1.1×10 <sup>-2</sup>
			第二次		0.94	1.2×10 <sup>-2</sup>
			第三次		1.15	1.5×10 <sup>-2</sup>
			平均值		0.99	1.3×10 <sup>-2</sup>
			标准限值		≤20	—
D	投料、搅拌、破碎粉尘处理设施进口		第一次	颗粒物 (烟尘、粉尘)	31	0.16
			第二次		31	0.16
			第三次		29	0.15
			平均值		30	0.16
			标准限值		—	—
E	投料、搅拌、破碎粉尘处理设施出口		第一次	颗粒物 (烟尘、粉尘)	<20	5.5×10 <sup>-2</sup>
			第二次		<20	5.7×10 <sup>-2</sup>
			第三次		<20	5.8×10 <sup>-2</sup>
			平均值		<20	5.6×10 <sup>-2</sup>
			标准限值		≤20	—
B	挤出、注塑废气处理设施进口	06 月 06 日	第一次	非甲烷总烃	19.5	0.24
			第二次		18.4	0.22
			第三次		21.2	0.26
			平均值		19.7	0.24
			标准限值		—	—
C	挤出、注塑废气处理设施出口		第一次	非甲烷总烃	4.60	5.8×10 <sup>-2</sup>
			第二次		5.09	6.4×10 <sup>-2</sup>
			第三次		4.65	5.8×10 <sup>-2</sup>
			平均值		4.78	6.0×10 <sup>-2</sup>
			标准限值		≤60	—
			第一次	氨	0.72	9.0×10 <sup>-3</sup>
			第二次		0.79	9.9×10 <sup>-3</sup>
			第三次		0.93	1.2×10 <sup>-2</sup>
			平均值		0.81	1.0×10 <sup>-2</sup>
			标准限值		≤20	—



检测点号	检测点位	采样日期		检测项目	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
D	投料、搅拌、破碎粉尘处理设施进口	06月06日	第一次	颗粒物 (烟尘、粉尘)	28	0.14
			第二次		29	0.15
			第三次		31	0.17
			平均值		29	0.15
			标准限值		—	—
E	投料、搅拌、破碎粉尘处理设施出口	06月06日	第一次	颗粒物 (烟尘、粉尘)	<20	5.9×10 <sup>-2</sup>
			第二次		<20	5.6×10 <sup>-2</sup>
			第三次		<20	5.5×10 <sup>-2</sup>
			平均值		<20	5.7×10 <sup>-2</sup>
			标准限值		≤20	—

表 2-2、有组织废气检测结果

检测点号	检测点位	采样日期		检测项目	排放浓度 (无量纲)	排放浓度最大值 (无量纲)
C	挤出、注塑废气处理设施出口	06月05日	第一次	臭气浓度	269	269
			第二次		229	
			第三次		269	
		06月06日	第一次		199	229
			第二次		173	
			第三次		229	
			标准限值			

表 3、设备描述

名称	净化器名称	排气筒高度
挤出、注塑工艺	水喷淋+水雾分离+活性炭	25m
投料、搅拌、破碎工艺	脉冲布袋除尘	25m

表 4、有组织废气参数

检测点号	检测点位	采样日期		排气流速 m/s	排气流量 Nm³/h	排气压力 KPa	水分含量%	排气温度℃	烟气含氧量%
B	挤出、注塑废气处理设施进口	06月05日	第一次	7.5	11986	-0.83	2.4	28.7	—
			第二次						
			第三次						
C	挤出、注塑废气处理设施出口		第一次	10.5	13128	0.00	2.8	23.2	—
			第二次						
			第三次						

检测点号	检测点位	采样日期		排气流速 m/s	排气流量 Nm <sup>3</sup> /h	排气压力 KPa	水分含量%	排气温度℃	烟气含氧量%
C	挤出、注塑废气处理设施出口	06月05日	第一次	10.5	13128	0.00	2.8	23.2	—
			第二次	10.2	12753	0.00	2.8	23.5	—
			第三次	10.3	12878	0.00	2.8	23.8	—
D	投料、搅拌、破碎粉尘处理设施进口		第一次	5.8	5313	-0.12	2.0	24.1	—
			第二次	5.7	5216	-0.12	2.0	24.4	—
			第三次	5.5	5023	-0.12	2.1	24.7	—
E	投料、搅拌、破碎粉尘处理设施出口		第一次	6.0	5486	0.00	1.9	25.3	—
			第二次	6.2	5661	0.00	1.9	25.7	—
			第三次	6.3	5752	0.00	2.0	25.4	—
B	挤出、注塑废气处理设施进口	06月06日	第一次	7.6	12145	-0.83	2.5	28.4	—
			第二次						
			第三次						
C	挤出、注塑废气处理设施出口		第一次	10.0	12502	0.00	2.8	23.4	—
			第二次						
			第三次						
			第一次	10.0	12502	0.00	2.8	23.4	—
			第二次						
			第三次						
			第一次	10.1	12628	0.00	2.9	23.6	—
			第二次						
			第三次						
			第一次	10.4	13004	0.00	2.9	23.7	—
			第二次						
			第三次						
D	投料、搅拌、破碎粉尘处理设施进口		第一次	5.6	5114	-0.12	2.2	24.4	—
			第二次	5.8	5289	-0.12	2.2	24.8	—
			第三次	5.9	5395	-0.12	2.1	24.3	—
E	投料、搅拌、破碎粉尘处理设施出口		第一次	6.5	5941	0.00	2.0	25.1	—
			第二次	6.1	5573	0.00	1.9	25.5	—
			第三次	6.0	5473	0.00	2.0	25.7	—

表 5-1、无组织废气检测结果

检测点号	检测点位	采样日期		检测项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度最大 值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值
1	厂界下风向一	06 月 05 日	第一次	总悬浮颗粒 物 (TSP)	0.284	0.302	≤1.0
2	厂界下风向二				0.302		
3	厂界下风向三				0.257		
1	厂界下风向一		第二次		0.270	0.317	
2	厂界下风向二				0.239		
3	厂界下风向三				0.317		

检测点号	检测点位	采样日期		检测项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度最大 值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值		
1	厂界下风向一	06 月 05 日	第三次	总悬浮颗粒物 (TSP)	0.286	0.326	≤1.0		
2	厂界下风向二				0.242				
3	厂界下风向三				0.326				
1	厂界下风向一		第一次	氨	0.12	0.13	≤1.5		
2	厂界下风向二				0.12				
3	厂界下风向三				0.13				
1	厂界下风向一		第二次		0.11	0.12			
2	厂界下风向二				0.12				
3	厂界下风向三				0.12				
1	厂界下风向一		第三次		0.11	0.13			
2	厂界下风向二				0.13				
3	厂界下风向三				0.12				
1	厂界下风向一		第一次		非甲烷总烃	1.34		1.54	≤4.0
2	厂界下风向二					1.54			
3	厂界下风向三					1.40			
1	厂界下风向一			第二次		1.38	1.60		
2	厂界下风向二					1.60			
3	厂界下风向三					1.41			
1	厂界下风向一			第三次		1.38	1.56		
2	厂界下风向二					1.56			
3	厂界下风向三					1.46			
4	厂区通风口		第一次	2.55		3.23	≤6		
			第二次	3.03					
			第三次	3.23					
1	厂界下风向一	06 月 06 日	第一次	总悬浮颗粒物 (TSP)		0.276	0.351	≤1.0	
2	厂界下风向二					0.351			
3	厂界下风向三					0.330			
1	厂界下风向一		第二次			0.327	0.308		
2	厂界下风向二					0.308			
3	厂界下风向三					0.298			

检测点号	检测点位	采样日期		检测项目	排放浓度 (mg/m³)	排放浓度最大 值 (mg/m³)	标准限值	
1	厂界下风向一	06 月 06 日	第三次	总悬浮颗粒 物 (TSP)	0.282	0.343	≤1.0	
2	厂界下风向二				0.343			
3	厂界下风向三				0.331			
1	厂界下风向一		第一次	氨	0.10	0.11	≤1.5	
2	厂界下风向二				0.11			
3	厂界下风向三				0.11			
1	厂界下风向一		第二次		0.10	0.11		
2	厂界下风向二				0.11			
3	厂界下风向三				0.11			
1	厂界下风向一		第三次		0.10	0.12		
2	厂界下风向二				0.11			
3	厂界下风向三				0.12			
1	厂界下风向一		第一次	非甲烷总烃	1.32	1.54	≤4.0	
2	厂界下风向二				1.44			
3	厂界下风向三				1.54			
1	厂界下风向一		第二次		1.34	1.58		
2	厂界下风向二				1.46			
3	厂界下风向三				1.58			
1	厂界下风向一		第三次		1.35	1.56		
2	厂界下风向二				1.48			
3	厂界下风向三				1.56			
4	厂区通风口		第一次		2.63	3.30		≤6
			第二次		3.30			
			第三次		3.10			

表 5-2、无组织废气检测结果

检测点号	检测点位	采样日期		检测项目	排放浓度 (无量纲)	排放浓度最大值 (无量纲)	标准 限值
1	厂界下风 向一	06 月 05 日	第一次	臭气浓度	13	13	≤20
			第二次		12		
			第三次		11		
2	厂界下风 向二		第一次		15	15	
			第二次		13		
			第三次		14		

检测点号	检测点位	采样日期		检测项目	排放浓度 (无量纲)	排放浓度最大值 (无量纲)	标准 限值
3	厂界下风 向三	06月05日	第一次	臭气浓度	12	15	≤20
			第二次		15		
			第三次		15		
1	厂界下风 向一	06月06日	第一次		13	13	
			第二次		12		
			第三次		12		
2	厂界下风 向二		第一次		14	14	
			第二次		10		
			第三次		14		
3	厂界下风 向三		第一次		17	17	
			第二次		13		
			第三次		10		

表 6、气象参数表

采样日期		气象参数				
		气压 kPa	气温 ℃	风速 m/s	风向	天气
06月05日	第一次	101.6	20.4	1.1	东北	阴
	第二次	101.6	21.4	1.2	东北	
	第三次	101.6	20.2	1.2	东北	
	第一次	101.4	19.3	1.3	东北	
	第二次					
	第三次					
	第一次	101.6	20.4	1.1	东北	
	第二次	101.6	20.2	1.2	东北	
	第三次	101.5	19.4	1.3	东北	
06月06日	第一次	101.3	20.8	1.3	东北	阴
	第二次	101.4	21.4	1.3	东北	
	第三次	101.3	22.6	1.3	东北	
	第一次	101.2	25.6	1.4	东北	
	第二次					
	第三次					
	第一次	101.3	20.8	1.2	东北	
	第二次	101.3	22.6	1.3	东北	
	第三次	101.3	24.7	1.4	东北	

表 7、噪声检测结果

检测点号	检测点位	检测日期	主要声源	检测时段	等效声级 dB (A)	标准限值
5	厂界西南侧	06 月 05 日	生产车间	13:12-13:13	64	≤65
6	厂界东南侧		生产车间	13:19-13:20	62	
7	厂界东北侧		生产车间	13:23-13:24	61	
5	厂界西南侧		无明显声源	22:05-22:06	54	≤55
6	厂界东南侧		无明显声源	22:09-22:10	52	
7	厂界东北侧		无明显声源	22:14-22:15	53	
5	厂界西南侧	06 月 06 日	生产车间	13:27-13:28	63	≤65
6	厂界东南侧		生产车间	13:33-13:34	63	
7	厂界东北侧		生产车间	13:37-13:38	61	
5	厂界西南侧		无明显声源	22:17-22:18	53	≤55
6	厂界东南侧		无明显声源	22:20-22:21	52	
7	厂界东北侧		无明显声源	22:24-22:25	51	

采样布点示意图:



编制人: 方新新

批准人: 王孟有

审核人: 陈芝挺

批准日期: 2020 年 07 月 08 日

(检验检测专用章)

\*\*\*\*\*



附图 1 项目所在地理位置图





附图 2 项目四至情况图



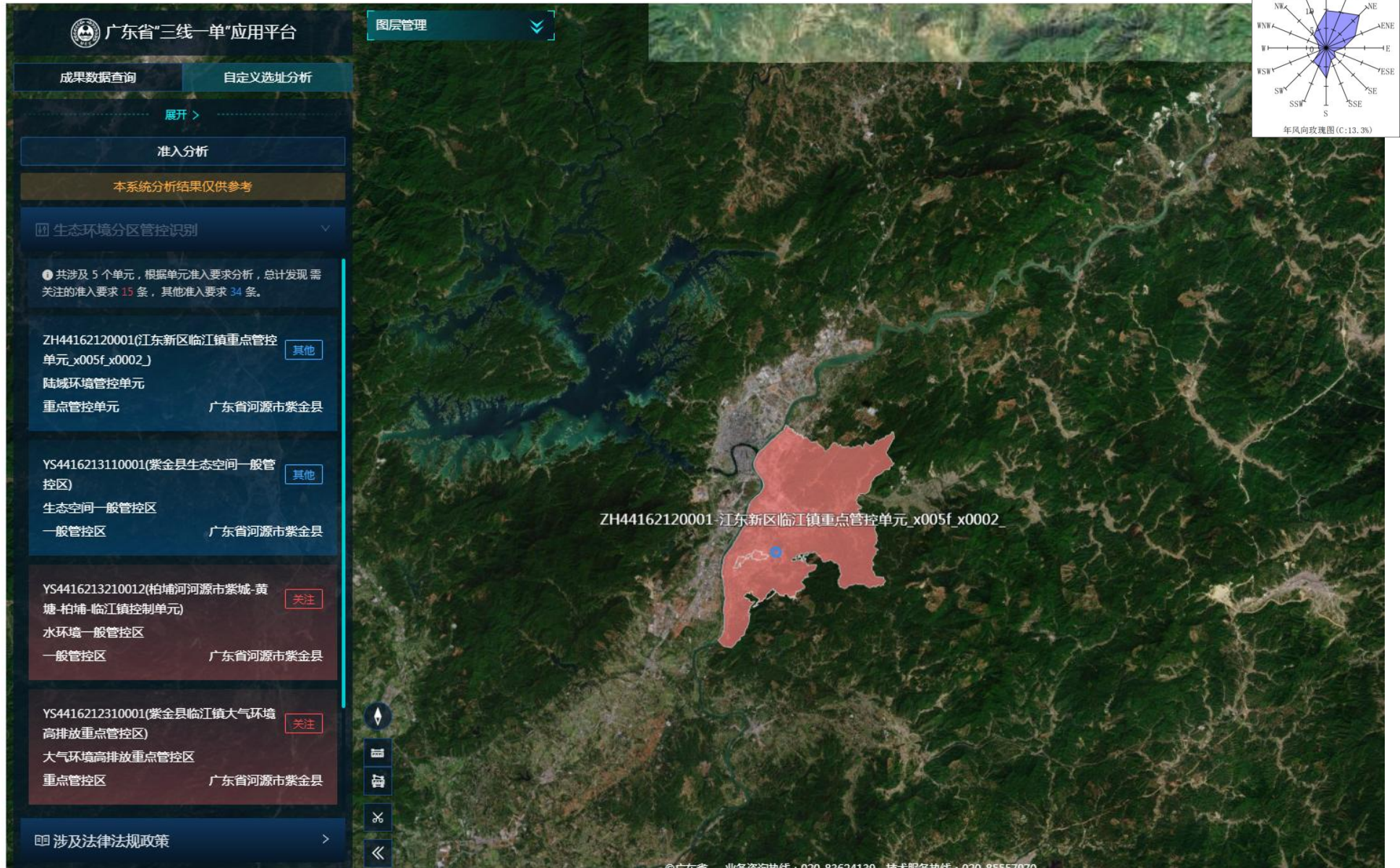


附图 3 项目周边环境敏感点关系图





附图 4 项目“三线一单”查询图





附图 5 厂区总平面布置示意图

