



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 台州市仁远纺织有限公司
 年产 530 万平方米防滑底布生产项目
建设单位（盖章）： 台州市仁远纺织有限公司
编制日期： 2021 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	15
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	21
四、主要环境影响和保护措施.....	27
五、环境保护措施监督检查清单.....	44
六、结论.....	46
建设项目污染物排放量汇总表.....	47

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境概况图
- 附图 3 项目周边环境照片
- 附图 4 厂区总平面布置图
- 附图 5 项目周边环境保护目标分布情况图
- 附图 6 天台县声环境功能区划图
- 附图 7 天台县地表水环境功能区划图
- 附图 8 天台县生态环境分区管控单元分类图
- 附图 9 生态保护红线分布图

附件

- 附件 1 浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表
- 附件 2 企业营业执照
- 附件 3 租赁合同
- 附件 4 土地证和房产证
- 附件 5 环评文件确认书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	台州市仁远纺织品有限公司年产 530 万平方米防滑底布生产项目		
项目代码	2106-331023-89-01-903769		
建设单位联系人	姜哲	联系方式	18806652121
建设地点	浙江省（自治区） <u>台州市天台县（区）平桥镇（街道）花前大道 16 号 1 号楼 1 楼</u>		
地理坐标	（ <u>120 度 54 分 58.752 秒</u> ， <u>29 度 10 分 4.800 秒</u> ）		
国民经济行业类别	C1789 其他产业用纺织制成品制造 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	28、棉纺织及印染精加工 171*；毛纺织及染整精加工 172*；麻纺织及染整精加工 173*；丝绢纺织及印染精加工 174*；化纤织造及印染精加工 175*；针织或钩针编织物及其制品制造 176*；家用纺织制成品制造 177*；产业用纺织制成品制造 178* 53、塑料制品业 292
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）	天台县行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2106-331023-89-01-903769
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	7.5	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	租赁生产厂房、建筑面积 1300m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《天台县平桥镇 TPQ06 规划管理单元控制性详细规划》； 审批机关：天台县人民政府； 审批文件名称：《关于同意天台县平桥镇 TPQ06 规划管理单元控制性详		

	<p>细规划的批复》；</p> <p>审批文件文号：天政函【2012】62号。</p>
规划环境影响评价情况	<p>1、规划环境影响评价</p> <p>文件名称：《天台县平桥镇花前工业集聚区二期规划环境影响报告书》；</p> <p>召集审查机关：天台县环境保护局（现台州市生态环境局天台分局）；</p> <p>审查文件名称：《关于天台县平桥镇花前工业集聚区二期规划环境影响报告书审查意见的函》；</p> <p>审批文件文号：天环函[2013]15号。</p> <p>2、环境影响跟踪性评价</p> <p>文件名称：《天台县平桥镇花前工业集聚区规划（天台县平桥镇 TPQ06 规划管理单元控制性详细规划）环境影响跟踪性评价》；</p> <p>召集审查机关：天台县环境保护局（现台州市生态环境局天台分局）；</p> <p>审查文件名称：《关于天台县平桥镇花前工业集聚区规划（天台县平桥镇 TPQ06 规划管理单元控制性详细规划）环境影响跟踪性评价审查意见的函》；</p> <p>审批文件文号：天环函[2018]25号。</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1 天台县平桥镇 TPQ06 规划管理单元控制性详细规划</p> <p>平桥镇花前工业集聚区位于平桥镇东北面，东至 104 国道前山连接线（前白公路），南至 62 省道预留线，西至阳光大道，北至麦杆山村、赵家岱村、庄前村和新屋下村，总用地面积 1.86km²。</p> <p>1、功能性质：平桥镇的高水平产业制造基地，平桥工业的形象窗口。</p> <p>2、功能结构：分为公共服务中心、科研文化区、一般产业区、居住社区等功能区块。</p> <p>3、产业定位：以筛网、电器、机械制造、运输业为主导产业。</p> <p>4、用地结构：为“一心多园”。</p> <p>一心：即公共服务中心，集中布置工业区的主要生活性服务设施，如行政管理、金融、商贸、娱乐、医疗以及生产性服务设施。如研发、调试、会展及职业培训等。</p> <p>多园：环绕核心区，布置产业规模相当的多个工业区，有利分期建设和多主体开发。</p>

5、环境保护规划：

①工业集聚区限制三类工业进入，应按照规划的用地布局开发建设。

②生活饮用水水质必须达到《生活饮用水卫生标准》（GB5749）。

③大气环境质量达到《环境空气质量标准》（GB3095）二级以上标准。

④噪声控制执行《声环境质量标准》（GB3096）3 类标准。

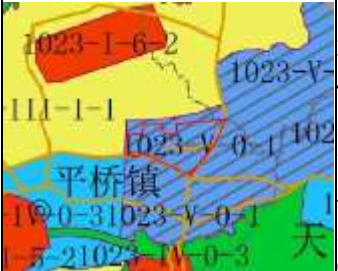
⑤废水各企业厂内经预处理达标后纳入平桥镇城市污水处理厂处理达标后再外排。

符合性分析：本项目位于平桥镇花前工业园区内，厂区用地为工业用地。企业主要从事防滑底布的生产，属于二类工业，不属于规划中禁止准入产业，符合《天台县平桥镇 TPQ06 规划管理单元控制性详细规划》。

1.2 天台县平桥镇花前工业集聚区规划（天台县平桥镇 TPQ06 规划管理单元控制性详细规划）规划环评

对照《天台县平桥镇花前工业集聚区规划（天台县平桥镇TPQ06规划管理单元控制性详细规划）环境影响跟踪性评价》结论清单，符合性分析如下：

表 1.2-1 清单 1——生态空间清单

序号	工业区内的规划区块	生态空间名称	生态空间范围示意图	管控要求	现状用地类型
1	天台县平桥镇花前工业集聚区	天台平桥优化准入区		1、除经批准专门用于三类工业集聚的集聚区（工业区）外，禁止新建、扩建三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。 2、新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。 3、优化现有优势产业，通过清洁生产实现节能减排降耗。 4、加快区域环保基础设施建设，进一步提升生活污水和工业废水处理率和深度处理水平，确保达标排放，危险废物全部实施安全转移处置。 5、对区内重点企业加强监管，开展环境风险评估，建立应急预案机制，消除降低潜在污染风险。 6、合理规划生活区与工业区，在居住区和工业园、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全和群众身体健康。 7、开展河道生态修复，完善城镇绿地系统，提高人均公共绿地面积。 8、针对区域环境问题，采取切实可行的整治方案。	工业用地、居住用地、农杂地

规划及规划环境影响评价符合性分析

符合性分析：本项目属于二类工业项目，位于平桥镇花前工业园区内，厂区用地为工业用地，最近敏感点（塘下王村）距厂界约160m，项目实施后严格执行各项排放标准，做到达标排放，符合生态空间清单要求。

表 1.2-2 清单 2——现有问题整改措​​施清单

类别		存在的环保问题及主要原因	解决方案
布局	用地空间布局	规划工业用地范围内及周边村庄等敏感点较多。	合理规划，避免二类工业用地毗邻周边敏感点。
污染防治与环境保护	基础设施	平桥污水处理厂目前实际建设规模仅 0.5 万 m ³ /d，处理能力偏小。	尽快启动平桥污水处理厂扩建工程，扩大平桥污水处理厂处理能力。

符合性分析：本项目与敏感点之间存在一定距离，最近敏感点为西侧160m的塘下王村，废水经处理后能够达到纳管标准。

表 1.2-3 清单 3——污染物排放总量管控限值清单

管控指标类型		规划实施后		
类别	污染物	总量(t/a)	能否达环境质量底线	
水污染物 总量管控限值	COD _{Cr}	原规划环评	82.71	能够达到 环境质量底线
		本次调整后	13.16	
		变化情况	-69.55	
	氨氮	原规划环评	8.66	
		本次调整后	1.35	
		变化情况	-7.31	
大气污染物 总量管控限值	SO ₂	原规划环评	51.18	能够达到 环境质量底线
		本次调整后	0.026	
		变化情况	-51.154	
	NO ₂	原规划环评	3.5631*	
		本次调整后	3.573	
		变化情况	0.0099	
	颗粒物	原规划环评	9.07	
		本次调整后	5.843	
		变化情况	-3.227	
	VOCs	原规划环评	2.6799*	
		本次调整后	3.161	

		变化情况	0.4811	
危险废物管控 总量限值(t/a)		原规划环评	5.16	危险废物能得到合理处置， 土壤环境质量能满足 相应标准要求
		本次调整后	25	
		变化情况	19.84	

注：*原规划环评未核定颗粒 及 VOCs 排放量， 规划环评量按现状排放量核定；

符合性分析：本项目生活污水纳管排放，废气经收集处理后高空排放，新增的COD、氨氮及VOCs可在区域内进行削减替代，不会导致区域污染物排放量突破总量管控限值。

表 1.2-4 清单 4——规划优化调整建议清单

分类	规划期限	规划内容	优化调整建议	调整依据	预期环境效益或备注
规划目标	近期	集聚区规划实施后远期占用部分基本农田(约 7.48 公顷)。	--	--	土地资源供需可在天台内平衡，建议滚动发展、集约开发，落实耕地占补平衡。
用地布局	近期	集聚区 划实施后二类居住用地总占地 7.44 公顷	1、合理规划工业用地布局，毗邻敏感点的工业用地避免引进污染较重的工业企业。 2、严格产业准入，提升企业清洁生产水平；严格控制敏感物料、危险工艺的使用，尽量减缓规划实施的环境影响和环境风险	--	可减少规划实施的不确定性。另一方面避免居民受到工业污染影响，另一方面减少企业发展制约因素
基础设施	远期	集聚区规划采用集中供热。	在开发过程中严格项目准入，合理控制开发规模，禁止入园企业自建高产污供热设施。 建议根据入驻企业的需热状况，在集聚区内建集中供热设施。	热源点供热能力有限，难以满足集聚区整体用热负荷需求。	配套建成完善的基础设施

符合性分析：本项目位于花前工业集聚区内，所在地为工业用地，符合规划工业用地布局。周边最近居民点为西侧160m的塘下王村，同时本项目不涉及敏感物料、危险工艺、高产污供热设施，项目实施后不会对周边环境产生不良影响。

表 1.2-5 清单 5——环境准入条件清单(主导产业)

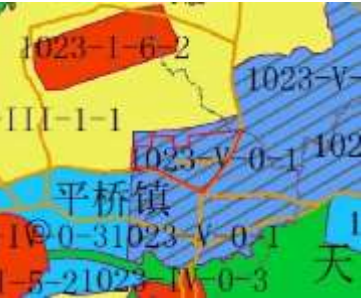
产业类型	分类	规划产业	行业清单	工艺清单	产品清单	制订依据
主导产业	禁止准入类产业	纺织业	六、纺织业	1、有洗毛、染整、脱胶工段的； 2、产生缫丝废水、精炼废水的； 、涉及涂层工艺的(采用水性 涂层胶的除外)	纯纺织品后整理加工项目(包含涂层、 定型；数码印花、 复合除外)	控制废水排放量大的项目；控制大气污染及恶臭影响隐患；天台县环境功能区划

表 1.2-6 清单 5——环境准入条件清单(非主导产业)

产业类型	分类	序号	项目类别	行业清单	工艺清单	产品清单	制订依据
非主导产业	禁止准入类产业	47	塑料制品制造	/	人造革，发泡胶等涉及有毒原材料的，以再生塑料为原料的；有电镀和喷漆工艺且年用油性漆量(含稀释剂)10吨及以上的	/	不符合集聚区规划定位及职能；天台县环境功能区划

符合性分析：本项目主要从事防滑底布的生产，生产工艺为点塑、固化，不涉及涂层、定型，不涉及人造革、发泡胶、再生塑料等使用，也不涉及电镀和油性漆喷漆工艺，不属于规划环评禁止准入类产业。

表 1.2-7 清单 6——环境标准清单

序号	类别	主要内容					
		生态空间清单					
		序号	工业区内的规划区块	生态空间名称	生态空间范围示意图	管控要求	现状用地类型
1	空间准入标准	1	天台县平桥镇花前工业集聚区	天台平桥优化准入区		1、除经批准专门用于三类工业集聚的集聚区(工业区)外，禁止新建、扩建三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。 2、新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。 3、优化现有优势产业，通过清洁生产实现节能减排降耗。 4、加快区域环保基础设施建设，进一步提升生活污水和工业废水处理率和深度处理水平，确保达标排放，危险废物全部实施安全转移处置。	工业用地、居住用地、农杂地

						<p>5、对区内重点企业加强监管，开展环境风险评估，建立应急预案机制，消除降低潜在污染风险。</p> <p>6、合理规划生活区与工业区，在居住区和工业园、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全和群众身体健康。</p> <p>7、开展河道生态修复，完善城镇绿地系统，提高人均公共绿地面积。</p> <p>8、针对区域环境问题，采取切实可行的整治方案</p>																																				
	2	污染物排放标准	<p>废水：规划区纳管废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准，其中工业废水氨氮、总磷参照执行 DB33/887-2013《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》，非工业废水参照执行 CJ343-2010《污水排入城镇下水道水质标准》；平桥污水处理厂尾水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准。</p> <p>废气：①工业企业废气：工艺废气排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级排放标准，②居民生活废气：宾馆、酒店等自备锅炉燃料废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)；餐饮业单位及企业食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)。</p> <p>噪声：工业企业厂界环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)；营业性文化娱乐场所、商业经营活动中使用的向环境排放噪声的设备、设施产生的噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)；施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。</p> <p>固废：一般工业固体废物厂内暂存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单；危险废物厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单；危险废物处置执行《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2001)或《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2001)等有关规定。</p>																																							
	3	环境质量管控标准	<p style="text-align: center;">污染物排放总量管控限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">管控指标类型</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">规划近期</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">类别</th> <th style="text-align: center;">污染物</th> <th style="text-align: center;">总量(t/a)</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">能否达环境质量底线</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center;">水污染物 总量管控限值</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">COD_{Cr}</td> <td style="text-align: center;">原规划环评</td> <td style="text-align: center;">82.71</td> <td rowspan="6" style="text-align: center;">能够达到 环境质量底线</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">本次调整后</td> <td style="text-align: center;">13.16</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">变化情况</td> <td style="text-align: center;">-69.55</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">原规划环评</td> <td style="text-align: center;">8.66</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">本次调整后</td> <td style="text-align: center;">1.35</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">变化情况</td> <td style="text-align: center;">-7.31</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">大气污染物 总量管控限值</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">SO₂</td> <td style="text-align: center;">原规划环评</td> <td style="text-align: center;">51.18</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">能够达到 环境质量底线</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">本次调整后</td> <td style="text-align: center;">0.026</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">变化情况</td> <td style="text-align: center;">-51.154</td> </tr> </tbody> </table>					管控指标类型			规划近期		类别	污染物	总量(t/a)	能否达环境质量底线		水污染物 总量管控限值	COD _{Cr}	原规划环评	82.71	能够达到 环境质量底线	本次调整后	13.16	变化情况	-69.55	氨氮	原规划环评	8.66	本次调整后	1.35	变化情况	-7.31	大气污染物 总量管控限值	SO ₂	原规划环评	51.18	能够达到 环境质量底线	本次调整后	0.026	变化情况	-51.154
管控指标类型			规划近期																																							
类别	污染物	总量(t/a)	能否达环境质量底线																																							
水污染物 总量管控限值	COD _{Cr}	原规划环评	82.71	能够达到 环境质量底线																																						
		本次调整后	13.16																																							
		变化情况	-69.55																																							
	氨氮	原规划环评	8.66																																							
		本次调整后	1.35																																							
		变化情况	-7.31																																							
大气污染物 总量管控限值	SO ₂	原规划环评	51.18	能够达到 环境质量底线																																						
		本次调整后	0.026																																							
		变化情况	-51.154																																							

				NO ₂	原规划环评	3.5631*	危险废物能得到合理处置， 土壤环境质量能满足 相应标准要求		
					本次调整后	3.573			
					变化情况	0.0099			
				颗粒物	原规划环评	9.07			
					本次调整后	5.843			
					变化情况	-3.227			
				VOCs	原规划环评	2.6799*			
					本次调整后	3.161			
					变化情况	0.4811			
			危险废物管控 总量限值(t/a)	原规划环评	5.16				
				本次调整后	25				
				变化情况	19.84				
			注：*原规划环评未核定颗粒物及 VOCs 排放量，原规划环评量按现状排放量核 ；						
			大气环境： 环境空气常规污染物执行 GB3095 -2012《环境空气质量标准》中的二级标准；非甲烷总烃根据《大气污染物综合排放标准详解》确定；氯仿、二氯甲烷等参照相关标准计算取值。						
			水环境： 规划区周边的地表水体为新溪，为始丰溪（椒江 40）支流，始丰溪裘村村-始丰前山桥下游 100 米断面地表水水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 II 类水质标准 地下水环境执行《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)。						
土壤环境： 规划区用地执行《土壤环境质量标准》(GB15618-1995)中的二级标准；底 参照执行《土壤环境质量标准》(GB15618-1995)中的三级标准。									
声环境： 规划区工业地块环境噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准，居住、商业、工业混杂区执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准，交通干线两侧执行 4a 类标准。									
4	行业 准入 标准	《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(环保部公告 2013 年第 31 号)、《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》(浙环函[2015]402 号)。							
符合性分析： 本项目位于工业集聚区范围内，用地属于工业用地，符合空间准入要求。项目运营时严格执行各项排放标准，做到达标排放，符合清单要求。									

<p>其他符合性分析</p>	<p>1.3“三线一单”符合性分析</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>本项目位于花前工业集聚区内，用地性质为工业用地。根据《天台县生态保护红线划定文本》，本项目不在划定的生态保护红线内，满足生态保护红线要求。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>根据现状数据，项目所在地空气环境、地表水环境均能满足相应功能区要求。项目实施后，生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网，送平桥镇污水处理厂集中处理，因此项目废水排放对周边地表水体无影响，能维持区块水环境质量现状；废气和噪声经采取措施后能达标排放，空气环境和声环境质量均能维持现状；再落实分区防渗等要求后，土壤、地下水环境质量能维持现状。因此项目不会触及环境质量底线要求。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>本项目用水由市政给水管网供给，用电由当地供电所供给；雨水经雨水管排入附近水体；生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网，送平桥镇污水处理厂集中处理。现有城市供水、供电系统可满足项目需求。因此，本项目资源利用不超出资源利用上线。</p> <p>(4) 生态环境准入清单</p> <p>根据《天台县“三线一单”生态环境分区管控方案》（天政发[2020]10号），本项目所在区域属于“台州市天台县天台平桥产业集聚重点管控单元（ZH33102320116）”，为重点管控单元，环境管控单元分类图见附图 8。</p> <p>该管控单元具体情况及符合性分析如下：</p>
----------------	--

表 1.3-1 天台县“三线一单”环境管控生态环境准入清单符合性分析					
“三线一单”环境管控单元-单元管控空间性		“三线一单”生态环境准入清单		本项目情况	是否符合
环境管控单元编码	ZH33102320116	空间布局约束	优化完善区域产业布局,合理规划布局三类工业项目,鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造,进一步调整和优化产业结构,逐步提高区域产业准入条件。重点加快园区整合提升,完善园区的基础设施配套,不断推进产业集聚和产业链延伸。重点发展产业用布,加快产业用布功能区“腾笼换鸟”、“空间换地”,打造产业用布及环保产业集聚区。合理规划居住区与工业功能区,在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	本项目位于平桥镇花前工业园区,厂区用地为工业用地,主要从事防滑底布的生产,生产工艺主要为点塑、固化,属于二类工业项目,最近敏感点(塘下王村)距厂界约 160m。	符合
环境管控单元名称	台州市天台县平桥产业集聚重点管控单元	污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,削减污染物排放总量。加强污水处理厂建设及提升改造,推进工业园区(工业企业)“污水零直排区”建设,所有企业实现雨污分流。实施工业企业废水深度处理,严格重污染行业重金属和高浓度难降解废水预处理和分质处理,加强对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他有毒有害污染物的管控,强化企业污染治理设施运行维护管理。全面推进重点行业 VOCs 治理和工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值,深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目实施雨污分流,生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网;废气经收集处理达标后排放,各污染物排放均能满足相关废气排放标准。本项目不使用锅炉。项目实施后严格执行污染物排放总量控制。	符合
行政区划	浙江省台州市天台县	环境风险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险,落实防控措施。相关企业按规定编制环境突发事件应急预案,重点加强事故废水应急池建设,以及应急物资的储	本项目生产工艺简单,主要使用针织布、PVC、塑化剂和气相二氧化硅等原料,环境风险较低。	符合

			备和应急演练。强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管,落实产业园区应急预案,加强风险防控体系建设,建立常态化的企业隐患排查整治监管机制。		
管控单元分类	重点管控单元 83	资源开发效率要求	推进重点行业企业清洁生产改造,大力推进工业水循环利用,减少工业新鲜水用量,提高企业中水回用率。落实最严格水资源管理制度,落实煤炭消费减量替代要求,提高能源使用效率。	项目用水主要为员工生活用水,所需能源均为电能,符合资源开发效率的要求。	符合

综上,本项目建设符合《天台县“三线一单”生态环境分区管控方案》。

1.4 《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》

对照《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》,本项目相关相符性分析如下:

表 1.4-1 台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范符合性分析

类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
污染防治	总图布置	1	易产生粉尘、噪声、恶臭废气的工序和装置应避免布置在靠近住宅楼的厂界以及厂区上风向,与周边环境敏感点距离满足环保要求。	本项目最近敏感点为塘下王村,距厂界约 160m,满足环保要求。	符合
	原辅物料	2	采用环保型原辅料,禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废塑料作为生产原辅料。	本项目均使用新料。	符合
		3	进口的废塑料应符合《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准 废塑料》(GB16487.12-2005)要求。	本项目均使用新料。	符合
	现场管理	4	增塑剂等含有 VOCs 组分的物料应密闭储存。	本项目增塑剂密闭桶装储存。	符合
		5	涉及大宗有机物料使用的应采用储罐存储,并优先考虑管道输送。★	本项目不涉及大宗有机物料。	符合
	工艺装备	6	破碎工艺宜采用干法破碎技术。	项目不涉及破碎工艺。	符合
		7	选用自动化程度高、密闭性强、废气产生量少的生产工艺和装备,鼓励企业选用密闭自动配套装置及生产线。★	可选条目,不进行评价	/
	废气收集	8	破碎、配料、干燥、塑化挤出等易产生恶臭废气的岗位应设置相应的废气收集系统,集气方向应与废气流动方向一致。使用塑料新料(不含回料)的企业视其废气产生情况可不设置相应的有机废气收集系统,但需获得当地环保部门认可。	本项目投料、搅拌设置在密闭隔间内,密闭隔间整体集气,换风次数 20 次/小时,投料粉尘经收集处理达标后排放;固化采用烘道,烘道进出口设置集气罩,废气经收集处理达标后排放。	符合

			9	破碎、配料、干燥等工序应采用密闭化措施，减少废气无组织排放；无法做到密闭部分可灵活选择集气罩局部抽风、车间整体换风等多种方式进行。	本项目配料在密闭隔间内，密闭隔间整体集气，换风次数 20 次/小时，投料粉尘经收集处理达标后排放。	符合		
			10	塑化挤出工序出料口应设集气罩局部抽风，出料口水冷段、风冷段生产线应密闭化，风冷废气收集后集中处理。	本项目固化采用烘道加热，烘道进、出口设置集气罩，废气经收集处理达标后排放。	符合		
			11	当采用上吸罩收集废气时，排风罩设计应符合《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758-2008）要求，尽量靠近污染物排放点，除满足安全生产和职业卫生要求外，控制集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s。	项目固化废气收集量 5000m ³ /h，集气罩断面 2.2m×0.5m，集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s。	符合		
			12	采用生产线整体密闭，密闭区域内换风次数原则上不少于 20 次/小时；采用车间整体密闭换风，车间换风次数原则上不少于 8 次/小时。	本项目固化废气采用集气罩收集。投料、搅拌粉尘设置在密闭隔间内，密闭隔间整体集气，换风次数 20 次/小时。	符合		
			13	废气收集和输送应满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）要求，管路应有明显的颜色区分及走向标识。	要求企业废气收集和输送按《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）设计。	符合		
			废气治理	14	废气处理设施满足选型要求。使用塑料新料（不含回料）的企业视其废气产生情况可不进行专门的有机废气治理，但需获得当地环保部门认可。	本项目采用塑料新料生产，废气收集后采用静电除雾+活性炭吸附工艺处理。	符合	
				15	废气排放应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《恶臭污染物排放标准》（GB1454-93）等相关标准要求。	本项目废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源二级标准限值要求。	符合	
				环境管理	内部管理	16	企业应建立健全环境保护责任制度，包括环保人员管理制度、环保设施运行维护制度、废气例行监测制度等。	要求企业建立健全环境保护责任制度。
			17			设置环境保护监督管理部门或专职人员，负责有效落实环境保护及相关管理工作。	要求企业设置环境保护专职人员，负责环保相关工作。	符合
			18			禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余 圾、滤网等。	项目加工过程中产生的固体废物处置已妥善处置，不进行焚烧。	符合
			档案管理	19	加强企业 VOCs 排放申报登记和环境统计，建立完善的“一厂一档”。	要求企业建立 VOCs 申报登记制度。	符合	
				20	VOCs 治理设施运行台账完整，定期更换 VOCs 治理设备的吸附剂、催化剂或吸收液，应有详细的购买及更换台账。	要求企业做好污染治理设施运行台账，定期更换吸附剂，做好购买台账。	符合	
			环境监测	21	企业应根据废气治理情况建立环境保护监测制度。每年定期对废气总排口及	按照要求开展废气监测。	符合	

			厂界开展监测，监测指 须包含臭气浓度和非甲烷总烃；废气处理设施须监测进、出口参数，并核算 VOCs 去除 。		
<p>说明：1、加“★”的条目为可选条目，由当地环保主管部门根据当地情况明确整治要求； 2、整治期间如涉及的国家、地方和行业标准、政策进行了修订，则按修订后的新标准、新政策执行。</p>					
<p>综上，本项目建设符合《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》。</p>					
<p>1.5 国家和省产业政策符合性分析</p>					
<p>本项目主要从事防滑底布的生产，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于该指导目录中限制类和淘汰类项目。因此，该项目建设符合国家相关产业政策。</p>					

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目由来

台州市仁远纺织品有限公司成立于2021年5月，企业拟投资200万元，租赁天台县鑫龙汽摩配有限公司闲置厂房从事防滑底布生产，产品主要用于汽车坐垫中。企业已取得浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表（项目代码：2106-331023-89-01-903769），项目实施后将形成年产530万平方米防滑底布的生产能力。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）的有关规定，该建设项目必须履行环境影响评价制度。受台州市仁远纺织品有限公司委托，浙江东天虹环保工程有限公司承担了该项目的环评评价工作。公司在实地踏勘、基础资料收集基础上，按照国家关于编制建设项目环境影响评价文件的有关技术规范要求，编制完成该项目环境影响报告表，供生态环境管理部门进行审查审批。

2.2 项目环评报告类别确定

本项目从事防滑底布生产，主要生产工艺为点塑、固化，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及第1号修改单，本项目属于“C制造业-1789其他产业用纺织制成品制造”和“C制造业-2929塑料零件及其他塑料制品制造”。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部令第16号），本项目环评类别见表2.2-1。

表 2.2-1 项目环评类别判定表

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
十四、纺织业 17					
28、棉纺织及印染精加工 171*；毛纺织及染整精加工 172*；麻纺织及染整精加工 173*；丝绢纺织及印染精加工 174*；化纤织造及印染精加工 175*；针织或钩针编织物及其制品制造 176*；家用纺织制成品制造 177*；产业用纺织制成品制造 178*		有洗毛、脱胶、缫丝工艺的；染整工艺有前处理、染色、印花（喷墨印花和数码印花的除外）工序的；有使用有机溶剂的涂层工艺的	有喷墨印花或数码印花工艺的；后整理工序涉及有机溶剂的；有喷水织造工艺的	/	/
二十六、橡胶和塑料制品业 29					
53、塑料制品业 292		以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的；年	其他（年用非溶剂型低VOCs含量的涂料10吨以下的除外）	/	/

		用溶剂型涂料(含稀释剂)10吨及以上的		
<p>本项目从事防滑底布生产，主要生产工艺为点塑、固化，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目涉及“二十六、橡胶和塑料制品业，53、塑料制品业292”中的“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，需编制环境影响报告表；项目不在“十四、纺织业，28、产业用纺织制成品制造178*”中的需编制报告书和报告表的类型。环境影响评价类别按照其中单项等级最高的确定，故本环评类别确定为报告表。</p>				
<p>2.3 排污许可管理类别判定</p>				
<p>本项目从事防滑底布生产，不设置锅炉和工业炉窑，主要生产工艺为点塑、固化，无表面处理工艺，不产生生产废水。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019版），企业实行排污许可登记管理。</p>				
<p>表 2.3-1 排污许可分类管理名录对应类别</p>				
序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
十二、纺织业 17				
26	针织或钩针编织物及其制品制造176，家用纺织制成品制造177，产业用纺织制成品制造178	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他*
二十四、橡胶和塑料制品业29				
62	塑料制品业292	塑料人造革、合成革制造2925	年产1万吨及以上的泡沫塑料制造2924，年产1万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造2921、塑料板、管、型材制造2922、塑料丝、绳和编织品制造2923、塑料包装箱及容器制造2926、日用塑料制品制造2927、人造草坪制造2928、塑料零件及其他塑料制品制造2929	其他
五十一、通用工序				
109	锅炉	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，单台或者合计出力20吨/小时（14兆瓦）及以上的锅炉（不含电热锅炉）	除纳入重点排污单位名录的，单台且合计出力20吨/小时（14兆瓦）以下的锅炉（不含电热锅炉）
110	工业炉窑	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，除以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以外的其他工业炉窑	除纳入重点排污单位名录的，以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉或者干燥炉（窑）

111	表面处理	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的,有电镀工序、酸洗、抛光(电解抛光和化学抛光)、热浸镀(溶剂法)、淬火或者钝化等工序的、年使用10吨及以上有机溶剂的	其他
112	水处理	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的,日处理能力2万吨及以上的水处理设施	除纳入重点排污单位名录的,日处理能力500吨及以上2万吨以下的水处理设施

注 1.表格中标“*”号者,是指在工业建筑中生产的排污单位。工业建筑的定义参见《工程结构设计基本术语标准》(GB/T50083-2014),是指提供生产用的各种建筑物,如车间、厂前区建筑、生活间、动力站、库房和运输设施等。

2.4 建设内容

1、产品方案

本项目产品方案见表 2.4-1。

表 2.4-1 项目产品方案表

序号	产品名称	年产量
1	防滑底布	530 万平方米/a

2、项目主要工程建设内容

项目主要工程建设内容见表 2.4-2。

表 2.4-2 项目主要工程建设内容

项目	建设名称		工程内容
主体工程	生产车间	剖布摆布、点塑、固化车间	剖布摆布机、圆网点塑机、打卷机等。
		搅拌车间	搅拌分散机。
		仓库	原料,成品堆放。
公用工程	给排水		依托区域市政自来水管网提供,厂区内实行雨污分流制。
	供电		区域电网提供。
环保工程	废气处理	投料、搅拌粉尘	投料、搅拌设置密闭隔间(5.8m×4.7m×3.3m)内,密闭隔间整体集气,换风次数 20 次/小时,粉尘经收集通过布袋除尘器处理达标后由 1 根 15m 高的排气筒(DA001)排放。
		固化废气	固化采用 12m 长的烘道加热固化,烘道除进、出口外均密闭,在烘道进、出口设置集气罩(2.2m×0.5m),废气经收集通过静电除油+活性炭吸附处理达标后通过 1 根 15m 高的排气筒(DA002)排放。
	废水处理	生活污水	生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网,最终经天台县平桥镇污水处理厂处理达标后排放。
	固废处理	除尘器集尘	统一收集后回用于生产。
		废油	委托有资质单位处置。在厂房西北侧设置 1 个危废暂存仓库,占地面积 10m ² ,有效暂存容积约 12m ³ 。
废活性炭			
废包装桶			

	废包装袋	外售综合利用。在搅拌车间旁边设置 1 个一般工业固废仓库，占地面积 15m ² 。
	生活垃圾	环卫部门清运处理。
噪声处理	机械设备噪声	加强机械设备的检修和日常维护。

3、主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗见表 2.4-3。

表 2.4-3 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	消耗量	包装规格	备注
1	针织布	350t/a	/	/
2	邻苯二甲酸二辛酯 (DOP)	9t/a	1t/桶	液体
3	聚氯乙烯糊树脂 (PVC)	120t/a	20kg/袋	粉状
4	白炭黑 (气相二氧化硅)	20t/a	15kg/袋	粉状

本项目主要原辅材料理化性质见下表。

表 2.4-4 主要原辅材料理化性质

序号	名称	理化性质
1	邻苯二甲酸二辛酯 (DOP)	邻苯二甲酸二辛酯是重要的通用型增塑剂，主要用于聚氯乙烯树脂的加工，还可用于化纤树脂、醋酸树脂、ABS 树脂及橡胶等高聚物的加工，也可用于造漆、染料、分散剂等。性质：无色油状液体，比重 0.9861(20/20)，熔点-50℃，沸点 386℃(常压)，不溶于水，溶于乙醇、乙醚、矿物油等大多数有机溶剂。外观透明、无可见杂质的油状液体。
2	聚氯乙烯糊树脂 (PVC)	聚氯乙烯糊树脂因粒度微细，其质地像滑石粉，具有不流动性。聚氯乙烯 (PVC) 糊树脂属于聚氯乙烯树脂的一个产品分枝，PVC 糊树脂以其高分散性的粉料用于糊料加工而得名，其物理参数同聚氯乙烯树脂。
3	白炭黑 (气相二氧化硅)	分子式：SiO ₂ ，白色蓬松粉末，多孔性，无毒无味无污染，耐高温。由于气相二氧化硅具有粒径小、比表面积大、表面活性高的特性，在橡胶、涂料、胶粘剂、油漆、油墨、塑料、化妆品以及农业、医药等领域有着广泛的应用，具有良好的补强、增稠、触变、消光、抗紫外线、杀菌等多种作用。

4、主要生产设备

项目主要生产设备及数量见表 2.4-5。

表 2.4-5 项目主要生产设备一览表

序号	主要生产单元名称	主要工艺	生产设施名称	设施参数	单位	数量
1	剖布摆布、点塑、固化车间	点塑、固化	圆网点塑机 ^①	GQ2300	套	1
2		剖布、摆布	剖布摆布机	SX0061	套	1
3		布料打卷	打卷机	DXY0321	台	1
4	搅拌车间	搅拌	搅拌分散机	YC01-C	台	1

注：①配备 12m 长烘道用于点塑后固化。

5、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 20 人，年工作 300 天，实行 8 小时常日班制。

	<p>6、总平面布置</p> <p>本项目租赁天台县鑫龙汽摩配有限公司闲置厂房作为生产车间，车间北侧为仓库，西北侧为危废暂存仓库、搅拌车间和一般工业固废仓库，南侧为剖布、摆布、点塑、固化生产区，项目平面布置图详见图 4。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>2.5 工艺流程和产排污环节</p> <p>1、工艺流程</p> <p>项目生产工艺流程见图 2.5-1。</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph LR A[PVC、DOP、白炭黑] -- 投料 --> B[搅拌] B --> C[点塑] D[针织布] --> E[摆布、剖布] E --> C C --> F[固化] F --> G[打卷] G --> H[成品] B -.-> B1[废气] C -.-> C1[废气] F -.-> F1[废气] </pre> </div> <p>图 2.5-1 本项目工艺流程及产污节点图</p> <p>工艺流程简介：</p> <p>(1) 摆布、剖布</p> <p>外购针织布进厂后，经过剖布摆布机将双层针织布从中剖开形成 1.5m 宽的布料待用。</p> <p>(2) 投料、搅拌</p> <p>外购聚氯乙烯糊用树脂（PVC）、白炭黑（气相二氧化硅）、邻苯二甲酸二辛酯（DOP）等原料按一定的比例，人工投入搅拌分散机内（粉料均为袋装，投料时先将包装袋提起送入搅拌分散机内，然后开口端朝下底端朝上缓慢提起将粉料倒出）搅拌均匀，搅拌后最终形成糊状原料，再经泵送至圆网点塑机进行点塑。投料、搅拌设置于专用密闭隔间内，搅拌过程为密闭搅拌，搅拌后形成糊状原料，因此搅拌过程中基本无粉尘产生。</p> <p>(3) 点塑、固化</p> <p>剖布后的针织布经圆网点塑机点塑后，再通过 12m 长的烘道加热固化，本项目圆网点塑机车速为 50m/min，固化温度约为 170℃，烘道采用电加热。</p> <p>(4) 打卷</p> <p>固化后的布料经冷却，打卷后即可入库。</p>

2、产排污环节分析		
表 2.5-1 本项目产排污环节汇总表		
类别	污染源/工序	主要污染因子
废气	投料	颗粒物
	固化	非甲烷总烃、HCl、氯乙烯
废水	日常生活	COD _{Cr} 、NH ₃ -N
噪声	设备运行	等效连续 A 声级 (dB)
固废	原料包装 (PVC、白炭黑)	废包装袋
	原料包装 (DOP)	废包装桶
	废气治理	废活性炭
	废气治理	废油
	职工生活	生活垃圾
与项目有关的原有环境污染问题	2.6 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题	
	<p>本项目为新建项目，租赁闲置厂房用于生产，因此，无与本项目有关的原有污染源问题。</p>	

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 环境空气质量

1、空气质量达标区判定

根据《台州市环境质量报告书（2019年度）》公布的相关数据，天台县基本污染物达标情况见表3.1-1。

表 3.1-1 天台县环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	4	60	7	达标
	第 98 百分位数日平均	8	150	5	
NO ₂	年平均质量浓度	18	40	71	达标
	第 98 百分 数日平均	49	80	61	
PM ₁₀	年平均质量浓度	46	70	66	达标
	第 95 百分位数日平均	106	150	71	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	26	35	74	达标
	第 95 百分位数日平均	55	75	73	
CO	年平均质量浓度	558	-	-	达标
	第 95 百分位数日平均	900	4000	23	
O ₃	年平均质量浓度	72	-	-	达标
	第 90 百分位数日最大 8h 平均	116	160	73	

由监测结果可知，2019年天台县基本污染物大气环境质量现状浓度能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准。项目所在区域为环境空气质量达标区。

2、其他污染物环境质量现状

为了解建设项目周围的空气环境质量现状，本评价收集了浙江鸿博环境检测有限公司（报告编号：HJ20200491）和浙江华标检测技术有限公司（报告编号：华标检（2020）H第10119号）对周边大气环境的现状监测数据，监测点位、监测时段及监测结果等内容见表3.1-2和表3.1-3。

表 3.1-2 其他污染物监测点位基本信息

监测点 名称	监测点坐标/m		监测因 子	监测时段	相对厂 址方位	相对厂 界距离 /m	数据来源
	X	Y					
1#麦秆山村	296097	3228931	NMHC	2020.7.8~7.14, 连续监测 7 天, 每天监测 4 次	西北	1300	HJ20200491
2#花墅村	296075	3228832	HCl	2020.10.13~10.19, 连续监测 7 天, 每天监测 4 次	西北	1100	华标检（2020）H第10119号

区域环境质量现状

表 3.1-3 其他污染物环境质量现状表

监测点位	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准/ (mg/m ³)	监测浓度 最大值/ (mg/m ³)	最大浓度占标 率/%	超标率/%	达标情况
	X	Y							
1#	296097	3228931	NMHC	1h 平均	2	0.48~1.54	77.0	0	达标
2#	296075	3228832	HCl	1h 平均	0.05	<0.02	20.0	0	达标

由上表可知,特征因子非甲烷总烃可满足符合《大气污染物综合排放标准详解》中的相应要求, HCl可满足《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D中的相关浓度限值。

3.1.2 地表水环境质量

1、区域地表水质量达标情况

天台县共有地表水监测断面9个, 2020年1月-12月地表水水质达标率为100%, I-III类水占比100%, 其中国控断面里石门达到II类水质标准, 省控断面响岩为II类水质优于III类水质标准, 7个县控断面水质均达到或优于III类水质。2020年我县9个地表水监测断面水质均达到或优于III类水质, 水环境功能区达标率为100%。

2、项目附近地表水质量现状

为了解建设项目所在区域地表水水环境及天台县平桥镇污水处理厂纳污水体现状, 本次评价收集了距离项目最近的常规监测站: 始丰溪-前山断面监测站(水质目标II类)、始丰溪-上清溪断面监测站(水质目标III类)2020年5月的常规监测数据进行分析。具体监测结果见下表。

表 3.2-1 天台前山断面、上清溪断面常规监测数据 单位: mg/L(pH 除外)

项目 监测结果	水温	pH	DO	COD _{Mn}	NH ₃ -N	COD	石油类	TP
前山断面	23.3℃	7.03	8.64	3.5	0.13	8	<0.01	0.09
II类标准	/	6~9	≥6	≤4	≤0.5	≤15	≤0.05	≤0.1
最大水质指数	/	0.02	0.05	0.88	0.26	0.53	0.20	0.90
达标情况	/	达标	达标	达标	达	达标	达标	达标
上清溪断面	23.3℃	6.93	8.4	2	0.49	7	<0.01	0.07
III类标准	/	6~9	≥5	≤6	≤1.0	≤20	≤0.05	≤0.2
最大水质指数	/	0.07	0.03	0.33	0.49	0.35	0.20	0.35
达标情况	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由表 3.2-1 监测数据分析可知, 始丰溪前山断面 pH、DO、COD_{Mn}、NH₃-N、COD、石油类和总磷等水质指标均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类标准; 上清溪断面 pH、DO、COD_{Mn}、NH₃-N、COD、石油类和总磷等水质指标均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。

3.2 主要环境保护目标**(1) 大气环境**

项目厂界外500m范围内不存在自然保护区、风景名胜区、文化区，存在居住区和农村地区中人群较集中的区域，主要大气环境保护目标见表3.2-1。

表 3.2-1 大气环境保护目标

保护目标名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
	X	Y					
塘下王村	297154	3228536	集中居住区	人群	环境空气 二类区	W	约160m
百亩塘村	297793	3228224	集中居住区	人群		E	约420m
周家塘村	296921	3228042	集中居住区	人群		SW	约460m
荣远尚郡小区	297250	3227909	集中居住区	人群		S	约400m

(2) 声环境

项目厂界外50m范围内不存在声环境保护目标。

(3) 地下水环境

项目厂界外500m范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

(4) 生态环境

项目位于平桥镇花前工业园区，租用已建闲置厂房作为生产车间，不新增用地。

环
境
保
护
目
标

3.3 污染物排放控制标准

3.3.1 废气

本项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中新建污染源二级排放限值,标准限值详见表3.3-1。

表 3.3-1 大气污染物综合排放标准单位: mg/m³

序号	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率, kg/h		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒高度 m	二级	监控点	浓度 mg/m ³
1	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
2	非甲烷总烃	120	15	10		4.0
3	氯化氢	100	15	0.26		0.20
4	氯乙烯	36	15	0.77		0.60

项目厂区内挥发性有机物(VOCs)无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值。

表 3.3-2 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3.3.2 废水

生活污水经化粪池预处理至《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后纳入市政污水管网,其中NH₃-N,总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中其他企业间接排放限值,最终经天台县平桥镇污水处理厂处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中准地表水IV类标准后排放,标准限值见表3.3-3。

表 3.3-3 污水排放标准限值 单位: mg/L, pH 无量纲

项目	pH	COD _{Cr}	NH ₃ -N	BOD ₅	SS	总磷	总氮	动植物油
GB8978-1996 三级	6~9	500	35 ^①	300	400	8.0 ^①	/	100
准地表水IV类标准	6~9	30	1.5 (2.5) ^②	6	5	0.3	12 (15) ^②	0.5

注: ①执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013);

②每年 12 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内的标准限值。

3.3.3 噪声

根据《天台县声环境功能区划》,项目所在地位于3类声环境功能区,运营期东、南、西侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,北侧花前大道执行4类标准。具体标准见表3.3-4。

污染物排放控制标准

表 3.3-4 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	3 类		65
4 类		70	55

3.3.4 固废

一般工业固体废物的贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)。

3.4 总量控制建议值

总量控制指标

1、总量控制原则

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》(浙环发[2012]10号)，总量控制指标为：化学需氧量(COD)、氨氮(NH₃-N)、二氧化硫(SO₂)和氮氧化物(NO_x)。根据《浙江省大气污染防治行动计划(2013-2017年)》，调整产业布局与结构“将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放符合总量控制要求，作为建设项目环境影响评价审批的前置条件”。

根据工程分析，本项目建成后排放的污染因子中，纳入总量控制要求的主要污染物为：COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs 和烟粉尘。

2、总量控制建议值

根据《关于印发<浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)>的通知》(浙环发[2012]10号)的规定：化学需氧量(COD)、氨氮(NH₃-N)、二氧化硫(SO₂)和氮氧化物(NO_x)，主要污染物的削减替代比例要求为：各级生态环境功能区规划及其他相关规划明确主要污染物排放总量削减替代比例的地区，按规划要求执行。其他未作明确规定的地区，新增主要污染物排放量与削减替代量的比例不得低于 1:1。位于开展排污权有偿使用和交易试点地区的新建、改建、扩建项目确需新增主要污染物排放量的，其总量平衡指标应通过排污权交易方式取得。新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放

量可不进行区域替代削减。新建、改建、扩建项目同时排放生产废水和生活污水且新增水主要污染物排放的，应按规定的化学需氧量和氨氮替代削减比例要求执行。

根据《浙江省挥发性有机物深化治理与减排工作方案（2017-2020 年）》（浙环发[2017]41 号）：杭州、温州、湖州、嘉兴、绍兴、台州、金华和衢州等市，建设项目新增 VOCs 排放的，实行区域内现役源 2 倍削减量替代，则项目 VOCs 削减替代比例为 1:2。

综上，本项目仅排放生活污水，新增 COD_{Cr}、NH₃-N 可不进行区域替代削减；新增 VOCs 按 1:2 的比例削减替代，新增烟粉尘不需区域替代削减。本项目总量控制指标见表 3.4-1。

表 3.4-1 本项目总量控制指标一览表 单位：t/a

序号	总量控制指标		环境排放量	建议申请量	平衡替代比例	区域平衡替代削减量	区域削减量
1	废水	COD _{Cr}	0.008	0.008	/	/	/
		氨氮	0.001	0.001		/	/
2	废气	VOC _S	0.114	0.114	1:2	0.228	0.114
		粉尘	0.01	0.01	/	/	/

本项目总量控制指标建议值为：COD_{Cr}0.008t/a、氨氮 0.001t/a、粉尘 0.01t/a、VOC_S0.114t/a。

企业需向当地生态环境主管部门提出总量申请，在满足区域总量调剂前提下，项目建设符合总量控制要求。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目租赁现有闲置厂房进行生产，施工期主要为设备安装过程，主要污染因子为噪声。由于设备安装过程较短，其对周边环境影响不大。因此本环评对施工期环境影响不再详细阐述。

运营期环境影响和保护措施

4.1 废气

4.1.1 污染源强分析

1、投料粉尘

本项目 PVC、白炭黑为粉料，投料时按一定比例人工投入搅拌分散机内（粉料均为袋装，投料时先将包装袋提起送入搅拌分散机内，然后开口端朝下底端朝上缓慢提起将粉料倒出），投料结束后将搅拌分散机盖子闭合进行高速搅拌，使各类物料搅拌均匀最终形成糊状原料。类比同类型企业，投料粉尘发生量均占原料量的 0.05% 左右，本项目粉料年用量 140t，则粉尘产生量约为 0.07t/a。

企业投料、搅拌设置在专用密闭隔间（5.8m×4.7m×3.3m）内，参考《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》：“采用生产线整体密闭，密闭区域内换风次数原则上不少于 20 次/小时”。本项目换风次数按 20 次/小时计，则集气风量约为 1800m³/h。项目预计年投料时间为 300h，投料粉尘经收集通过布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放，环评收集效率按 90%，处理效率按 95% 计，则粉尘产排情况如下。

表 4.1-1 粉尘产生及排放情况一览表

污染物名称	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放方式	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
颗粒物	0.07	0.233	有组织	5.8	0.010	0.003
			无组织	/	0.023	0.007

由上表可知，项目投料粉尘排放速率和排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新建污染源二级排放限值要求。

2、固化废气

本项目固化温度约为 170℃，在不加入稳定剂的情况下，聚氯乙烯 100℃ 时即开始分解，产生有机废气（以非甲烷总烃表征，下同）和氯化氢气体等。

非甲烷总烃参考《浙江省重点行业 VOCs 污染物排放源排放量计算方法（1.1 版）》中的其他塑料制品制造工序单位排放系数 2.368kg/t 原料，本项目原料用量为 149t/a，则非甲烷总烃产生量约为 0.353t/a。

参考我国《塑料加工手册》及美国国家环保局编写的《工业污染源调查与研究》等相关资料，挤出过程中 1kgPVC 约产生 4mg 氯乙烯和 3mg 氯化氢，本项目 PVC 总用量为 120t/a，则氯乙烯产生量为 0.48kg/a，HCl 产生量为 0.36kg/a。

本项目固化采用 12m 长的烘道加热，环评要求企业在烘道进、出口上方设置集气罩（2.2m×0.5m）对固化过程中排放的废气进行收集处理，集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s，则集气风量约为 4752m³/h（环评按 5000m³/h 计），收集后的废气通过静电除油+活性炭吸附处理后由 1 根 15m 高的排气筒（DA002）排放，环评收集效率按 90%计，废气处理设施处理效率按 75%计（对氯化氢和氯乙烯按最不利考虑处理效率为 0），则非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢产排情况如下。

表 4.1-3 项目固化废气产生及排放情况一览表

污染物名称	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放方式	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
非甲烷总烃	0.353	0.147	有组织	6.6	0.033	0.079
			无组织	-	0.015	0.035
HCl	3.6×10 ⁻⁴	1.5×10 ⁻⁴	有组织	0.027	1.35×10 ⁻⁴	3.24×10 ⁻⁴
			无组织	-	1.5×10 ⁻⁵	3.6×10 ⁻⁵
氯乙烯	4.8×10 ⁻⁴	2.0×10 ⁻⁴	有组织	0.036	1.8×10 ⁻⁴	4.32×10 ⁻⁴
			无组织	-	2×10 ⁻⁵	4.8×10 ⁻⁵

由上表可知，项目固化废气中的非甲烷总烃、HCl、氯乙烯的排放速率和排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新建污染源二级排放限值要求。

3、汇总

项目废气产排情况汇总见表 4.1-4。

表 4.1-4 废气源强汇总表

序号	来源	污染物名称	产生情况		排放方式	排放情况		排气筒编号
			产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	
1	投料	颗粒物	0.07	0.233	有组织	0.003	0.010	DA001
					无组织	0.007	0.023	/
2	固化	非甲烷总烃	0.353	0.147	有组织	0.079	0.033	DA002
					无组织	0.035	0.015	/
		HCl	3.6×10 ⁻⁴	1.5×10 ⁻⁴	有组织	3.24×10 ⁻⁴	1.35×10 ⁻⁴	DA002

					无组织	3.6×10^{-5}	1.5×10^{-5}	/
		氯乙烯	4.8×10^{-4}	2.0×10^{-4}	有组织	4.32×10^{-4}	1.8×10^{-4}	DA002
					无组织	4.8×10^{-5}	2×10^{-5}	/
合计	颗粒物	0.07	0.233	有组织	0.003	0.010	/	
				无组织	0.007	0.023	/	
	非甲烷总烃	0.353	0.147	有组织	0.079	0.033	/	
				无组织	0.035	0.015	/	
	HCl	3.6×10^{-4}	1.5×10^{-4}	有组织	3.24×10^{-4}	1.35×10^{-4}	/	
				无组织	3.6×10^{-5}	1.5×10^{-5}	/	
氯乙烯	4.8×10^{-4}	2.0×10^{-4}	有组织	4.32×10^{-4}	1.8×10^{-4}	/		
			无组织	4.8×10^{-5}	2×10^{-5}	/		

4.1.2 废气污染防治措施

项目废气污染防治设施相关参数见表 4.1-5。

表 4.1-5 项目废气防治设施相关参数一览表

类 目		排放源	
生产单元		搅拌车间	剖布摆布、点塑、固化车间
生产设施		搅拌分散机	圆网点塑机
产排污环节		投料	固化
污染物种类		颗粒物	非甲烷总烃、HCl、氯乙烯
排放形式		有组织	有组织
污染防治设施概况	收集方式	车间密闭，整体集气，换风次数 20 次/小时	烘道进、出口上方设置集气罩收集
	收集效率 (%)	90	90
	处理能力 (m ³ /h)	1800	5000
	处理效率 (%)	95	75 (HCl 和氯乙烯为 0)
	处理工艺	布袋除尘器	静电除油+活性炭吸附
	是否为可行技术	是	是
排放口	类型	一般排放口	一般排放口
	高度 (m)	15	15
	内径 (m)	0.2	0.4
	温度 (°C)	25	25
	地理坐标	29°9'54.25"N 120°55'12.20"E	29°9'53.61"N 120°55'12.72"E
	编号	DA001	DA002

废气治理措施可行性分析：

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122—2020)附录 A，塑料零件及其他塑料制品制造废气污染防治可行技术为：①颗粒物：袋式除尘；滤筒/滤芯除尘。②非甲烷总烃：喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧

/催化燃烧。③臭气浓度、恶臭特征物质：喷淋、吸附、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法两种及以上组合技术。

根据《浙江省塑料制品业挥发性有机物污染防治可行技术指南》表 8.1 可知，PVC 等塑料（新料）的生产过程废气可行技术为除尘+吸附处理技术。

本项目针对投料粉尘采用布袋除尘属于可行技术，PVC 为新料，对固化废气采用静电除油+活性炭吸附属于可行技术。

4.1.3 环境影响分析

本项目各有组织废气污染物排放达标情况分析见表 4.1-6。

表 4.1-6 废气达标性分析一览表

排气筒编号	废气种类	污染物种类	排放速率 (kg/h)		排放浓度 (mg/m ³)		标准
			本项目	标准值	本项目	标准值	
DA001	投料	颗粒物	0.010	3.5	5.8	120	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中新建污染源二级排放限值
DA002	固化	非甲烷总烃	0.033	10	6.6	120	
		HCl	1.35×10 ⁻⁴	0.26	0.027	100	
		氯乙烯	1.8×10 ⁻⁴	0.77	0.036	36	

由上表可知，本项目颗粒物、非甲烷总烃、HCl 和氯乙烯的排放速率和排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中新建污染源二级排放限值要求。

项目所在区域为环境空气质量达标区。本项目废气经采取有效的污染防治措施后，可达标排放，对周边大气环境及敏感点的影响较小。

4.1.4 废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目废气的日常监测要求见表 4.1-7。

表 4.1-7 废气监测计划表

生产工序	监测点位	单位性质	监测指标	监测频次	执行标准
投料	布袋除尘器出口	非重点排污单位	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中新建污染源二级排放限值
固化	固化废气处理设施排放口	非重点排污单位	非甲烷总烃、HCl 和氯乙烯	1 次/年	
无组织	厂界	非重点排污单位	颗粒物、非甲烷总烃、HCl 和氯乙烯	1 次/年	

4.1.5 非正常工况排放情况

根据本项目生产工艺特点和污染源特征，本项目可能发生的非正常工况主要为废气处理设施发生故障情况下，导致废气污染物处理效率明显下降或无处理效率等情况发生，本项目可能发生的非正常排放情况分析如下：

(1) 布袋除尘器中的滤袋发生破损，从而使颗粒物未经过滤从破洞直接排出。

(2) 固化废气处理设施中静电除油的电极损坏，或活性炭吸附饱和后未及时更换，使废气处理装置达不到应有效率。

非正常情况下大气污染物排放情况统计见表 4.1-8。

表 4.1-8 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次	拟采取措施
1	DA001	布袋破损，去除效率按 0 计算	颗粒物	117	0.210	0.5~1	1~2	停车检修、及时更换布袋
2	DA002	电极损坏、活性炭未及时更换，去除效率按 0 计算	非甲烷总烃	26	0.132	0.5~1	1~2	停车检修、及时更换活性炭
			HCl	0.027	1.35×10 ⁻⁴	0.5~1	1~2	
			氯乙烯	0.036	1.8×10 ⁻⁴	0.5~1	1~2	

4.2 废水

4.2.1 污染源强分析

本项目产生的废水主要为职工生活污水。

项目劳动定员 20 人，厂区内不设食宿，生活用水按 50L/d·人计，全年生产 300 天，排污系数取 0.85，则生活污水产生量为 0.85m³/d、255m³/a，主要污染物浓度类比一般生活污水，COD_{Cr} 按 350mg/L 计、NH₃-N 按 35mg/L 计，则本项目生活污水中污染物产生量分别为 COD_{Cr}0.089t/a、NH₃-N0.009t/a。

生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准后纳入市政污水管网，最终经天台县平桥镇污水处理厂处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中准地表水 IV 类标准后排放。则项目废水产生及排放情况见表 4.2-1。

表 4.2-1 项目废水产排情况表

污染物类型	废水量	COD _{Cr}	NH ₃ -N
产生量 (t/a)	255	0.089	0.009
纳管量 (t/a)	255	0.089 (350mg/L)	0.009 (35mg/L)
达标排放量 (t/a)	255	0.008 (30mg/L)	0.001 (1.5mg/L)

4.2.2 废水污染物排放信息

本项目废水污染防治措施见表 4.2-2；废水排放方式、排放去向及排放规律见表 4.2-3；废水排放口基本情况及废水污染物排放执行标准表见表 4.2-4。

表 4.2-2 废水污染防治设施相关参数一览表

废水类别	污染物种类	排放去向	污染防治设施		排放口类型及编号	执行排放标准
			污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术		
生活污水	COD _{Cr} 、氨氮	平桥镇污水处理厂	化粪池	是	DW001	GB8978-1996 DB33/887-2013

表 4.2-3 废水排放方式、排放去向及排放规律

序号	废水类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律
1	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮	间接排放	平桥镇污水处理厂	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

表 4.2-4 废水排放口基本情况及废水污染物排放执行标准表

排放口编号	排放口类型	排放口地理坐标/m		污染物种类	污染物排放标准及其他按规定商定的排放标准		排放规律	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度		名称	浓度限值/(mg/L)		名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放	297364	3228432	COD _{Cr}	平桥镇污水处理厂纳管标准	500	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	平桥镇污水处理厂	COD _{Cr}	30
				氨氮		35			氨氮	1.5

4.2.3 废水处理措施可行性分析

项目排放的废水主要为职工生活污水，生活污水水质简单、水量较小，生活污水经化粪池预处理后能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）新改扩的三级排放标准和《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值。因此，生活污水采用化粪池预处理可行。

4.2.4 污水处理厂可接纳性分析

1、平桥镇污水处理厂概况

①建设内容与规模

天台县平桥镇污水处理厂位于天台县平桥镇周坎头村，污水厂总占地面积为 20000m²，总设计规模为日处理污水 1.8 万吨，其中一期工程用地约 4800m²，日处理规模为 5000 吨，已于 2010 年 11 月 5 日取得环评批复（台环建[2010]118 号），于 2013 年底投入运行。污水厂二期工程目前正在建设。

②服务范围及处理工艺

平桥镇污水处理厂服务范围为：平桥镇城区和花前工业集聚区，主要为生活和生产废水。平桥镇污水处理厂采用卡鲁塞尔-AC 氧化沟处理工艺。

③设计排放标准及排水去向

平桥镇污水处理厂设计进水水质为《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，设计出水水质执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及准限值表(试行)》（准IV类）标准，具体详见表 3.6-1。处理达标后的尾水通过管道引至始丰溪下游（前山大桥下游 100m-下湾）排放。

④污水处理厂运行情况

为了调查天台县平桥镇污水处理厂废水处理效果，本次环评引用浙江省排污单位自行监测信息公开平台的数据。污水厂出水情况详见下表。

表 4.2-5 污水厂出水在线监测数据汇总表 单位：mg/L（除 pH 外）

污染因子		流量（m ³ /h）	pH 值	TP	COD _{Cr}	氨氮	总氮
2021.3.30	出口浓度	113.76	6.9	0.034	6.7	0.1	0.42
2021.3.31	出口浓度	113.32	6.87	0.035	5.8	0.1	1.16
污水处理厂排放标准		/	6~9	0.3	30	1.5（2.5）	12(15)

注：每年 12 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内的标准限值。

从上表可知，平桥镇污水处理厂 2021 年 3 月份出水能够达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》（准IV类）的要求，能做到稳定达标排放。

2、依托可行性分析

项目位于花前工业集聚区内，在平桥镇污水处理厂收水范围内，本项目生活污水可纳管进入平桥镇污水处理厂处理。目前平桥镇污水处理厂废水处理量约为 0.27 万 m³/d，尚有余量，本项目废水日排放量 0.85m³/d，纳管后对平桥镇污水处理厂的影响极小。本项目废水经处理达标后纳管，废水污染物排放量不大，依托平桥镇污水处理厂处理后的废水能稳定达标排放，不会对纳污水体产生明显影响。

4.2.5 废水监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》(HJ1122—2020)，简化管理的，单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，但需要说明排放去向。本项目为登记管理，只排放生活污水，且生活污水经预处理后排入平桥镇污水处理厂，故可不开展废水监测

4.3 噪声

4.3.1 噪声污染源强

项目建成后，噪声主要为圆网点塑机、搅拌分散机、打卷机、剖布摆布机等设备的运行噪声。噪声污染源源强核算结果及相关参数见表 4.3-1。

表 4.3-1 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

所在位置	工序/生产线	噪声源	数量/台	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放时间/h
					核算方法	噪声值/dB	工艺	降噪效果/dB	核算方法	噪声值/dB	
生产车间	点塑、固化	圆网点塑机	1	频发	类比法	75	减振	10	类比法	65	2400
	搅拌	搅拌分散机	1	频发	类比法	85	减振	10	类比法	75	300
	打卷	打卷机	1	频发	类比法	70	减振	10	类比法	60	2400
	剖布摆布	剖布摆布机	1	频发	类比法	75	减振	10	类比法	65	2400

4.3.2 噪声防治措施

为降低噪声对周围环境的影响，企业应采取如下措施：

- (1) 尽量选用优质低噪设备；
- (2) 加强机械设备的检修和日常维护，使各设备均处于正常良好状态运行，以减少机械故障等原因造成的振动及声辐射。
- (3) 生产时关闭车间门窗。

4.3.3 声环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)，本项目中主要噪声源为室内声源。对于室内声源，需分析围护结构的尺寸及使用的建筑材料，确定室内声源的源强和运行的时间及时间段。

1、室内声源等效为室外声源

根据 HJ2.4-2009 中“附录 A.1.3 室内声源等效室外声源声功率级计算方法”，室内声源等效为室外声源可按如下步骤进行。

如图 4.3-1 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，则可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级。

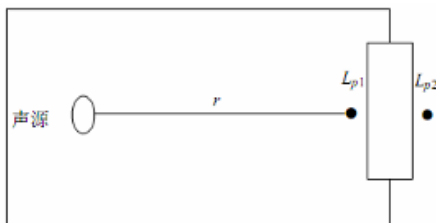


图 4.3-1 室内声源等效为室外声源图例

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

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

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

r-声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式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：

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

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观护结构处的声压级：

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

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，本项目车间围护隔声取 10dB。

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。

(2) 叠加影响公式

$$L = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

式中：L—总声压级，dB；

L_i —各声源在此点的声压级，dB；

n—点声源数。

(3) 预测结果与评价

本次评价噪声预测考虑项目正常运行时，主要噪声源同时运行时，外排噪声对周边环境的影响。本项目厂界噪声影响预测结果见表 4.3-2。

表 4.3-2 噪声影响预测结果一览表 单位：dB(A)

序号	项目	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	车间贡献值	54.0	49.1	56.5	53.0
2	标准值（昼间）	65			70
3	达标情况	达标	达标	达标	达标

由表 4.3-2 可知，项目东、南和西侧厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值，北侧厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准限值。

4.3.4 噪声监测计划

表 4.3-3 噪声监测计划

监测内容	监测位置	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界噪声	厂界外 1m, 4 个点	等效连续 A 声级	1 次/季度	东、南、西厂界执行 GB12348-2008 中的 3 类标准，北侧厂界执行 GB12348-2008 中 4 类标准

4.4 固废

4.4.1 污染源强分析

1、副产物产生情况

本项目生产过程中产生的副产物主要为除尘器收集的粉尘、废包装袋、废包装桶、废活性炭、废油、职工生活垃圾。

(1) 除尘器收集的粉尘

根据前述分析，项目除尘器集尘产生量约 0.06t/a，收集后回用于生产。

(2) 废包装袋

项目废包装袋来自 PVC、白炭黑的包装，包装袋产生量约 0.73 万个，单袋重以 0.1kg 计，合计产生量约为 0.73t/a。收集后出售给物资回收公司综合利用。

(3) 废包装桶

项目 DOP 采用桶装，年使用量 9t，桶装规格为 1t/桶，废包装桶年产生 9 个，单桶重以 60kg 计，则废包装桶产生量约为 0.54t/a，需委托有资质单位进行处置。

(4) 废活性炭

固化废气处理系统末端设置静电除油+活性炭吸附装置，活性炭吸附饱和后需进行更换，产生废活性炭。根据产排情况，经过静电除雾预处理(去除率 40%)后，活性炭吸附有机废气 0.14t/a。按 1t 活性炭吸附 0.15t 有机废气估算，至少需要使用 0.93t 活性炭吸附。装填量约为 1m³（按活性炭密度 0.5t/m³，即装填量 0.5t），则活性炭每年需更换 2 次，废活性炭产生量约 1.14t/a，需委托有资质单位进行处置。

(5) 废油

项目废气净化装置中的静电除油会产生废油，产生量约 0.1t/a，废油属于危险废物，需委托有资质单位进行处置。

(6) 职工生活垃圾

本项目劳动定员 20 人，生活垃圾的产生量按 1.0kg/d·人计，则生活垃圾产生量约 6t/a，收集后由当地环卫部门定期清运。

本项目副产物产生情况汇总见表 4.4-1。

表 4.4-1 项目副产物产生情况统计表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成份	产生量 (t/a)
1	除尘器收集的粉尘	废气处理	固态	PVC、二氧化硅	0.06
2	废包装袋	原料包装	固态	编织袋	0.73
3	废包装桶	原料包装	固态	塑料	0.54
4	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	1.14
5	废油	废气处理	液态	废油	0.1
6	生活垃圾	职工生活	固态	果皮、纸屑等	6

2、固废属性判定

①固废属性

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)，对产生的各类副产物进行属性判定，判定结果如表 4.4-2。

表 4.4-2 副产物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成份	是否属于固废	判定依据
1	除尘器收集的粉尘	废气处理	固态	PVC、二氧化硅	否	6.1 a)
2	废包装袋	原料包装	固态	编织袋	是	4.1 h)

3	废包装桶	原料包装	固态	塑料	是	4.1 h)
4	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	是	4.3 l)
5	废油	废气处理	液态	废油	是	4.3 n)
6	生活垃圾	职工生活	固态	果皮、纸屑等	是	5.1 c)

②危险废物属性

根据《国家危险废物名录》(2021 年版),对产生的固废进行危险废物属性判定,判定结果见表 4.4-3。

表 4.4-3 危险废物属性判定表

序号	固废名称	产生工序	是否属于危险废物	危险代码
1	废包装袋	原料包装	否	/
2	废包装桶	原料包装	是	900-041-49
3	废活性炭	废气处理	是	900-039-49
4	废油	废气处理	是	900-249-08
5	生活垃圾	职工生活	否	/

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》,本项目各类危险废物的污染防治措施等内容汇总如下表所示:

表 4.4-4 项目工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施			
										收集	运输	贮存	处置
1	废包装桶	HW49	900-041-49	0.54	原料包装	固态	塑料	DOP	T/In	加盖密闭堆叠	密封转运	危废贮存间	委托有资质单位处置
2	废活性炭	HW49	900-039-49	1.14	废气处理	固态	活性炭、有机物	有机物	T	袋装			
3	废油	HW08	900-249-08	0.1	废气处理	液态	废油	废油	T, I	桶装			

3、固废分析情况汇总

本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数见表 4.4-5。

表 4.4-5 项目固废污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量(t/a)	工艺	处置量(t/a)	
原料包装	-	废包装袋	一般废物	产污系数法	0.73	资源化	0.73	外售综合利用
原料包装	-	废包装桶	危险废物	产污系数法	0.54	无害化	0.54	委托有资质单位处置
废气处理	废气处理设施	废活性炭	危险废物	产污系数法	1.14	无害化	1.14	委托有资质单位处置

废气处理	废气处理设施	废油	危险废物	产污系数法	0.1	无害化	0.1	委托有资质单位处置
职工生活	-	生活垃圾	一般废物	产污系数法	6	无害化	6	环卫清运

4.4.2 固废环境管理要求

根据工程分析，项目固体废物分为生产固废和生活垃圾，生产固废包括一般工业固废和危险废物，其中一般工业固废主要为废包装袋；危险废物主要为废包装桶、废油、废活性炭。

1、固体废物收集、贮存、运输措施

建设单位应建立全厂统一的固体废物分类收集、贮存制度，建立相对独立的一般固废和危险固废存放场地。

(1) 一般固废暂存场所污染防治措施

一般固废厂内暂存按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求执行。

(2) 危险废物暂存场所污染防治措施

厂内建立独立的危废暂存间，对暂存场所的地面做好防腐防渗措施，配置堵截泄漏的裙脚，内部地面四周设渗滤液收集沟并汇流于一处收集槽，用于收集日常产生的少量渗滤液，收集后做危废处置。建设项目危险废物贮存场所基本情况见表 4.4-6。

表 4.4-6 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废包装桶	HW49	900-041-49	车间西北角	10m ²	隔离储存	2t	1年
2		废油	HW08	900-249-08					
3		废活性炭	HW49	900-039-49					

根据工程分析，项目危废产生量约为 1.78t/a，危废暂存库最大贮存量约为 2t，因此危险废物暂存间的贮存能力能满足 2 个月贮存要求。

危险固废厂内暂存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）的相关要求执行，主要包括以下几点：

①危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施；

②贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。不同化学属性的危险废物采用单独容器收集，不同种类危废存放区域贴/挂标示标牌，不得随意堆

置：

③危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台账制度；

④危险废物贮存设施应根据贮存的废物种类和特性设置标志，并在周边明显位置贴挂标示标牌，注明暂存危废种类、数量、名称、形态、包装形式等信息。

（3）运输过程的污染防治措施

企业应遵照国家管理规定，建立健全规章制度及操作流程，确保危废收集过程的安全、可靠，应派专人负责，采用单独容器收集，避免危险废物在厂区内散落、泄漏；厂外运输、处置均由有资质单位负责，从事危险废物运输、处置经营活动的单位应具有危险废物经营许可证，在收集、贮存、运输危险废物时，应根据危险废物收集、贮存、处置经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分析管理制度、安全管理制度、污染防治措施等。在此基础上，不会对周围环境及环境敏感点产生不利影响。

2、固体废物处置措施

（1）一般工业固废

废包装袋收集后外售综合利用；

（2）危险废物

废包装桶、废油、废活性炭收集后委托有资质单位处理。

（3）生活垃圾

生活垃圾委托环卫部门统一清运。

3、固体废物管理措施

（1）依法管理，认真贯彻执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，严禁随意倾倒垃圾、固体废物。

（2）贯彻实施“垃圾袋装化、收集分类化、运输密闭化、处理无害化”原则，提高管理水平。

（3）危险废物处置办法报请生态环境主管部门批准后方可实施，禁止私自处置危险废物。委托处置的还应与处置单位签订委托处置合同。

（4）危险废物转移按《危险废物转移联单管理办法》执行，实行五联单制度，运出单位及当地环保部门、运输单位、接受单位及当地生态环境主管部门进行跟踪联单。危险废物运输由具有从事危险废物运输经营许可证的运输单位完成。

（5）根据《关于进一步加强危险废物和污泥处置监管工作的意见》（浙政办

发〔2013〕152号），按照“五个化”（即源头管理精细化、贮存转运规范化、过程监控信息化、设施布局科学化、利用处置无害化）的要求，企业应建立健全全过程监管体系，有效控制危险废物环境风险。

（6）建设单位应履行申报的登记制度、建立危险废物管理台账制度，及时登记危险废物的产生、转移、处置情况。

综上所述，项目固体废物分类收集、妥善贮存，处置措施安全有效、去向明确，各类固体废物均得到有效处置。

4.5 地下水、土壤

根据工程分析，本项目地下水、土壤环境影响源及防控措施见表 4.5-1。

表 4.5-1 地下水、土壤环境影响源及防控措施

项目	污染源	污染物类型	污染途径	防控措施
地下水、土壤	危废仓库、原料仓库	危险废物，液体原料	地面漫流/垂直入渗	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 ⁻⁷ cm/s，或参照 GB16889 执行

本项目要求厂区采取地面硬化，危废仓库、原料仓库按照相关要求建设，做好防腐防渗等措施，加强污染防治措施的运行维护，对地下水和土壤的影响概率较小。

4.6 环境风险分析

1、风险源分布及影响途径

根据工程分析，项目风险源分布情况以及可能对环境影响的途径如下：

表 4.6-1 风险源分布情况及可能影响途径表

序号	涉及危险物质	所在位置	扩散途径及环境影响
1	危险废物	危废仓库	危废泄漏影响土壤、水环境；危废暂存间发生火灾，污染大气，消防水影响水环境
2	DOP	原料仓库	原料泄漏影响土壤、水环境；生产车间发生火灾，污染大气，消防水影响水环境

2、危险物质数量与临界量比值（Q）

通过对建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）导则附录B确定危险物质的临界量。

表 4.6-2 本项目危险物质数量与临界量比值（Q）

风险物质	最大贮存量，t	临界量*，t	Q 值
DOP	2	100	0.02
危险废物	1.78	100	0.0178

注：*根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，未列入 B.1，但

根据风险调查需要分析计算的危险物质，其临界量可按表 B.2 中推荐值选值。本项目 DOP 不属于健康危险急性毒性物质类别 1、类别 2 和类别 3。本环评从严要求，DOP 和危废按表 B.2 中危害水环境物质推荐临界量 100t 计算。

根据 Q 值计算，本项目 $Q=0.0378$ ，Q 值划分为 $Q<1$ ，该项目环境风险潜势为 I。

3、环境风险识别及影响分析

(1) 对大气环境的影响分析

本项目环境风险事故对大气环境的影响主要表现在两个方面：

①废气处理设施运行故障。当废气处理设施运行故障时，将导致废气事故排放，项目废气事故排放会加重项目废气对周边环境的污染影响。

②火灾次生灾害。本项目使用的 PVC、DOP 具有易燃易爆危险特性，若遇明火发生火灾事故，气体扩散将对大气环境造成影响，同时对本项目和周边企业员工及周边敏感点的居民身体健康也造成一定影响。

(2) 对地表水环境的影响分析

当厂区内发生火灾事故时，消防救援过程中产生的大量消防废水若无完善的事故应急系统，极大概率进入厂区内雨水管并通过市政雨水管排入附近内河，对内河水质造成较大污染影响。

(3) 对地下水环境的影响分析

当厂区内发生火灾事故时，消防救援过程中产生的大量消防废水若于厂区地面流淌，可能通过地面裂缝处下渗，对地下水水质、土壤造成污染影响。

3、环境风险防范措施

①应设置安全环保机构，负责全公司的环保安全工作。制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

②各建构筑物均按火灾危险等级要求进行设计，对储存、输送可燃物料的设备均采取可靠的防静电接地措施。

③对高温设备采取防烫保温设施，避免人体接触这些高温设施而引起烫伤。

④生产现场设置各种安全标志。按照规范对凡需要迅速发现并引起注意以防发生事故的场所、部位均按要求涂安全色。

⑤建立完善的消防设施，包括高压水消防系统、火灾报警系统等，在各建筑物内、工艺装置区、仓库等配置适量手提式及推车式灭火器，用于扑灭初期火灾

及小型火灾。

⑥加强废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生事故排放，或使影响最小。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001/投料粉尘	颗粒物	投料、搅拌设置在密闭隔间内，搅拌分散机密闭搅拌，密闭隔间整体集气换风，换风次数 20 次/h，投料粉尘经收集通过布袋除尘器处理达标后由 1 根 15m 高的排气筒排放。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中新建污染源二级排放限值
	DA002/固化废气	非甲烷总烃 HCl 氯乙烯	烘道进、出口上方设置集气罩(2.2m×0.5m)，废气经收集通过静电除油+活性炭吸附处理达标后由 1 根 15m 高的排气筒排放。	
地表水环境	DW001/生活污水	COD _{Cr} 氨氮	生活污水经化粪池预处理后纳管排入市政污水管网，经平桥镇污水处理厂处理达标后排放。	纳管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)其中 NH ₃ -N，总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)；污水厂出水执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中准地表水 IV 类标准
声环境	生产车间	设备噪声	加强设备维修和日常维护，使各设备处于正常良好状态运行；加强个人的生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类和 4 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废包装袋属于一般固废，收集后外售综合利用； 废包装桶、废油、废活性炭属于危险废物，收集后委托有资质单位处理； 生活垃圾委托环卫部门统一清运。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区采取地面硬化，危废仓库、原料仓库按照相关要求建设，做好防腐防渗等措施，加强污染防治措施的运行维护。			
生态保护措施	/			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>①应设置安全环保机构，负责全公司的环保安全工作。制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。</p> <p>②各构筑物均按火灾危险等级要求进行设计，对储存、输送可燃物料的设备均采取可靠的防静电接地措施。</p> <p>③对高温设备采取防烫保温设施，避免人体接触这些高温设施而引起烫伤。</p> <p>④生产现场设置各种安全标志。按照规范对凡需要迅速发现并引起注意以防发生事故的场所、部位均按要求涂安全色。</p> <p>⑤建立完善的消防设施，包括高压水消防系统、火灾报警系统等，在各建筑物内、工艺装置区、仓库等配置适量手提式及推车式灭火器，用于扑灭初期火灾及小型火灾。</p> <p>⑥加强废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生事故排放，或使影响最小。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>①在项目建成后启动生产设施或者在实际排污之前及时进行排污登记；认真执行“三同时”，并及时对项目开展环保三同时验收。</p> <p>②按照《环境保护图形标志排放口（源）》（GB15562.1）规定，在厂区设置规范“三废”排污口和噪声排放点标志。</p> <p>③在项目建成后运行过程中，定期维护相关生产设施和环保设施，定期进行污染物的跟踪监测，确保三废污染物长期稳定达标排放。</p> <p>④加强环境管理，建立环境管理体系，完善相关原料台账、设施运行台账等，环保人员管理信息制度需上墙；确保项目产生固废落实妥善的处置途径，做好厂区内相应防渗措施。</p> <p>⑤积极提升生产设备装备水平，提升清洁生产水平，积极开展节能评估及清洁评估。</p>

六、结论

台州市仁远纺织品有限公司年产 530 万平方米防滑底布生产项目位于平桥镇花前工业园区，项目排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准，符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标要求，造成的环境影响符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求，不涉及生态保护红线、不触及当地环境质量底线、未突破当地资源利用上线。项目建设符合“三线一单”要求，符合土地利用总体规划，符合国家和省产业政策等要求。

从环保角度分析，本项目的实施是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0.01		0.01	+0.01
	非甲烷总烃				0.114		0.114	+0.114
	HCl				3.6×10^{-4}		3.6×10^{-4}	$+3.6 \times 10^{-4}$
	氯乙烯				4.8×10^{-4}		4.8×10^{-4}	$+4.8 \times 10^{-4}$
废水	废水量 (m ³ /a)				255		255	+255
	COD _{Cr}				0.008		0.008	+0.008
	氨氮				0.001		0.001	+0.001
一般工业 固体废物	废包装袋				0.73		0.73	+0.73
危险废物	废包装桶				0.54		0.54	+0.54
	废油				0.1		0.1	+0.1
	废活性炭				1.14		1.14	+1.14

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

单位：t/a。