

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：浙江乾丰汽车零部件有限公司年产 500  
吨高效双组份吸音棉建设项目

建设单位（盖章）：浙江乾丰汽车零部件有限公司

编制日期：二〇二三年八月

中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	浙江乾丰汽车零部件有限公司年产 500 吨高效双组份吸音棉建设项目		
建设项目类别	25、化学纤维制造业 28；50 合成纤维制造 282——单纯丙纶纤维制造		
环境影响评价文件类型	环境影响报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	浙江乾丰汽车零部件有限公司		
统一社会信用代码	91330301095220830Q		
法定代表人（签章）	王爱琴		
主要负责人（签字）	杨淮华		
直接负责的主管人员（签字）	杨淮华		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	浙江中蓝环境科技有限公司		
统一社会信用代码	913303003255254114		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1、编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
钟良明	06353343505330016	BH007858	
<b>2、主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
钟良明	建设项目工程分析，区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准，主要环境影响和保护措施，结论	BH007858	
曾瑾	建设项目基本情况，环境保护措施监督检查清单	BH008557	

# 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	6
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	11
四、主要环境影响和保护措施 .....	16
五、环境保护措施监督检查清单 .....	26
六、结论 .....	28

## 附表：

- 1、建设项目污染物排放量汇总表

## 附图：

- 1、编制主持人现场勘察照片
- 2、项目地理位置图
- 3、水环境功能区划分图
- 4、空气质量功能区划分图
- 5、声环境功能区划分图
- 6、温州瓯江口近岸海域环境功能区划调整位置图
- 7、温州市区“三线一单”环境管控单元图
- 8、洞头县杨文工业区一、二期控制性详细规划（修改）用地规划图
- 9、项目周边环境概况图
- 10、项目生产车间平面布局图

## 附件：

- 1、企业营业执照
- 2、厂房租赁合同
- 3、不动产权证
- 4、项目所在钢结构厂房的施工验收备案表
- 5、热熔胶成分报告

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	浙江乾丰汽车零部件有限公司年产 500 吨高效双组份吸音棉建设项目			
项目代码	/			
建设单位联系人	杨**	联系方式	133*****339	
建设地点	洞头区北岙街道杨文工业区燕山路 497 号			
地理坐标	121 度 10 分 1.189 秒，27 度 51 分 28.961 秒			
国民经济行业类别	C2825 丙纶纤维制造	建设项目行业类别	二十五、化学纤维制造业 28；50 合成纤维制造 282——单 纯丙纶纤维制造	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/	
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	15	
环保投资占比（%）	3	施工工期	/	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m <sup>2</sup> ）	2500	
专项评价设置情况	本项目不需要设置专项评价，具体见表1-1。			
	表1-1 专项评价设置原则表			
	专项评价类别	设置原则	项目情况	
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目排放废气主要包括非甲烷总烃等，不含“设置原则”中涉及的几种污染物	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目仅生活污水，经化粪池处理达标后纳管，不涉及废水直排	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	项目风险物质存储量未超过临界量	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目不涉及直接从河道取水	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于海洋工程建设项目	否	
规划情况	规划名称：《洞头县杨文工业区一二期控制性详细规划》； 审批部门：洞头县人民政府； 审批文件名称及文号：《洞头县人民政府关于同意实施洞头县杨文工业区一二期控制性详细规划的批复》；洞政函[2018]42号。			
规划环境影响评价情况	无。			

规划及规划环境影响评价符合性分析	根据《洞头县杨文工业区一二期控制性详细规划》，本项目所在地地块规划为工业用地，故本项目用地性质与该区域的规划相符合。
其他符合性分析	<p>1、“三线一单”生态环境分区</p> <p>根据《温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目所在地属于温州市洞头岛杨文产业集聚重点管控单元（ZH33030520002），详见附图。</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>项目不涉及饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区，对照《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案》等相关文件划定的生态保护红线，项目不涉及生态保护红线，因此，项目建设符合生态保护红线要求。温州市区生态保护红线划分图见附图。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>项目所在地环境空气功能区域为二类区，声环境功能区为《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类声环境功能区，地表水环境功能区为 III 类。采取本环评提出的相关防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。项目营运后严格落实废水、废气、噪声污染防治措施，严格“三同时”制度，确保污染物达标排放，基本能够维持地区环境质量，应严守环境质量底线。</p> <p>（3）资源利用上线</p> <p>本项目用水来自市政给水管网，用电来自市政电网。本项目建成后通过内部管理、设备的选用和管理、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目用水等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>（4）生态环境准入清单</p> <p>本项目位于温州市洞头岛杨文产业集聚重点管控单元（ZH33030520002），其管控要求如下：</p> <p>空间布局约束：工业园区里除可以发展符合园区主导产业和规划环评要求的三类工业外，禁止新建、扩建其他三类工业项目。优化居住区与工业功能区布局。</p> <p>污染物排放管控：严格控制三类重污染企业数量和排污总量。现有的其他三类工业只能在原址基础上提升改造，并须符合污染物总量替代要求，且不得增加污染物排放总量。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。</p> <p>环境风险防控：在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全。</p> <p>资源开发效率要求：无。</p> <p>（5）符合性分析</p> <p>项目属于化学纤维制造（单纯纺丝），为二类工业项目，其生产过程中产生的废水、废气、噪声和固废等污染物经采取措施后均能达标排放，对周围环境影响不大。因此项目建设符合产业集聚类重点管控单元生态环境准入要求。</p> <p>2、行业环境准入符合性分析</p>

①根据《浙江省挥发性有机物污染整治方案》：“应对 FDY/DTY 纺丝上油、加热、牵引拉伸等环节的油剂废气进行收集，宜采用机械净化与吸收技术或高压静电技术等组合工艺净化后达标排放，其中机械净化包括冷凝、机械除尘、过滤及吸附等技术，处理设施净化效率不低于 80%。无上油、加热工序的 POY 等生产线暂不作要求。”本项目属于化纤行业中的单纯丙纶纤维制造，生产过程中不涉及纺丝油剂，熔喷工序产生的有机废气经收集后通过 15m 高排气筒 DA001 排放，符合该污染整治方案要求。

②根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发[2021]10 号）分析本项目符合性，详见下表。

表 1-3 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性

判断依据	项目情况	是否符合
优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生	本项目属于化纤行业（单纯丙纶纤维制造），不属于高 VOCs 排放化工类企业。项目建设符合《产业结构调整指导目录》的要求。	符合
全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑型涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平	项目属于化纤行业（单纯丙纶纤维制造），不属于石化、化工等行业，也不属于工业涂装行业。	符合
全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量	本项不属于工业涂装行业，可建立台账记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	符合
严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理	项目严格落实含 VOCs 物料的密闭化运送和储存管理；熔喷工序产生的有机废气经收集后通过 15m 高排气筒 DA001 排放，尽可能的减少废气无组织排放。	符合
企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足	项目根据生产情况合理设计 VOCs 治理方案，熔喷工序产生的有机废气经收集后通过 15m 高排气筒	符合

量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到 2025 年，完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级，石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60%以上	DA001 排放，实现废气稳定达标排放。	
加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施	项目严格落实废气治理设施的规范管理，加强非工况状态下的生产管理，VOCs 治理设施发生故障或检修时，不进行生产活动。	符合
附件 1.低 VOCs 含量原辅材料源头替代指导目录	本项目不属于涂装工艺，不在指导目录范围内。	/

③根据关于转发《杭州市化纤行业挥发性有机物污染整治规范（试行）》等 12 个行业 VOCs 污染整治规范的通知(浙环办函[2016]56 号)及附件 1 杭州市化纤行业挥发性有机物污染整治规范（温州参照执行），分析项目符合性。

表 1-2 化纤行业 VOCs 整治标准符合性分析列表

整治要求		符合性分析	是否符合
源头控制措施	氨法溶剂采用 DMAC 全面替代 DMF。	本项目不涉及氨法溶剂。	/
	采用环保型纺丝油剂★	本项目不涉及纺丝油剂。	/
工艺装备要求	输送设备采用机械泵或无油真空泵，原则上淘汰水冲泵	本项目不涉及输送设备。	/
	干燥设备淘汰电热式鼓风烘干和老式热风循环干燥	本项目不涉及干燥装备。	/
综合管理	对所有有机溶剂采取密闭式存储，常压有机溶剂储罐的气相空间设置有氮气保护系统或有效的冷凝回收系统，装卸采用装有平衡管的封闭装卸系统	本项目不涉及有机溶剂。	/
	纺丝油剂配制及储存采用密闭装置★	本项目不涉及纺丝油剂。	/
废气收集措施	化纤合成单元废气、纺丝单元熔体纺丝废气、溶液纺丝废气收集处理	本项目熔喷工序产生的有机废气（即纺丝单元熔体纺丝废气）经收集后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。	符合
	熔体纺丝单元纺丝油温>60℃，热辊机位置设置集气罩，收集油烟废气	本项目不涉及纺丝油剂。	/
	纺丝油温>150℃，热辊机位置设置集气罩，收集油烟废气，车间整体排风收集处理★	本项目不涉及纺丝油剂。	/
	再生化纤生产过程瓶片熔融的螺杆挤出机上方设置排风罩收集泄露废气	本项目不涉及再生化纤生产。	/
	母液罐、池及污水综合处理池等恶臭产生部位加盖收集恶臭气体	本项目不涉及母液罐、池及污水综合处理池等。	/
	VOCs 污染气体的收集和输送满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)要求，	本项目废气收集和输送满足《大气污染治理工程技术导	符合

	集气方向与污染气流运动方向一致，管路有明显的颜色区分及走向标识	则》（HJ2000-2010）要求进行设计。	
废气治理措施	化纤合成单元废气 VOCs 处理效率不低于 90%	本项目不涉及化纤合成。	/
	熔体纺丝单元油烟处理效率不低于 80%	本项目不涉及纺丝油剂。	/
	需要纺丝车间车间或生产线增加区域性排风收集系统的企业，区域排风的油烟处理效率不低于 30%★	本项目不涉及纺丝油剂。	/
	氨纶溶液纺丝单元采取了有效的溶剂回收技术，溶剂回收率不低于 90%	本项目不涉及氨纶溶液纺丝单元。	/
	再生涤纶短纤生产废气 VOCs 处理效率不低于 90%	本项目不涉及再生涤纶短纤生产。	/
	企业废气排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）及环评相关要求	本项目企业废气经处理后满足《化学纤维工业大气污染物排放标准》（DB33/2563-2022）相关要求。	符合
环保监管措施	制定环境保护管理制度，包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度、溶剂使用回收制度	企业会建立健全环境保护管理制度，按要求进行废气排放口监测、厂界无组织监测，建立台账等。	符合
	企业每年废气排放口监测、厂界无组织监测不少于两次，监测指标须包含环评提出的主要特征污染物、非甲烷总烃、油烟和臭气浓度等指标；废气处理设施须监测进、出口参数，并核算处理效率		
	建立台账，包括废气监测台账、废气处理设施运行台账、含有机溶剂物料的消耗台账、废气处理耗材（活性炭、催化剂）更换台账		
	要求制订环保报告、报批制度，出现项目停产、事故等情况时企业及时告知当地环保部门，非事故情况下的废气处理设施停运需经环保部门报批		

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目建设内容及规模

浙江乾丰汽车零部件有限公司拟租用温州浙联紧固件有限公司位于洞头区北岙街道杨文工业区燕山路 497 号厂区内的东南侧一幢生产车间用于双组份吸音棉生产，租赁面积为 2500m<sup>2</sup>，建成后年产 500 吨高效双组份吸音棉，总投资 500 万元。

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》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》等有关法规要求，建设项目必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，项目为二十五、化学纤维制造业 28；50 合成纤维制造 282——单纯丙纶纤维制造，需编制环评报告表。

本项目组成一览表详见表 2-1。

表 2-1 项目组成一览表

序号	项目名称	设施名称	项目组成	备注
1	主体工程	生产车间	租赁面积 2500m <sup>2</sup> ，包括熔喷复合区、分切区、轧花轧点区、热冲压区、检验包装区等	/
2	公用工程	供电	由当地电网提供	/
3		给水系统	由市政给水管网引入	/
4		排水系统	废水预处理后通过市政管网排入污水处理厂	/
5	环保工程	废气处理	熔喷废气经收集后通过 15m 高排气筒 DA001 排放，同时加强车间通风换气措施，保证车间的空气质量	/
6		废水处理	生活污水经化粪池预处理后纳管，排入洞头城北污水处理厂	/
7		噪声防治	车间合理布局、设备减振降噪，加强维护管理	/
8		固废防治	厂内各固废分类收集厂内各固废分类收集，设一般固废暂存点	/

建设内容

### 2、主要产品及产能

本项目建成后年产 500 吨高效双组份吸音棉，产品方案详见表 2-2。

表 2-2 本项目产品一览表

序号	名称	年产量	备注
1	高效双组份吸音棉	500t/a	/

### 3、主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数表

本项目主要生产设施详见表 2-3。

表 2-3 主要生产设施清单

序号	设备、设施名称	数量	单位	备注
1	双组份吸音棉生产线	2	套	用电，一用一备
2	加热冲压机	4	台	用电
3	轧点轧花机	1	套	/
4	剪裁机	1	台	/
5	激光切割机	1	台	打样品
6	打包机	1	台	/

7	压棉机	1	台	用于废边角料打包
8	空压机	2	台	/

表 2-4 主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数表

主要生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数
吸音棉生产线	熔喷、梳理、成网、复合等	双组份吸音棉生产线	处理量：2t/d
	加热冲压	加热冲压机	处理量：0.25t/d
	轧点轧花	轧点轧花机	处理量：0.5t/d
	分切	剪裁机	处理量：0.6t/d
		激光切割机	处理量：0.1t/d
	打包	打包机	处理量：1t/d
压棉机		处理量：0.3t/d	

#### 4、主要原辅材料及燃料的种类和用量

(1) 本项目主要原辅料消耗情况详见下表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料用量清单

序号	名称	单位	年用量	备注
1	PP	t/a	315	塑料粒子
2	PET	t/a	110	中空短纤维
3	无纺布	t/a	75	/
4	热熔胶	t/a	9.5	/
5	铝箔	t/a	0.1	/
6	刀模	个/a	若干	/

##### 主要原辅材料理化性质：

###### (1) PP

中文名称：聚丙烯，英文名称：Polypropylene，简称：PP。由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。有等规物、无规物和间规物三种构型，工业产品以等规物为主要成分。聚丙烯也包括丙烯与少量乙烯的共聚物在内。通常为半透明无色固体，无臭无毒。由于结构规整而高度结晶化，故熔点高达 167℃，耐热，制品可用蒸汽消毒是其突出优点。密度 0.90g/cm<sup>3</sup>，是最轻的通用塑料。耐腐蚀，抗张强度 30MPa，强度、刚性和透明性都比聚乙烯好。缺点是耐低温冲击性差，较易老化，但可分别通过改性和添加抗氧剂予以克服。PP 分解温度为 350℃。

无毒、无味，密度小，强度、刚度、硬度耐热性均优于低压聚乙烯，可在 100 度左右使用，具有良好的电性能和高频绝缘性不受湿度影响，但低温时变脆、不耐磨、易老化。适于制作一般机械零件，耐腐蚀零件和绝缘零件。常见的酸、碱有机溶剂对它几乎不起作用，可用于食具。

###### (2) PET

聚对苯二甲酸乙二醇酯，化学式为 -OCH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>OCOC<sub>6</sub>H<sub>4</sub>CO- 英文名：polyethylene terephthalate，简称 PET，为高聚合物，由对苯二甲酸乙二醇酯发生脱水缩合反应而来。对苯二甲酸乙二醇酯是由对苯二甲酸和乙二醇发生酯化反应所得。PET 是乳白色或浅黄色、高度结晶的聚合物，表面平滑有光泽。在较宽的温度范围内具有优良的物理机械性能，长期使用

温度可达 120℃，电绝缘性优良，甚至在高温高频下，其电性能仍较好，但耐电晕性较差，抗蠕变性，耐疲劳性，耐摩擦性、尺寸稳定性都很好。比重 1.30-1.38，熔点 254℃，热变形温度(1.8MPa) 224℃，分解温度 353℃。

### (3) 热熔胶

热熔胶是一种可塑性的粘合剂，常温呈固体状态，加热融化后能快速粘接。根据业主单位提供的热熔胶化学品安全技术说明书，本项目采用热熔胶的中文名称为 XDC-725，主要成分包括 45%石油树脂、35%丁苯橡胶和 20%白矿油（白矿油挥发温度为 280℃）。分解温度为 200℃，本项目热熔胶熔喷的工艺温度约 110℃，因此原料理化性质稳定，基本不存在分解。

## 5、劳动定员和工作制度

本项目劳动定员 20 人，厂外食宿；除双组份吸音棉生产线实行 12 小时、两班制，其他员工生产班制均实行 8 小时工作制，年工作天数仍为 300 天。

## 6、总平面布置

浙江乾丰汽车零部件有限公司拟租用温州浙联紧固件有限公司位于洞头区北岙街道杨文工业区燕山路 497 号厂区内的东南侧一幢生产车间用于双组份吸音棉生产，租赁面积为 2500m<sup>2</sup>，包括熔喷复合区、分切区、轧花轧点区、检验包装区等，项目总平面图详见附件。

## 1、生产工艺流程及其简述

项目生产工艺具体详见下图。

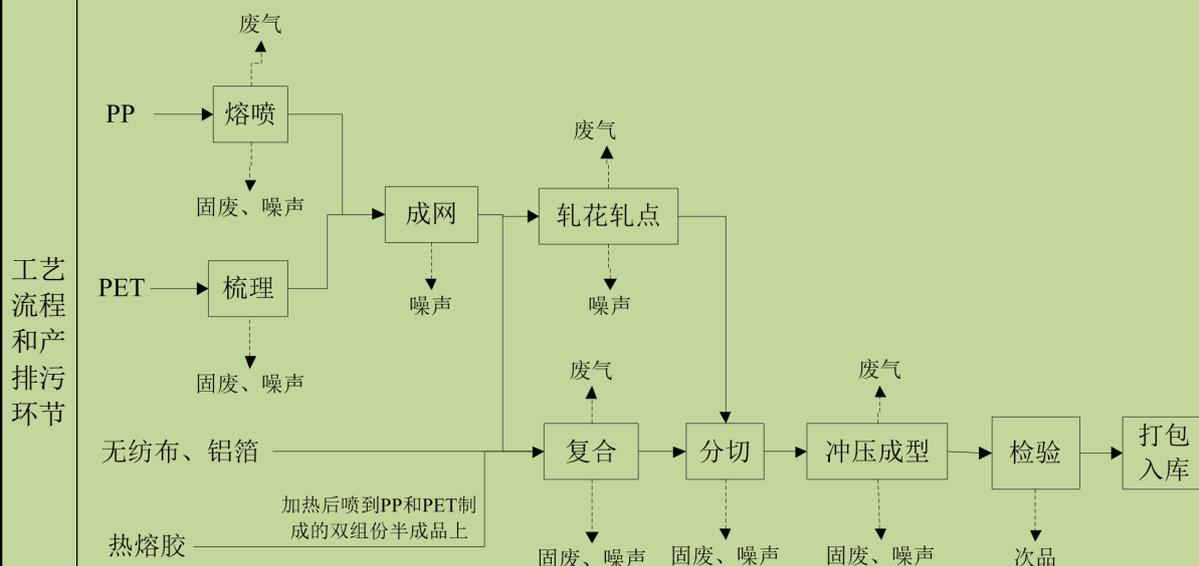


图 2-1 生产线流程及产污环节

## 2、主要工艺说明

本项目 PP 通过熔喷到 PET 形成双组份半成品后，部分需通过复合工序用无纺布进行敷面处理、部分通过轧花轧点处理后，经分切、冲压成型后制成所需形状和尺寸的双组份吸音

棉产品，经检验合格后打包入库。

#### (1) 熔喷

熔喷，即 PP 原材料送入双组份吸音棉生产线，经熔融、挤压、过滤、计量后，由喷丝孔喷出形成化学纤维，利用高速热空气对模头喷丝孔挤出的熔体细流进行牵伸后，熔体细丝喷出后进入成网区。其生产的控制工艺参数有：工艺温度、喷射速度等。其中，PP 熔融的工艺温度约 240℃，工艺温度的获得通过电加热。该工序会产生有机废气、固废和噪声。

#### (2) 梳理

外购的 PET 短纤维进入梳理机，经过初开包和精开松，将纤维变的蓬松，纤维块的密度降低，纤维与杂质间的联系减弱，初步去除杂质。然后经过梳理区的梳理，将原料分梳成单纤维状态，组成网状纤维薄层，再集成成纤维条，完成 PET 短纤维的处理，进入成网区。此工序会产生废 PET 短纤维和噪声。

#### (3) 成网

梳理后的 PET 短纤维通过吸风机进入成网区，和喷丝区喷出的熔体细丝复合，利用两个纤维的熔点不同，将两种纤维在成网区成网形成吸音棉胎棉。此工序产生噪声。

#### (4) 复合

本项目双组份吸音棉生产线上将热熔胶经加热通过喷嘴喷出到由 PP 和 PET 制成的吸音棉胎棉上，再与无纺布贴合成吸音棉的工艺。其中热熔胶熔喷的工艺温度约 110℃，工艺温度的获得通过电加热。

#### (5) 轧花轧点

利用轧花轧点机对部分双组份半成品表面进行热熔轧花轧点处理，工艺温度为 90~100℃，工艺温度的获得通过电加热。

#### (6) 分切

利用剪裁机或激光切割机对半成品吸音棉进行切割，从而获得所需尺寸的产品。

#### (7) 冲压成型

利用加热冲压机对部分半成品吸音棉施加外力，从而获得所需形状和尺寸的产品，同时通过加热模具使产品封边，工艺温度约 110℃，工艺温度的获得通过电加热。

#### (8) 检验、打包入库

检测产品规格及相关技术参数等，合格品打包入库。

### 3、主要污染因子

本项目营运期生产工艺中产生的主要污染因子，详见下表 2-7。

表 2-7 项目营运期主要污染因子

时 段	影响环境的行为	环境影响因子
工程 营运	熔喷、复合	废气、固废、噪声
	梳理	固废、噪声
	成网	噪声
	轧花轧点	废气、噪声
	分切	固废、噪声
	冲压成型	废气、固废、噪声
	检验	不合格品
	员工生活	生活污水、生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、地表水环境质量现状

根据《浙江省近岸海域环境功能区划》，洞头城北污水处理厂纳污水域--海景河九仙山排海闸门前沿海域位于北岙三类区，编号 WZC06 II，海水水质保护目标为二类水质标准；燕子山闸门位于洞头四类区，编号 D26IV，海水水质保护目标为四类水质标准。

为了解项目所在地纳污海域水质情况，本环评引用《洞头区环境质量状况（2022 年）》洞头海域海水水质的监测结果，对项目纳污海域进行评价。参考霓屿北三类区（参考）上半年、下半年均不能满足《海水水质标准》（GB3097-1997）中第二类标准；洞头四类区上半年、下半年均能满足《海水水质标准》（GB3097-1997）中第四类标准。

表 3-1 洞头海域水质达标情况

功能区代码	功能区名称	2022 年 5 月份（上半年）		2022 年下 8 月份（下半年）	
		水质类别	是否达标	水质类别	是否达标
D26IV	洞头四类区	三类	是	二类	是
WZC04 II	霓屿北三类区	劣四类	否	三类	否

#### 2、大气环境质量现状

根据《温州市环境质量概要（2022 年度）》，2022 年度洞头区的二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）、一氧化碳、臭氧等六项污染物的年均浓度值或特定百分位浓度值都达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目所在区域属于达标区，具体结果见表 3-2。

表 3-2 2022 年度洞头区环境空气质量现状表

监测点	污染物	评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	评价标准/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 /%	达标 情况
洞头区	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	10.0	达标
		第 98 百分位数日平均质量浓度	9	150	6.0	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	11	40	27.5	达标
		第 98 百分位数日平均质量浓度	26	80	32.5	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	27	70	38.6	达标
		第 95 百分位数日平均质量浓度	57	150	38.0	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	17	35	48.6	达标
		第 95 百分位数日平均质量浓度	38	75	50.7	达标
	CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	600	4000	15.0	达标
	O <sub>3</sub>	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	131	160	81.9	达标

#### 3、声环境质量现状

项目现状厂界 50m 范围内不存在声环境保护目标，不开展现状监测。

#### 4、生态环境质量现状

区域  
环境  
质量  
现状

企业新增租用现有厂房从事生产办公活动，不涉及新增用地，无需进行生态现状调查。

### 5、地下水、土壤环境质量现状

项目无生产废水，对地下水环境无污染途径。项目排放的废气不存在持久性污染物和重金属，正常工况下，企业生产对土壤环境影响较小。地下水和土壤现状不开展监测。

根据现场踏勘，项目评价范围内受影响的环境敏感保护目标见表 3-3 和图 3-1。

表 3-3 主要环境保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离(m)
	X	Y					
大气环境 (厂界外 500m)	9446	2935	屿仔村(自然村)	村庄	环境空气二类区	西北	90
	9286	2940	洞头航标站	行政办公		西北	230
	9188	2967	浙江海事局	行政办公		西北	340
	9051	2949	东海救捞局	行政办公		西北	430
	9205	2698	内瑾村(自然村)	村庄		西南	360
	9570	2483	杨文洞	村庄		南	350
	9843	2364	柴岙村	村庄	环境空气一类缓冲区	东南	550
声环境 (厂界外 50m)	厂界 50 米范围内无环境敏感保护目标						
地下水环境 (厂界外 500m)	厂界 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源						
生态环境	企业新增租用现有厂房从事生产办公活动，不涉及新增用地，无需进行生态现状调查						

环境保护目标



图 3-1 环境保护目标示意图

污染物排放控制标准

## 1、废水

项目位于洞头城北污水处理厂的纳污范围内，项目无生产废水，生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准（其中氨氮采用《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，总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准）后纳入市政管网；进入洞头城北污水处理厂集中处理，主要污染物 COD、氨氮、总氮、总磷指标达到浙江省地标《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)中表 2 新建城镇污水处理厂主要水污染物排放限值，其余污染物指标达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后，排放海域。相关标准值见表 3-4、表 3-5。

表 3-4 废水排放标准（纳管） 单位：mg/L，pH 除外

污染物	标准值（间接排放）	标准来源
pH	6~9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准
SS	400	
COD	500	
BOD <sub>5</sub>	300	
石油类	20	
氨氮	35	浙江省地标《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 间接排放浓度限值
总磷	8	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级排放限值
总氮	70	

表 3-5 废水排放标准（环境） 单位：mg/L，pH 除外

污染物	标准值	标准来源
COD <sub>Cr</sub>	30	浙江省地标《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018) 表 2
氨氮 <sup>①</sup>	1.5 (3)	
总氮 <sup>①</sup>	10 (12)	
总磷	0.3	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准
pH	6~9	
BOD <sub>5</sub>	10	
SS	10	
动植物油	1	
石油类	1	

①：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

## 2、废气

项目营运期有机废气等执行《化学纤维工业大气污染物排放标准》(DB33/2563-2022)中表 1 工艺废气大气污染物排放限值、表 5 厂区内 VOCs 无组织排放限值和表 6 企业边界大气污染物排放限值，其中厂界非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)，详见下表。

表 3-6 工艺废气大气污染物排放限值 单位:  $\text{mg}/\text{m}^3$ 

序号	污染物项目	适用条件	排放限值	污染物排放监控位置
1	非甲烷总烃 (NMHC)	所有企业	60	车间或生产设施排气筒
2	臭气浓度 其他		800	

备注: 臭气浓度单位为无量纲, 最大一次值。

表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位:  $\text{mg}/\text{m}^3$ 

污染物项目	特别排放限值	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	

表 3-8 企业边界大气污染物浓度限值 单位: 无量纲

污染物项目	浓度限值	适用条件
臭气浓度	20	所有企业
非甲烷总烃	4.0	

### 3、噪声

根据《洞头区声环境功能区划分方案(修编)》, 项目位于 3 类声环境功能区, 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准, 具体见下表。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准(单位:  $\text{dB}(\text{A})$ )

声环境功能区类别	适用区域	昼间	夜间
3 类	工业区	65	55

### 4、固废

项目产生的一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求, 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; 固废的管理还应满足国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

总量  
控制  
指标

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号）要求，对化学需氧量（COD<sub>Cr</sub>）、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）和氮氧化物（NO<sub>x</sub>）四种主要污染物实施排放总量控制。烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物、沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物参照本办法执行。

### 1、总量控制指标

根据项目的特点，本项目需要进行污染物总量控制的指标主要是：COD<sub>Cr</sub>和NH<sub>3</sub>-N。另总氮和挥发性有机物（VOCs）作为总量控制建议指标。

### 2、总量平衡原则

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号），上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。上一年度水环境质量达到要求、细颗粒物年平均浓度达标的市县，遵循污染物排放“等量替代”原则。

项目仅排放生活污水、不排放生产废水的项目不需要进行总量削减替代。

根据生态环境主管部门发布数据，温州市环境空气属于达标区，大气污染物按“等量替代”原则。

### 3、总量控制建议

本项目实施后主要污染物总量控制指标排放情况见下表。

表 3-10 主要污染物总量控制指标（单位：t/a）

项目	污染物	项目排放量	总量控制值	区域削减替代比例	区域削减替代总量
废水	COD	0.012	0.01	/	/
	NH <sub>3</sub> -N	0.001	0.001	/	/
	总氮	0.004	0.004	/	/
废气	VOCs	0.057	0.057	1:1	0.057

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目利用已建成厂房，仅进行设备安装，因此不存在施工期。</p>
---------------------------	-------------------------------------

## 1、废气

项目废气主要为非甲烷总烃等。参照《排污许可证申请与核发技术规范 化学纤维制造业》（HJ1102-2020），项目废气产排污环节名称、污染物种类、排放形式及污染防治设施情况见 4-1 所示。

表 4-1 废气产排污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表

生产单元	产污环节	污染物项目	排放形式	污染治理设施		排放口编号及名称
				治理工艺	是否为可行技术	
熔融纺丝工艺	熔喷	非甲烷总烃	有组织	收集+高空排放	是	排气筒 DA001
			无组织	/	/	/

项目废气污染物源强见表 4-2，废气排放口基本情况见表 4-3。

表 4-2 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

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	
			核算方法	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	工艺	效率 %	核算方法	废气量(m <sup>3</sup> /h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)		排放量(t/a)
熔喷	排气筒 DA001	非甲烷总烃	产污系数法	0.0067	0.048	收集+高空排放	/	排污系数法	5000	1.3	0.0067	0.048	7200
	无组织	非甲烷总烃		0.0013	0.009	/	/		/	/	0.0013	0.009	
合计	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.057		

表 4-3 废气排放口基本情况

排放口编号及名称	排放口类型	地理坐标		高度(m)	排气筒内径(m)	温度(°C)	污染物种类	排放标准
		经度	纬度					
排气筒 DA001	一般排放口	121.167097	27.858331	15	0.5	25	非甲烷总烃	《化学纤维工业大气污染物排放标准》（DB33/2563-2022）

废气污染物源强具体核算过程如下：

### （1）废气核算

#### ①有机废气

##### a. 熔喷废气

项目仅在熔喷生产线中熔融和喷出的工段会产生少量熔喷废气，由于气体组分复杂，故本环评以非甲烷总烃计。根据计算，有机废气（非甲烷总烃）的产生量为 0.057t/a。

本项目熔喷废气经收集后通过 15m 高排气筒 DA001 排放，收集效率按 85%计，排放时间 7200h/a。经计算，非甲烷总烃有组织排放量为 0.048t/a、无组织排放量为 0.009t/a，合计排放量为 0.057t/a。

##### b.复合废气

项目复合工艺中热熔胶的熔融和喷出的过程会产生一定的有机废气。根据理化性能分析，热熔胶的热分解温度为 200℃，而本项目热熔胶熔喷的工艺温度约 110℃，原料理化性质稳定，基本不存在分解。项目复合废气组分复杂，本环评以非甲烷总烃计。本项目复合工

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

艺废气（即非甲烷总烃）产生量较小，本环评仅作定性分析。通过加强车间通风，可降低对周围环境影响。

#### c. 轧花轧点、热冲压废气

项目由 PP 和 PET 形成的双组份半成品，部分需经轧花轧点工序或热冲压工序。根据理化性能分析，PP 原料熔点 167℃、热分解温度 350℃，PET 原料熔点 254℃、分解温度 353℃，本项目轧花轧点工序的工艺温度为 90~100℃、热冲压工序的工艺温度为 110℃，而原料理化性质稳定，基本不存在分解；由于轧花轧点、热冲压工序仅对半成品的少量局部进行热处理，因此废气（即非甲烷总烃）产生量较小，本环评仅作定性分析。通过加强车间通风，可降低对周围环境影响。

#### ② 絮状物

根据现场调查，本项目双组份吸音棉生产线上 PET 材料梳理成片及后续加工的过程中，会产生少量的絮状物，经重力沉降收集后外售综合利用，本环评仅作定性分析。为了防止絮状物飘出厂房对外环境造成影响，本环评要求本项目熔喷生产线所在生产厂房需采取设置纱窗或生产过程中保持门窗紧闭的措施。

#### ③ 恶臭气体

项目恶臭影响主要由挥发性有机物等刺激性异味物质造成，熔喷等过程中挥发的有机废气会产生少量恶臭气味。各废气经收集处理后可达标排放，可有效降低生产车间臭味。

#### (2) 废气汇总

表 4-4 废气产生源强一览表

产生工序	污染物	产生源强		有组织产生		无组织产生		排放时间
		产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	
熔喷	非甲烷总烃	0.0079	0.057	0.0067	0.048	0.0013	0.009	7200

#### (3) 有组织排放废气达标情况分析

表 4-5 有组织废气排放达标情况

污染源	污染物名称	有组织排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	有组织排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	允许排放速率 (kg/h)	达标情况	标准依据
排气筒 DA001	非甲烷总烃	1.3	0.0067	15	60	/	达标	《化学纤维工业大气污染物排放标准》(DB33/2563-2022)

通过以上分析和计算，项目排气筒 DA001 非甲烷总烃可以达到《化学纤维工业大气污染物排放标准》(DB33/2563-2022) 中的相关排放限值要求。

#### (4) 废气监测计划

参照《排污许可证申请与核发技术规范 化学纤维制造业》(HJ1102-2020)，建设单位应根据要求开展自行监测或定期委托有资质的机构进行日常监测，项目排污单位废气自行监测点位、监测指标及最低监测频次如下表所示。

表 4-6 废气监测要求

监测点位	监测因子	监测频率
排气筒 DA001	非甲烷总烃	半年 1 次
厂界	非甲烷总烃	每季度 1 次

## (5) 大气环境影响分析

项目所在区域属于环境空气达标区。项目熔喷废气经收集后通过 15m 高排气筒 DA001 排放，同时加强车间通风换气措施，保证车间的空气质量。排放根据源强计算，各污染物经有效收集后排放量较小，正常工况下可做到达标排放。项目污染物排放量较少，经高空排放和大气稀释扩散后，基本不会对周边大气环境和评价范围内的保护目标产生不良影响。项目建成后，大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

## 2、废水

项目废水产生、治理措施及排放情况见表 4-7~4-10 所示。

表 4-7 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别	排放方式	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
					污染治理实施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	间接排放	洞头城北污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	TW001	化粪池	-	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口

表 4-8 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	类别	污染物种类	污染物产生			治理措施				污染物排放		
			废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理能力	工艺	效率%	是否为可行性技术	废水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
员工生活	生活污水	COD	240	500	0.120	/	化粪池	30	是	240	350	0.084
		氨氮		35	0.008			/			35	0.008
		总氮		70	0.0168			/			70	0.0168

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	121.166976	27.857655	240	洞头城北污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	/	洞头城北污水处理厂	COD	50
									氨氮	5
									总氮	15

表 4-10 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	500
		氨氮	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 的排放浓度限值	35

	总氮	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B 级标准	70
--	----	---	----

#### 废水污染源强具体核算过程如下：

##### (1) 生活污水

项目劳动定员 20 人，厂外食宿，年工作 300 天；用水定额按 50L/人·日计，排放系数 0.8 计，则生活污水产生量 0.8t/d、240t/a。

项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准（其中氨氮采用《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，总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准）后纳入市政管网；进入洞头城北污水处理厂集中处理，主要污染物 COD、氨氮、总氮、总磷指标达到浙江省地标《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)中表 2 新建城镇污水处理厂主要水污染物排放限值，其余污染物指标达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排放海域。项目生活污水产生量及纳管排放量如下表所示。

表 4-11 废水污染物产生排放汇总表

污染物	产生情况		纳管排放		外排环境		排放时间(h)
	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	纳管浓度(mg/L)	产生量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	
生活污水	废水量	/	240	/	240	/	240
	COD	500	0.120	350	0.084	50	0.012
	氨氮	35	0.008	35	0.008	5	0.001
	总氮	70	0.017	70	0.017	15	0.004

##### (2) 达标情况分析

项目位于洞头城北污水处理厂的纳污范围内，生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准（其中氨氮、总磷参照执行浙江省《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)，总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准）后纳入洞头城北污水处理厂，经污水处理厂处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准后排放。

##### (3) 监测计划

《排污许可证申请与核发技术规范 化学纤维制造业》(HJ1102-2020)，建设单位应根据要求开展自行监测或定期委托有资质的机构进行日常监测，项目排污单位废水自行监测点位、监测指标及最低监测频次如下表所示。

表 4-12 废水自行监测点位、监测指标及最低监测频次一览表

监测点位	监测指标	监测频次
废水排放口 DW001	COD、氨氮	1 次/季度
	总氮	1 次/半年

##### (4) 依托集中污水处理厂可行性分析

###### ①基本情况

洞头区域北污水处理厂选址于洞头区新城二期排涝泵站以西、跨海大桥以东、海韵大道以北、仁济学院对面。服务范围主要为本岛北片，从东向西依次为北沙东片区、杨文工业区、新城一期、新城二期、环岛西片，其中一期工程主要服务北沙东片区、杨文工业区、新城一期、新城二期。一期建设设计日处理规模 0.8 万吨，核心工艺采用改良型五段 Bardenpho+磁混凝反应沉淀池+反硝化深度滤池+臭氧氧化+紫外消毒的工艺路线，采用半地下全覆盖式污水处理厂的布置形式。

洞头区域北污水处理厂已建成并通过自主验收。项目污水应自行处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管，污水处理厂出水水质主要污染物 COD、氨氮、总氮、总磷指标执行浙江省地标《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 2 新建城镇污水处理厂主要水污染物排放限值，其余污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

#### ②污水处理厂运行情况

根据《温州市洞头区域北污水处理厂一期建设工程建设项目竣工环境保护验收监测报告》（MJY35220412013）中的验收监测数据，洞头区域北污水处理厂尾水水质满足相应排放限值。

#### ③可行性分析

项目属于该污水处理厂服务范围内，本项目产生的生活污水经化粪池预处理后可满足洞头城北污水处理厂的纳管要求，不会对污水处理厂的处理能力产生冲击，对水体环境影响不会很大。

本项目同时满足水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价和依托污水处理设施的环境可行性评价，因此认为本项目地表水环境影响可以接受。

### 3、噪声

项目运营期间，室外主要噪声源包括风机等；室内主要噪声源包括双组份吸音棉生产线、加热冲压机、剪裁机、激光切割机、打包机、压包机和空压机等，对噪声源的控制措施主要有：

（1）合理设计与布局，噪声源相对集中，采用岗位和休息室闹静分开，将项目主要噪声源设备布置在生产车间或建筑内部，室外噪声源采取有效隔声措施，主要噪声源远离厂界布置；

（2）选用低噪声设备，并做好维护保养管理，减少设备异常噪声；

（3）对风机、空压机等设备在选型时要选用动平衡测试质量高的设备，采取基础减振措施；

（4）厂内进行合理绿化，可起到一定降噪效果。

经上述噪声削减措施后，项目各噪声源强可明显减少。一般性单层建筑隔声量可考虑 5~15dB(A)；其他减振、柔性接头等可考虑减噪 5dB(A)。

项目主要噪声源强类比同类型设备噪声源强情况，项目主要室外噪声源情况见表 4-13，室内主要噪声源情况见表 4-14。

表 4-13 噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	风机	/	18	48	1	85~90	低噪声设备、基础减振、安装隔声屏障等	连续运行

表 4-14 噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间 1F	双组份吸音棉生产线	/	70~80	建筑隔声、基础减振	22	51	1	2	60~70	连续运行	15	45~55	1m
2		加热冲压机	/	~70		12	20	1	2	60	间断运行		45	1m
3		剪裁机	/	~65		35	45	1	2	~55	间断运行		~40	1m
4		激光切割机	/	~65		39	40	1	2	~55	间断运行		~40	1m
5		打包机	/	~80		35	42	1	2	~70	间断运行		~55	1m
6		压包机	/	~80		6	10	1	2	~70	间断运行		~55	1m
7		空压机	/	75~85		43	21	1	2	65~75	间断运行		50~60	1m

根据《环境影响评价导则 声环境》（HJ2.4-2021），本环评采用 CadnaA 预测。根据项目厂区平面布置图和主要噪声源的分布布置，在项目总平面图上设置直角坐标系，以 1m\*1m 间距布正方形网格，网格点为计算受声点，对各个声源进行适当简化（简化为点声源、线声源和面声源）。按 CadnaA 的要求输入声源和传播衰减条件，输入厂区的主要建筑物和声源点的坐标，计算厂界噪声级。预测计算不考虑厂界围墙的屏障效应。

项目厂界及其周边敏感点噪声影响预测结果见下表所示。

表 4-15 厂界及其周边敏感点噪声影响预测结果 单位：dB(A)

预测位置	噪声源	贡献值		背景值		预测值		标准值		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1#厂界西南侧	生产车间	50.7	50.2	/	/	/	/	65	55	达标	达标
2#厂界西北侧		49.1	48.0	/	/	/	/	65	55	达标	达标
3#厂界东北侧		51.6	50.5	/	/	/	/	65	55	达标	达标
4#厂界东南侧		49.9	45.9	/	/	/	/	65	55	达标	达标

根据预测结果，项目营运期新厂址厂界的昼夜间噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类噪声排放限值。

## （2）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），排污单位噪声自行监测点位、监测指标及最低监测频次如下表所示。

表 4-16 噪声监测计划

监测点	监测项目	监测频率
四周厂界	Leq(A)	1 次/季度

#### 4、固废

##### (1) 固废产生情况

##### ①边角料

项目原材料在生产线上进料、梳理以及分切、冲压成型等工序均会产生一定量的边角料，包括熔喷工序产生的 PP 边角料、梳理工序产生的废 PET 短纤维以及复合、分切、冲压成型等工序产生的吸音棉半成品边角料。根据同类项目类比，边角料产生量约 60t/a，经压包处理后外售综合利用。

##### ②不合格品

项目产品在检验工序会产生一定的不合格品。根据同类项目类比，不合格品产生量约 40t/a，经压包处理后外售综合利用。

##### ③废包装材料

项目在成品包装过程中会产生一定量废包装材料，主要为泡沫箱和纸箱。根据同类类比，废包装材料的产生量约 2t/a，作为一般固废收集后外运综合利用。

##### (2) 固废属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录》（2021 年版）以及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目的固体废物是否属于固体废物和危险废物。项目固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表如下表 4-17。

表 4-17 固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

序号	工序	固体废物名称	固废属性及代码	产生情况		处置措施		形态	主要成分	产废周期	危险特性	最终去向
				核算方法	产生量(t/a)	工艺	处置量(t/a)					
1	进料、梳理以及复合、分切、冲压成型	边角料	一般工业固体废物	类比	60	外运综合利用	60	固态	PP、PET、无纺布等	每月	/	综合利用
2	检验	不合格产品	一般工业固体废物	类比	40		40		PP、PET、无纺布等			
3	包装	废包装材料	一般工业固体废物	类比	2		2		泡沫箱、纸箱			

##### (3) 固废收集与贮存场所

##### ①一般固体废弃物

项目产生的固废单独收集、密闭包装后存放在固废暂存库内，一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求做好固体废物的收集、贮存与管理措施。

## ②固体废物堆放场所规范化

本项目固体废物应按照固废处理相关规定加强管理，应加强暂存期间的管理，存放场应采取严格的防渗、防流失措施，并在存放场边界和进出口位置设置环保标志牌。环境保护图形标志牌设置位置应距固体废物贮存（堆放）场较近且醒目处，并能长久保留。

## 5、地下水、土壤环境影响分析

项目无生产废水，且厂区地面硬化与防渗措施到位；废气经处理后排放量不大，不含持久性污染物和重金属。故不开展地下水和土壤环境影响评价。

## 6、生态环境

本项目利用已开发土地进行生产，不属于新增用地，可不开展生态环境影响分析。

## 7、环境风险

## (1) 风险识别

项目原辅材料涉及的大气环境风险物质主要为热熔胶中的白矿油。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，其主要风险物质成分及其临界量见表 4-18，风险物质暂存于注塑机和危废暂存间内。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 公式 C.1，计算危险物质数量与临界量比值  $Q=0.002<1$ 。

表 4-18 危险物质数量与临界量的比值一览表

序号	物质名称	临界量 (t)	储存量 (t)	Qi/Qi
1	热熔胶（含白矿油）	2500	5	0.002

## (2) 风险评价分析

根据计算结果，本项目危险物质数量与临界值比值（ $Q$ ）=0.002。本项目环境风险简单分析内容如下表所示。

表 4-19 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	浙江乾丰汽车零部件有限公司年产 500 吨高效双组份吸音棉建设项目环境影响报告表			
建设地点	浙江省	温州市	洞头区	北岙街道杨文工业区燕山路 497 号
地理坐标	经度	121 度 10 分 1.189 秒	纬度	27 度 51 分 28.961 秒
主要危险物质及分布	热熔胶中的白矿油储存在仓库			
环境影响途径及危害后果	热熔胶中的白矿油是易燃物质，储存在仓库，一遇明火甚至火花就会造成火灾和爆炸事故。			
风险防范措施要求	①作业场所的耐火等级、防火间隔、防火分区和防火构造均按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）设计建设，并按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）和《火灾自动报警系统设计规范》（GB50116-2013）设置了消防系统，配备了必要的消防器材。 ②生产车间入口处及其他禁止明火和生产火花的场所，应有禁止烟火的安全标志。生产设备、贮存容器等在停产检修时，如需要采用电焊、气焊、喷灯等明火作业，应严格执行动火安全制度，遵守安全操作规程，施工现场应有专人监管并配备灭火设施。 ③制定和强化各种健康/安全/环境管理制度，并严格予以执行；严格执行我国有关劳动安全、环保与卫生的规范和标准，在设计、施工和运行过程中必须针对可能存在的不安全、不卫生因素采取相应的安全防卫措施，消除事故隐患；加强安全环保管			

	<table border="1"><tr><td data-bbox="274 237 507 389"></td><td data-bbox="507 237 1382 389"><p>理，对全厂职工进行环保的教育和培训；加强职工的专业培训、安全教育和考核；建立应急预案，并与当地应急预案衔接。</p><p>④根据相关技术导则和相关管理办法要求，按照企业实际情况制定详细的应急预案；按照本环评及相关规范要求，落实相应的火灾、爆炸事故防范措施和泄露事故防范措施。</p></td></tr></table> <p>项目涉及的危险物质包括热熔胶中的白矿油，储存在仓库。项目环境风险潜势为 I，仅需开展简单分析。本项目主要涉及火灾及爆炸等环境风险，由于风险物质存在量较低，对周边环境影响较小。企业应按照实际情况制定合理的应急方案和配备相应的应急设施。在落实企业风险防范措施的前提下，项目的环境风险处于可以接受水平，基本不会对周边环境造成环境风险的危害。</p>		<p>理，对全厂职工进行环保的教育和培训；加强职工的专业培训、安全教育和考核；建立应急预案，并与当地应急预案衔接。</p> <p>④根据相关技术导则和相关管理办法要求，按照企业实际情况制定详细的应急预案；按照本环评及相关规范要求，落实相应的火灾、爆炸事故防范措施和泄露事故防范措施。</p>
	<p>理，对全厂职工进行环保的教育和培训；加强职工的专业培训、安全教育和考核；建立应急预案，并与当地应急预案衔接。</p> <p>④根据相关技术导则和相关管理办法要求，按照企业实际情况制定详细的应急预案；按照本环评及相关规范要求，落实相应的火灾、爆炸事故防范措施和泄露事故防范措施。</p>		

## 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
地表水环境	生活污水排放口 DW001	COD	生活污水经化粪池预处理后纳入市政管网进入洞头城北污水处理厂集中处理后排放	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级
		氨氮		《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)
		总氮		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级
大气环境	排气筒 DA001	非甲烷总烃	熔喷废气经收集后通过 15m 高排气筒 DA001 排放, 同时加强车间通风换气措施, 保证车间的空气质量	《化学纤维工业大气污染物排放标准》(DB33/2563-2022)
声环境	设备运行	噪声	(1) 合理设计与布局, 噪声源相对集中, 采用岗位和休息室闹静分开, 将项目主要噪声源设备布置在生产车间或建筑内部, 室外噪声源采取有效隔声措施, 主要噪声源远离厂界布置; (2) 选用低噪声设备, 并做好维护保养管理, 减少设备异常噪声; (3) 对风机、空压机等设备在选型时要选用动平衡测试质量高的设备, 采取基础减振措施; (4) 厂内进行合理绿化, 可起到一定降噪效果。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类
固体废物	进料、梳理以及复合、分切、冲压成型	边角料	外运综合利用	一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求。
	检验	不合格产品		
	包装	废包装材料		
环境风险防范措施	<p>①作业场所的耐火等级、防火间隔、防火分区和防火构造均按照《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) 设计建设, 并按照《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140-2005) 和《火灾自动报警系统设计规范》(GB50116-2013) 设置了消防系统, 配备了必要的消防器材。</p> <p>②生产车间入口处及其他禁止明火和生产火花的场所, 应有禁止烟火的安全标志。生产设备、贮存容器等在停产检修时, 如需要采用电焊、气焊、喷灯等明火作业, 应严格执行动火安全制度, 遵守安全操作规程, 施工现场应有专人监管并配备灭火设施。</p> <p>③制定和强化各种健康/安全/环境管理制度, 并严格予以执行; 严格执行我国有关劳动安全、环保与卫生的规范和标准, 在设计、施工和运行过程中必须针对可能存在的不安全、不卫生因素采取相应的安全防卫措施, 消除事故隐患; 加强安全环保管理, 加强职工的专业培训、安全教育和考核; 建立应急预案, 并与当地应急预案衔接。</p>			

	④根据相关技术导则和相关管理办法要求，按照企业实际情况制定详细的应急预案；按照本环评及相关规范要求，落实相应的火灾、爆炸事故和泄露事故防范措施。
生态保护措施	无
土壤及地下水污染防治措施	做好厂区地面硬化与防渗措施
其他环境管理要求	根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本公司涉及行业类别为合成纤维制造 282 的丙纶纤维制造 2825，适合登记管理，企业需尽快完成排污许可证的变更。

## 六、结论

浙江乾丰汽车零部件有限公司拟租赁厂址位于洞头区北岙街道杨文工业区燕山路 497 号，项目建设符合环境功能区划和相关规划要求。项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线要求，符合生态环境准入清单要求。项目符合当前的产业政策，满足总量控制要求，针对废气、废水、噪声和固体废物采取的环保措施切实可行、有效，污染物能做到达标排放，固体废物全部进行有效处置；项目对周围的大气、声环境、地表水及土壤地下水质量的影响很小，不会降低区域的环境现状等级；在有效落实事故防范措施后，项目环境风险处于可以接受的水平。

在全面落实本报告提出的各项环保措施的基础上，切实做到“三同时”，从环境保护角度来看，该项目的建设是可行的。

附表

## 建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a（备注单位除外）

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	非甲烷总烃	0	0	0	0.057	0	0.057	+0.057
废水	COD	0	0	0	0.012	0	0.012	+0.012
	NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
	总氮	0	0	0	0.004	0	0.004	+0.004
一般工业固体 废物	边角料	0	0	0	60	0	60	+60
	不合格产品	0	0	0	40	0	40	+40
	废包装材料	0	0	0	2	0	2	+2

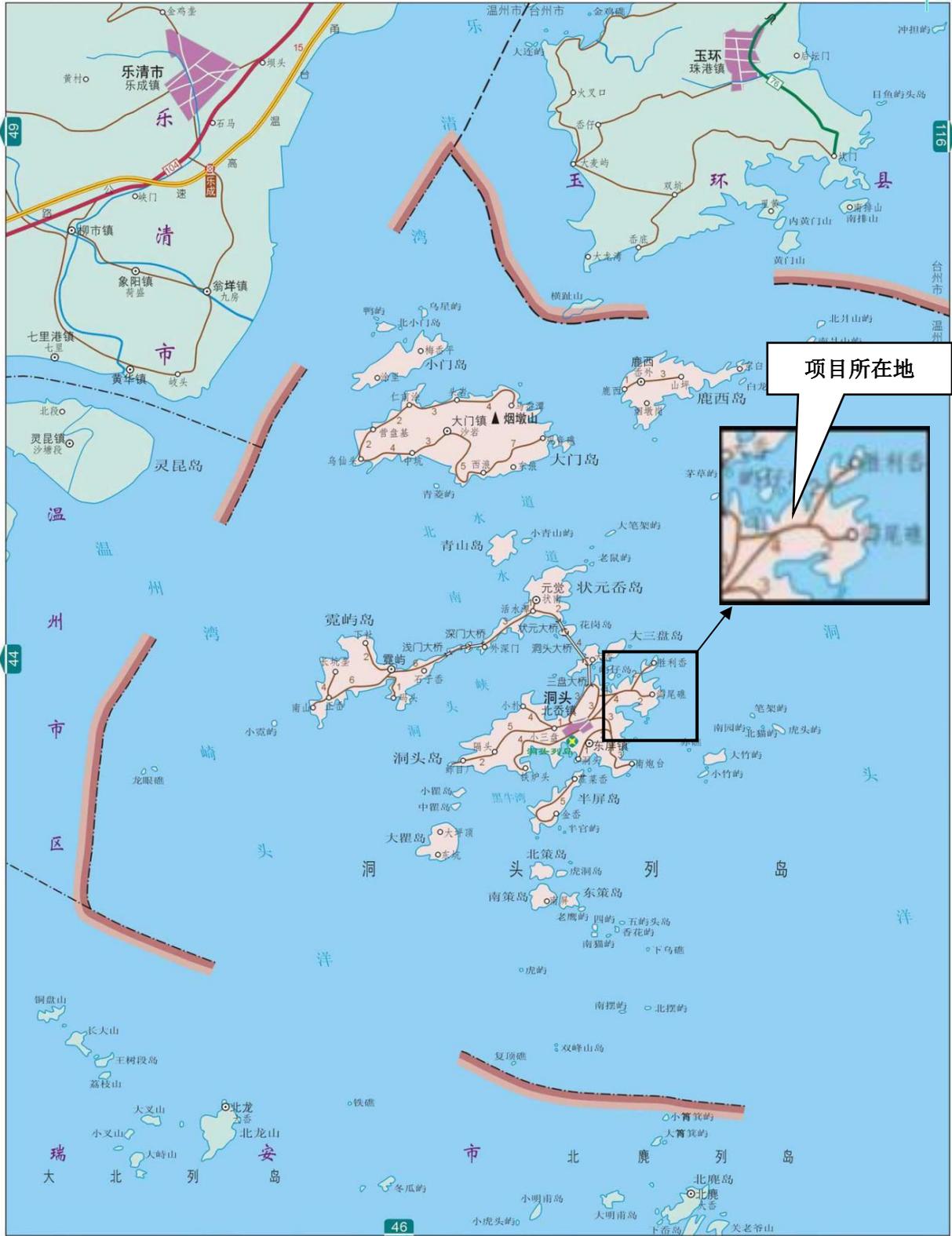
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 编制主持人现场勘察照片

比例尺 1 : 230 000 0 2.3 4.6 6.9千米

# 洞头县



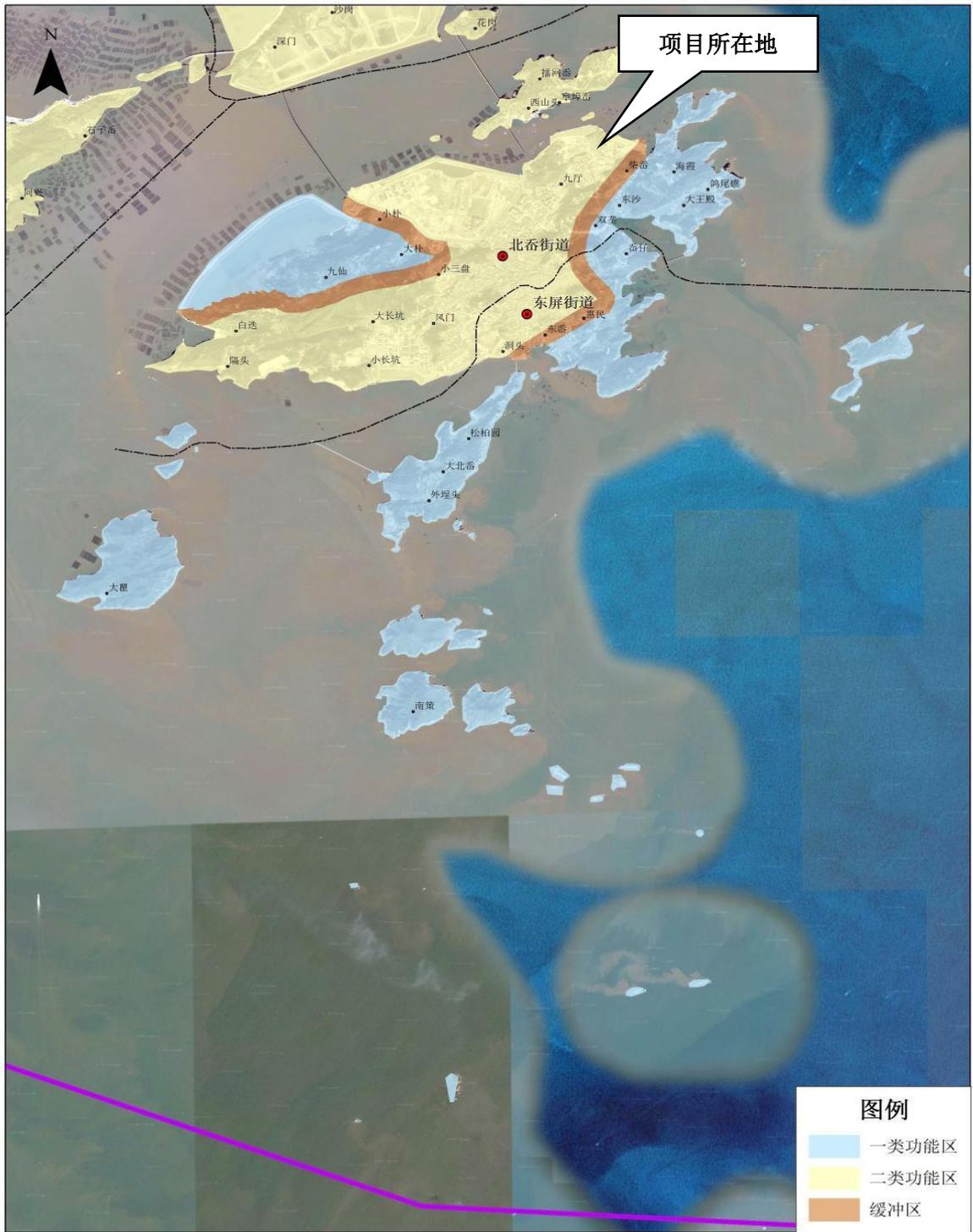
附图 2 项目所在地理位置



附图 3 水环境功能区划分图

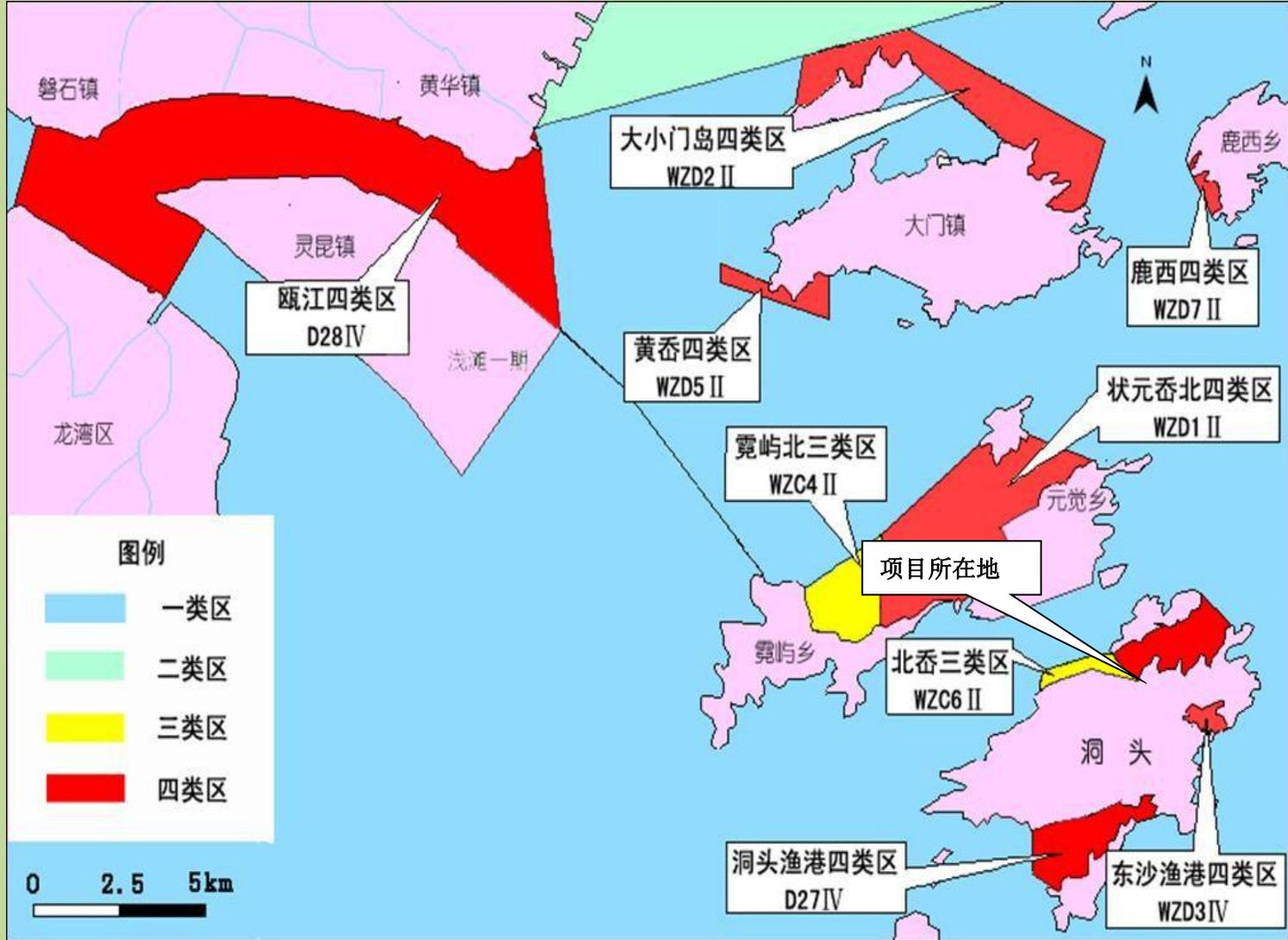
# 洞头区环境空气质量功能区划分方案

## —02 北岙街道、东屏街道修编后分幅图



附图 4 空气质量功能区划分

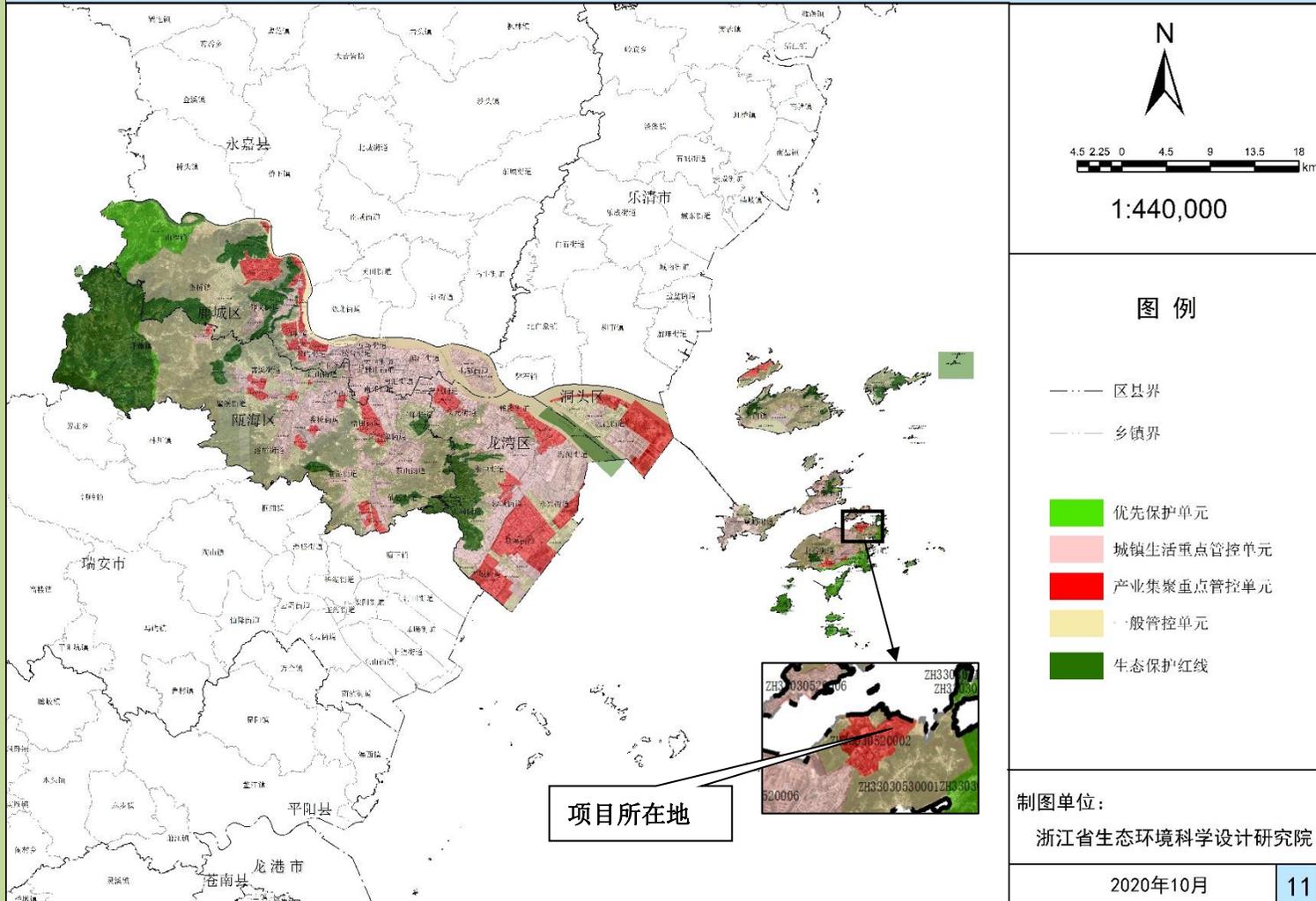




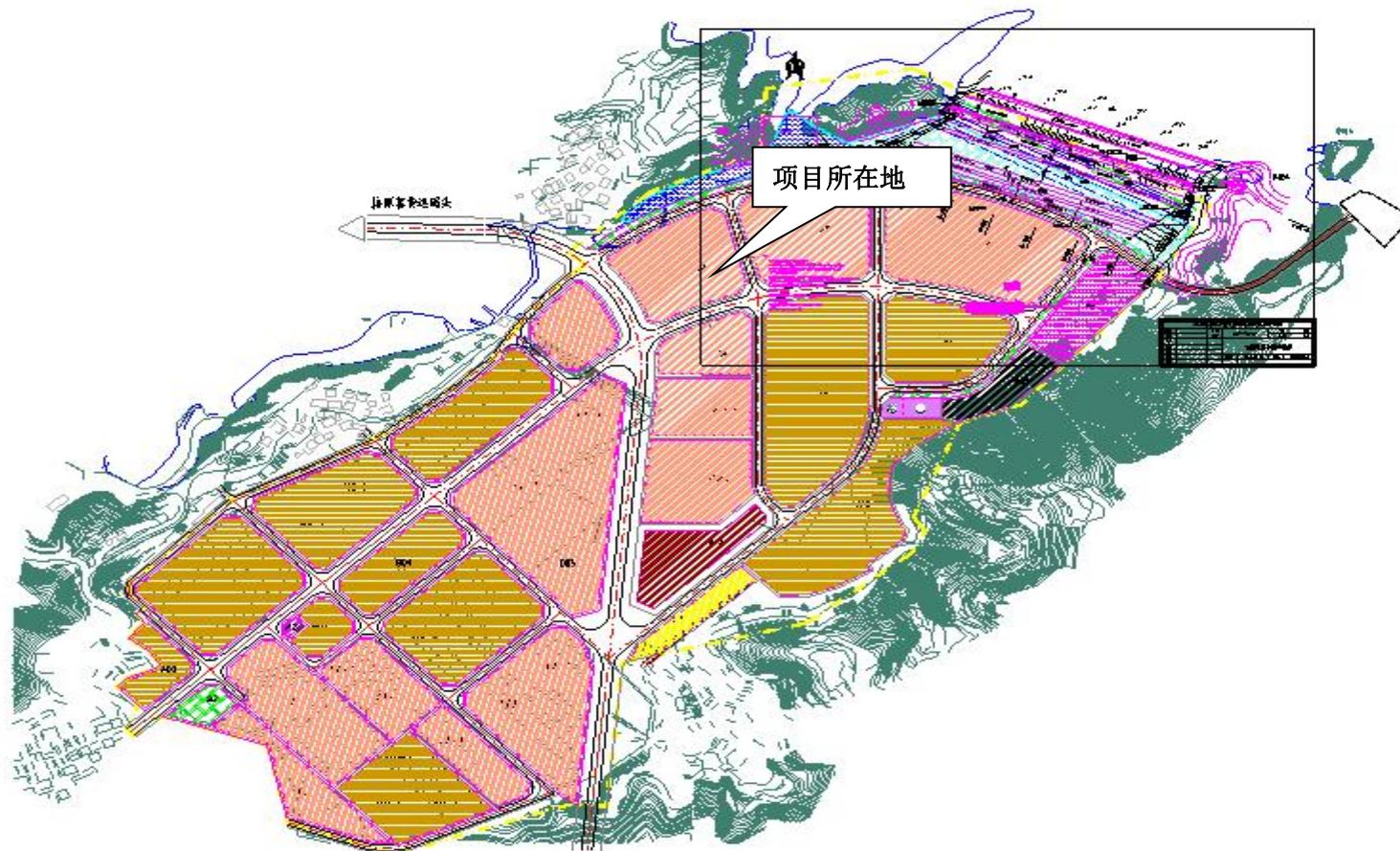
附图 6 温州瓯江口近岸海域环境功能区划调整位置图

# 温州市“三线一单”

## 温州市区环境管控单元图



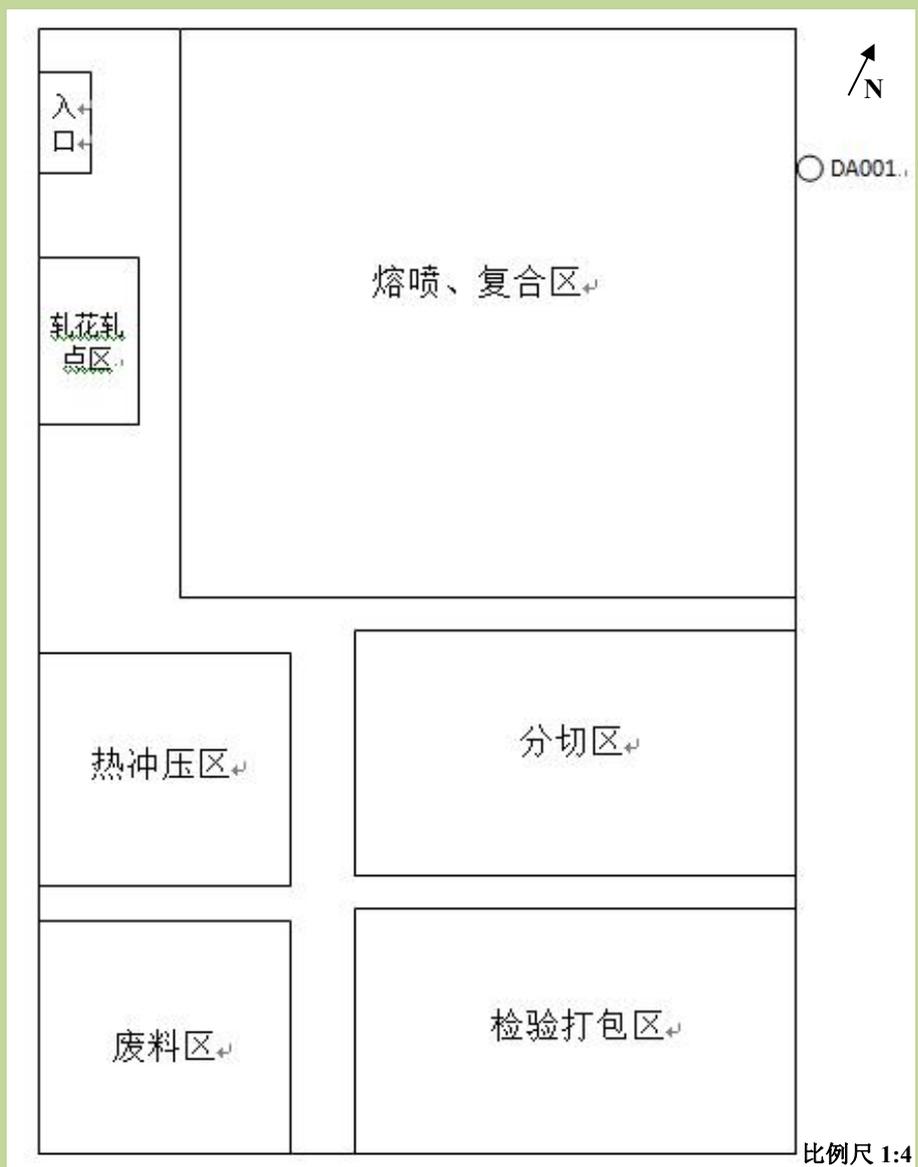
附图 7 温州市区“三线一单”环境管控单元图



附图 8 洞头县杨文工业区一、二期控制性详细规划(修改)用地规划图



附图9 项目周边环境概况图



附图 10 项目生产车间平面布局图

附件 1: 企业营业执照



## 附件 2：厂房租赁合同-1

### 厂 房 租 赁 合 同

出租方(甲方):温州浙联紧固件有限公司

承租方(乙方):浙江乾丰汽车零部件有限公司

根据《中华人民共和国合同法》及其它有关法律的规定,甲、乙双方在自愿、平等,互利的原则上,双方达成协议并签订租赁合同如下:

#### 一、租赁厂房情况

甲方将位于洞头区北岙街道燕山路 497 号的厂房(以下简称租赁物)第一层,租赁给乙方使用,租赁建筑面积(以图纸面积为准) 2500 平方米。厂房结构为钢结构。

#### 二、租赁期限

1、租赁期限为五年,即从 2019 年 5 月 1 日起至 2024 年 4 月 30 日止。其中前三年租金每平方为 19 元,每一年合计 57 万 元,后两年租金每平方为 20 元,每一年合计为 60 万 元。

2、租期内,甲方应给乙方使用,但乙方不得转租于任何第三者及从事法令不可之活动,否则甲方有权中止合同。乙方如需续租,租金按洞头的市场价协商后签订续租合同。

3、合同期满后,甲方有权收回厂房,无条件腾空,甲方如续租,乙方在同等承租条件下,乙方有优先租赁权。

#### 三、租赁费用及保证金的支付方式

1、厂房租金按每年人民币 57 万 元,房租按年一次性交付,先付后用。

乙方应于每年提早一个月向甲方支付当年租金,并汇入甲方指定的账户。乙方在租赁厂房期间所产生的一切费用(水、电、管理费等),由乙方自行负责。

## 附件 2：厂房租赁合同-2

### 八、合同终止

本合同提前终止或有效期届满,甲、乙双方未达成续租协议的,乙方应于终止之日迁离租赁物,并将其返还甲方。乙方逾期不迁离或不返还租赁物的,应向甲方原价支付租金,但甲方有权坚持收回租赁物,强行将租赁场地内的物品搬离租赁物,并不负保管责任。

### 九、其它事宜

本合同未尽事宜,甲乙双方共同协商解决,如不能协商解决,则由甲方所在地的人民法院处理。

### 十、合同效力

本合同一式两份,双方各执一份,具同等的法律效力,并经双方签字盖章后生效。

甲方(公章):

法人签字:



年 月 日

乙方(公章):

法人签字:



2014年9月2日

附件 3：不动产权证

浙江省编号：BDC3303051201732009794  
浙( 2017 ) 洞头区 不动产权第 0002024 号

权利人	温州浙联紧固件有限公司
共有情况	单独所有
坐落	温州市洞头区北岙街道燕山路497号
不动产单元号	330305001027GB00023F00010001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权
权利性质	出让/市场化商品房
用途	工业用地/工业
面积	土地使用权面积16364.1m <sup>2</sup> /房屋建筑面积15794.90m <sup>2</sup>
使用期限	国有建设用地使用权2057年05月09日止
权利其他状况	宗地面积：16364.1m <sup>2</sup> 土地使用权面积：16364.1m <sup>2</sup> ，其中独用土地面积16364.1m <sup>2</sup> ，分摊土地面积0m <sup>2</sup>

附件 4：项目所在钢结构厂房的施工验收备案表-1

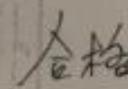
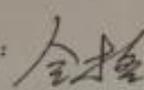
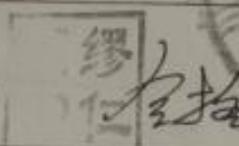
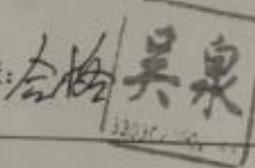
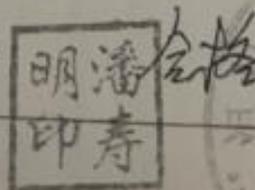
房屋建筑和市政公用设施工程

# 竣工验收备案表

浙江省住建厅制

编号：□□□□□□□□□□□□□□□□

附件 4：项目所在钢结构厂房的施工验收备案表-2

建设单位	温州浙联紧固件有限公司	备案日期	
工程名称	温州浙联紧固件有限公司扩建生产车间	建筑面积/造价	4950 m <sup>2</sup> /2900000 元
工程用途	工业	结构类型(层次)	钢结构一层
开工日期	2018年7月30日	竣工验收日期	2019年 月 日
施工图审查意见	合格	设计使用年限	50年
勘察单位	温州精业勘察设计有限公司	资质等级	乙级
设计单位	浙江同方建筑设计有限公司	资质等级	甲级
监理单位	浙江金德工程项目管理有限公司	资质等级	甲级
工程总承包	/	资质等级	/
施工单位(总包)	温州骏腾建设有限公司	资质等级	总承包贰级
主要分包单位	/	资质等级	/
主要分包单位	/	资质等级	/
工程质量监督机构	洞头区建筑工程质量安全监督站	施工许可证号	330322201807190101
竣 工 验 收 意 见	勘察单位 意见	法人代表:  合格 (公章)	2019年11月1日
	设计单位 意见	法人代表:  合格 (公章)	2019年11月1日
	工程总承包 意见	法人代表:  合格 (公章)	2019年11月1日
	施工单位 意见	法人代表:  合格 (公章)	2019年11月1日
	监理单位 意见	法人代表:  合格 吴泉 (公章)	2019年11月1日
	建设单位 意见	法人代表:  合格 潘印寿 (公章)	2019年11月1日

附件 4：项目所在钢结构厂房的施工验收备案表-3

<p>温州鹿城发展投资有限公司新建生产厂房工程的竣工验收备案文件已于 2020年1月2日收齐，文件齐全。</p>			
<p>备案机关(公章) 2020年1月2日</p>			
备案机关负责人	韩永军	备案经手人	刘德强
备案机关处理意见：			
<p>同意备案</p>			
<p>备案机关(公章) 2020年1月2日</p>			
备 注			

附件 5: 热熔胶成分报告

黄山市信德成胶业有限公司  
HUANGSHAN XINDECHENG ADHESIVES CO.,LTD

TEL:86-559-7519970, FAX:86-559-7519971

黄山市万宁工业园

**Certificate of analysis**  
**成分报告**

Product Name: Hot Melt Pressure Sensitive Adhesive  
热熔胶 XDC-725

Material		Weight% 重量百分比	CAS NO
英文名称	中文名称		
Petroleum Hydrocarbon Resin	石油树脂	45	CAS NO: 64742-16-1
Styrene, 1,3-butadiene polymer	丁苯胶	35	CAS NO: 9003-55-8
White mineral oil	白矿油	20	CAS NO: 8012-95-1



