

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 4000 吨 PC 阻燃膜建设项目

建设单位： 温州文华新材料科技有限公司

编制日期： 2022 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	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	18
四、主要环境影响和保护措施	24
五、环境保护措施监督检查清单	36
六、结论	38

附表

建设项目污染物排放量汇总表

附图

- 附图一 项目地理位置图
- 附图二 项目环境保护目标分布图
- 附图三 项目周边环境图
- 附图四 项目车间布置图
- 附图五 苍南台商小镇控制性详细规划（2019）
- 附图六 苍南县三线一单环境管控单元分类图
- 附图七 苍南县水环境功能规划图
- 附图八 苍南县环境空气质量功能区划图
- 附图九 常规水环境质量、空气环境质量监测点位图
- 附图十 现场勘察照片

附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 租赁协议
- 附件 3 规划核实确认书
- 附件 4 建设单位承诺书
- 附件 5 环评单位承诺书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	温州文华新材料科技有限公司年产 4000 吨 PC 阻燃膜建设项目			
项目代码	/			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	温州市苍南县灵溪镇嘉义路 399 号（科创楼 1 幢 101-201 室）			
地理坐标	（ <u>120</u> 度 <u>27</u> 分 <u>3.121</u> 秒， <u>27</u> 度 <u>31</u> 分 <u>46.630</u> 秒）			
国民经济行业类别	C2921 塑料薄膜制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29；53、塑料制品业 292	
建设性质	☐ 新建（迁建） ☒ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☐ 首次申报项目 ☒ 不予批准后再次申报项目 ☒ 超五年重新审核项目 ☒ 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门	/	项目审批（核准/备案）文号	/	
总投资（万元）	508	环保投资（万元）	20	
环保投资占比（%）	4	施工工期	/	
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：_____	建筑面积（m ² ）	2000	
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置原则表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目工程特点及环境特征	是否设置专项评价
	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	本项目废气污染物不涉及排放二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等。废气中所涉及《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》的二氯甲烷，根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 下方注释可知，二氯甲烷待国家污染物监测方法标准发布后实施，目前二氯甲烷的监测方法标准尚未发布，因此无相应排放标准，故不设置专项评价	否

	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外);新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无生产废水产生,仅排放生活污水。生活污水经化粪池处理后达标纳管排放至苍南县河滨污水处理厂集中处理。	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 ³ 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危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	本项目不涉及取水,属工业项目	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目非海洋工程建设项目	否
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》(HJ 169)附录 B、附录 C。				
规划情况	规划名称:《苍南台商小镇控制性详细规划修编》 审批机关:苍南县自然资源和规划局			
规划环境影响评价情况	规划环评名称:《苍南台商小镇控制性详细规划环境影响报告书》 召集审查机关:温州市生态环境局 审查文件名称及文号:《关于苍南台商小镇控制性详细规划环境影响报告书环保意见的函》(温环函【2018】23 号)			
规划及规划环境影响评价符合性分析	(1) 规划功能定位 本规划功能定位为苍南县重要的台商投资区,以仪器仪表、机械电子为基础聚焦数字经济及高端制造业,打造集智能制造、旅游休闲、台湾文化体验为一体的产城人文融合的特色新镇。 (2) 生态空间清单 对照规划环评生态空间清单内容,对该区域管控措施叙述如下。根据产业集聚区块的功能定位,建立分区差别化的产业准入条件。严格控制重要水系源头地区和重要生态功能区三类工业项目准入。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升级改造。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。 (3) 环境准入条件清单			

表 1-2 环境准入条件清单				
分类		所属行业	所属行业中的相关工艺	制定依据
禁止准入产业	六、纺织业	20、纺织品制造	有洗毛、染整、脱胶工段的；产生纡丝、精炼废水的	《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案》、《苍南台商小镇控制性详细规划》中的产业定位
	八、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	22、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品	制革、皮毛鞣制	
	十、家具制造业	27、家具制造	有电镀工艺的	
	十八、橡胶和塑料制品业	47、塑料制品制造	有电镀工艺的	
	二十二、金属制品业	67、金属制品加工制造；68、金属制品表面处理及热处理加工	有电镀工艺的	
	二十三、通用设备制造业	69、通用设备制造及维修	有电镀工艺的	
	二十四、专用设备制造及维修	70、专用设备制造及维修	有电镀工艺的	
	二十九、仪器仪表制造业	85、仪器仪表制造	有电镀工艺的	
限制准入产业	十八、橡胶和塑料制品业	47、塑料制品制造	人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的	《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案》、《苍南台商小镇控制性详细规划》中的产业定位
	二十二、金属制品业	68、金属制品表面处理及热处理加工	有铝氧化、酸洗、磷化工艺（企业内部配套除外）	
注:上表中分类行业为苍南县传统行业及高端设备制造业相关行业，其余工业项目入驻须符合《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案》、《苍南台商小镇控制性详细规划》中的产业定位的要求。				

（4）规划及规划环评符合性分析：

本项目主要从事 PC 阻燃膜的生产，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）涉及行业为“二十六、橡胶和塑料制品业”中“53、塑料制品业”中“其他”，为二类工业项目。对照“表 1-1 台商小镇环境准入条件清单”可知，本项目所采用原辅料不涉及有毒有害原料，涉及的行业和主要生产工艺不属于《苍南台商小镇控制性详细规划环境影响报告书》中的禁止准入和限制准入产业。且项目产生的生活污水经预处理后能达标排放；废气收集后经处理达标排放；生产固废及生活垃圾全部处理零排放；采取相应隔声降噪措施后，生产噪声能做到达标排放。因此，本项目符合台商小镇环境准入条件清单要求。

	本项目位于苍南县灵溪镇嘉义路 399 号（科创楼 1 幢 101-201 室），项目所在地为工业用地。根据《苍南台商小镇控制性详细规划修编》，本项目用地为工业用地，详见附图，项目建设符合规划要求。
--	---

其他符合性分析	1.“三线一单”符合性 ①生态保护红线 根据《苍南县“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知（温环苍[2020]14 号），本项目所在地温州市苍南县灵溪镇嘉义路 399 号（科创楼 1 幢 101-201 室），属于温州市苍南工业园区产业集聚重点管控单元（ZH33032720006）。项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案划定的生态保护红线，满足生态保护红线要求。 ②环境质量底线 项目所在区域环境质量底线为：地表水达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准。根据 2021 年苍南县环境质量状况公报，2021 年苍南县空气环境质量、地表水水质现状均达标，项目产生的生活污水纳管至苍南县河滨污水处理厂能够达标排放。项目营运期间无生产废水外排，主要污染物为员工生活污水、有机废气、机械设备噪声、生活垃圾和生产固废等，经本环评提出的各项污染治理措施治理后各项污染物均能做到稳定达标排放，对周围环境影响不大，不会改变项目所在区域的环境功能，能满足当地环境质量要求。本项目的建设符合环境质量底线要求。 ③资源利用上线 本项目用水来自市政给水管网，用电来自市政电网，生产过程中采用电力供热，不使用煤炭。本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、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”为目的，有效地控制污染。项目的能源、水资源、土地资源等资源利用不会突破区域的资源利用上线。本项目的建设在区域资源利用上线的承受范围之内，符合区域资源利用上线的要求。 ④环境准入负面清单 根据《苍南县“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于温州市苍南工业园区产业集聚类重点管控单元（ZH33032720006），该区域管控方案
---------	---

及符合性分析具体见表 1-3:

表 1-3 该区域管控方案及符合性分析

序号	类别	温州市苍南工业园区产业集聚重点管控单元 (ZH33032720006)	项目情况	是否 符合
1	空间 布局 引导	根据产业集聚区块的功能定位,建立分区差别化的产业准入条件。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。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。	根据《苍南县“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知(温环苍[2020]14号)中附件-工业项目分类表,本项目为塑料薄膜生产,属于二类工业项目,本项目与居住区有隔离带。	符合
2	污染 物排 放管 控	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。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。加快推进“污水零直排区”建设。加强土壤和地下水污染防治与修复。	项目为新建二类工业项目;项目生活污水预处理达标后纳管由苍南县河滨污水处理厂处理;实行雨污分流;地面硬化,加强土壤和地下水的污染防治,污染物排放水平可达到同行业国内先进水平;并严格实施污染物总量控制制度。	符合
3	环境 风险 防控	定期评估工业集聚区环境健康风险。加强重点环境风险管控企业应急预案制定,建立常态化隐患排查整治监管机制,加强风险防控体系建设。	落实风险防控措施,加强风险防控体系建设。	符合
4	资源 开发 效率 要求	/	/	符合

符合性分析:本项目位于苍南县灵溪镇嘉义路 399 号(科创楼 1 幢 101-201 室),主要从事 PC 阻燃膜的生产和销售,根据《苍南县“三线一单”生态环境分区管控方案》,本项目属于二类工业项目。项目污染物排放水平达到同行业国内先进水平,各项污染物经采取相应的污染防治措施后可做到达标排放,因此,本项目建设不会与该管控单元的生态环境准入清单相冲突,可以满足管控单元要求。

2.建设项目环境保护管理条例“四性五不批”符合性

根据《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)“四性五不批”要求,本项目符合性分析具体见下表 1-4。

表 1-4 “四性五不批”符合性分析			
建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否 符合
四 性	建设项目的环境可行性	项目符合国家法律法规、产业政策；符合苍南县“三线一单”生态环境分区管控方案的要求；环保措施合理，污染物可稳定达标排放。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	项目生活污水经化粪池预处理达纳管标准后纳入苍南县河滨污水处理厂处理，不向厂区附近河道排放，本次环评进行了简单的环境影响分析，结果可靠。本项目声环境影响分析符合《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）要求。	符合
	环境保护措施的有效性	根据“八、建设项目拟采取的防治措施及治理效果”，项目环境保护设施可满足本项目需要，污染物可稳定达标排放。	符合
	环境影响评价结论的科学性	环境影响评价结论符合建设项目环境影响报告表编制技术指南（试行）要求。	符合
五 不 批	（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	项目符合国家、地方产业政策，项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放，符合清洁生产、总量控制和达标排放的原则，对环境影响不大，环境风险不大，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能，可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，符合环境保护法律法规和相关法定规划。	符合
	（二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	项目生活污水经化粪池预处理达纳管标准后纳入苍南县河滨污水处理厂处理，不会对地表水环境造成影响。项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放，基本符合清洁生产、总量控制和达标排放原则，对环境影响不大，环境风险很小，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能。	符合
	（三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	建设项目采取的污染防治措施可确保污染物排放达到国家和地方排放标准符合审批要求。	符合
	（四）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目为新建项目。	符合
	（五）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	环评报告采用的基础资料数据均采用项目方实际建设申报内容，环境监测数据均由正规资质单位监测取得。根据多次内部审核，不存在重大缺陷和遗漏。	符合
因此，本项目建设符合《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”要求。			

3.《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析

本项目参照《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》进行分析，具体见表 1-5。

表 1-5 台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范

条例	内容	执行情况
污染防治	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。	项目与周边环境敏感点距离满足环保要求；符合
	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。	项目不涉及
	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。	项目不涉及
	4 增塑剂等含有 VOCs 组分的物料应密闭储存。	项目不涉及
	5 涉及大宗有机物料使用的应采用储罐储存，并优先考虑管道输送★	项目不涉及
	6 破碎工艺宜采用干法破碎技术。	项目边角料采用干法破碎；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设备，鼓励企业选用密闭自动配套装置及生产线。★	本项目挤出生产线、自动化程度高，密闭性好。符合
	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。	挤出工序产生的有机废气收集后一同经“活性炭吸附”处理后高空排放；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，无法做到密闭的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。	项目设置密闭的破碎间；符合
	10 塑料挤出工序出料口应设置集气罩局部抽风，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。	项目在熔融挤出工序出料口上方设置集气罩；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，控制集气罩断面平均风速不低于 0.6m/s。	按要求执行；符合
	12 采用生产线集体密闭，密闭区域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。	项目设置集气罩进行废气收集

环境 管理	13	废气收集和输送应满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)要求。管路应有明显的颜色区分及走向标识。	按要求执行；符合
	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。	项目使用新料，设有相应的废气收集治理措施，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》(GB14554-93)等相关标准要求。	废气排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)；符合
	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。	按要求执行；符合
	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。	按要求执行；符合
	18	禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网等。	本项目废边角料破碎再利用，不露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网等；符合
	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”。	按要求执行；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。	按要求执行；符合
	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放口及厂界开展监测，监测指标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 去除率。	按要求执行；符合

落实本环评提出的措施后，本项目有机废气治理符合《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》有关要求。

4.《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》符合性分析

本项目根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》进行分析，具体见表 1-5。

表 1-6 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》符合性分析

类别	内容	序号	整治要求	本项目实际情况	是否符合要求
产业结构调整	优化产业结构	1	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。	本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。	符合
		2	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	本项目不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》(2021 年修改)中的限制和淘汰类，符合产业政策的要求。	符合

				物产生。		
		严格环境准入	3	严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定。	本项目符合“三线一单”的生态环境分区管控要求。建设项目新增 VOCs 排放量实行区域内现役源 1.5 倍削减量替代。	符合
	绿色生产	提升生产工艺绿色化水平	4	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。	本项目企业采用的生产工艺实现半自动化、低排放、高效率、低成本生产，生产工艺较为先进。	符合
			5	全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替，应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。	本项目不使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料。	符合
	环节控制	控制无组织排放	6	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。	按要求执行。	符合
			7	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。	本项目熔融挤出工序集气罩装置。	符合
			8	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	本项目不涉及	符合
	升级改造治理设施	建设适宜高效的治理设施	9	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。	本项目熔融挤出工序产生的有机废气收集后一同经“活性炭吸附”处理后高空排放。	符合
			10	采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭	企业根据设计方提供的方案，定期更换活性炭。	符合

		加强治理设施运行管理	11	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。	按要求执行。	符合
			12	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。	按要求执行。	符合
	完善监测监控体系	提升污染源监测监控能力	13	VOCs 重点排污单位依法依规安装 VOCs 自动监控设施，鼓励各地对涉 VOCs 企业安装用电监控系统、视频监控设施等。	按要求执行。	符合
落实本环评提出的措施后，本项目有机废气治理符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》有关要求。						

二、建设项目工程分析

建设内容

1.项目由来

温州文华新材料科技有限公司主要从事 PC 阻燃膜的生产与销售。企业投资 508 万元，租赁苍南县台商小镇开发建设有限公司位于苍南县灵溪镇嘉义路 399 号（科创楼 1 幢 101-201 室）的闲置厂房，同时购买新设备，实施年产 4000 吨 PC 阻燃膜建设项目。本项目建成后公司可形成年产 4000 吨 PC 阻燃膜的生产能力。

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》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等要求，本项目属“二十六、橡胶和塑料制品业 29；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）”，因此本项目需编制环境影响报告表。受建设单位委托，我公司承担该项目的环境影响评价工作，在资料分析、研究和现场踏勘、调查的基础上编制本项目环境影响报告表。

2.项目概况

项目名称：温州文华新材料科技有限公司年产 4000 吨 PC 阻燃膜建设项目

建设单位：温州文华新材料科技有限公司

建设性质：新建

项目投资：508 万元人民币

建设地点：苍南县灵溪镇嘉义路 399 号（科创楼 1 幢 101-201 室）

项目东侧为台湾青年创业园办公楼；南侧为台湾青年创业园 2 幢厂房；西侧为苍南联建混凝土有限公司；北侧为温州孔佐包装科技有限公司。项目所在厂房为 8 层，本项目位于 1-2 层，其余楼层为其他塑料、机械企业。

3.项目产品方案和规模

项目的产品方案和规模详见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案和规模

序号	产品名称	年产能
1	PC 阻燃膜	4000 t/a

本项目组成一览表详见表 2-2。

表 2-2 项目组成一览表

项目名称	设施名称	建设内容及规模
主体工程	生产 车间	1 层 布设 2 条 PC 阻燃膜生产线、1 台破碎机等主要设备。
		2 层 成品仓库、办公室。
储运工程	仓储	设置原辅材料仓库和成品仓库，场地设置装卸货广场。
公用工程	给水	供水由市政给水管接入。
	排水	项目排水雨污分流制，冷却水循环使用不外排。营运期无生产废水排放。生活污水依托园区化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后接至苍南县河滨污水处理厂处理。
	供电	由市政电网提供。
环保工程	废水治理措施	生活污水依托园区化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳管，最终进入苍南县河滨污水处理厂处理。
	废气治理措施	车间熔融挤出废气收集汇总后经 1 套“活性炭吸附”装置处理后通过 1 根不低于 15m 高排气筒 (DA001) 达标排放。
	固废治理措施	厂内各固废分类收集，设置危险废物仓库，危废委托有资质的单位处置，一般固废由相关单位回收综合利用。
	噪声治理措施	加强生产设备的维护与保养；车间内合理布局、尽量选用低噪声的设备、对排风管道等设备采取消声减震措施等。
依托工程	苍南县河滨污水处理厂	设计处理规模日处理污水 12 万 m ³ /d，实际处理规模为日处理污水 9 万 m ³ /d。一二期采用 A ₂ O+反硝化滤池工艺，三期采用 A ₂ O+MBR 膜池工艺，出水水质化学需氧量、氨氮、总氮和总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2619-2018)中表 2 新建城镇污水处理厂主要水污染物排放限值，其余污染物控制项目仍执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准。

4.主要生产工艺、生产单元、生产设施

项目主要生产工艺、主要生产单元及生产设施见表 2-3。

表 2-3 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	规格	数量 (台)
均混	配料混合	均混设备	/	2
PC 阻燃膜生产线	熔融挤出	挤出机	1500 型 (电加热)	2
	辊压成型	辊压机		2
	红外测厚	红外测厚仪		2
	切边	切边机		2
	收卷	收卷机		2
其他	破碎	破碎机	/	1

	冷却	冷却塔	/	1
--	----	-----	---	---

设备产能匹配性分析：根据项目工艺情况和设备容量，限制薄膜产能的设备是挤出机。本项目共有挤出机 2 台，根据企业提供资料，1 台挤出机产能约为 0.3t/h，年工作日 300d，平均每天运行 24h，则项目挤出机设计总产能 4320t。本项目产品规模为 4000t，约为挤出设备设计产能的 92.6%，符合生产要求。

5.主要原辅材料消耗

据业主提供资料，项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料消耗清单

序号	产品名称	年用量	备注
1	PC 树脂	3800t/a	颗粒状、外购新料
2	色母	60t/a	颗粒状、外购新料
3	导热助剂	140t/a	颗粒状、外购新料

主要原辅料成分信息表：

PC 树脂：聚碳酸酯（英文简称 PC），是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合，物是一种强韧的热塑性树脂。无色透明，耐热，抗冲击，有很好的光学性。密度：1.18—1.22 g/cm³。熔点为 220-230℃，热分解温度>300℃。

导热助剂：导热助剂是一种复合导热剂——集导热、阻燃、绝缘于一体的高效复合导热填料，目前导热改性塑料行业使用的导热助剂一般有氧化锌、氧化铝、氧化镁、氮化硼等。

6.劳动定员和生产组织

企业员工人数为 20 人，项目厂区不设食宿。年生产 300 天，每天生产 24 小时。

7.厂区平面布置

本项目厂房建筑面积 2000m²（厂房为 8 层，本项目位于 1-2 层）；一层布置有薄膜生产车间、原料仓库、破碎间，二层布置成品仓库、办公室、危废仓库等。布置图见附图四。

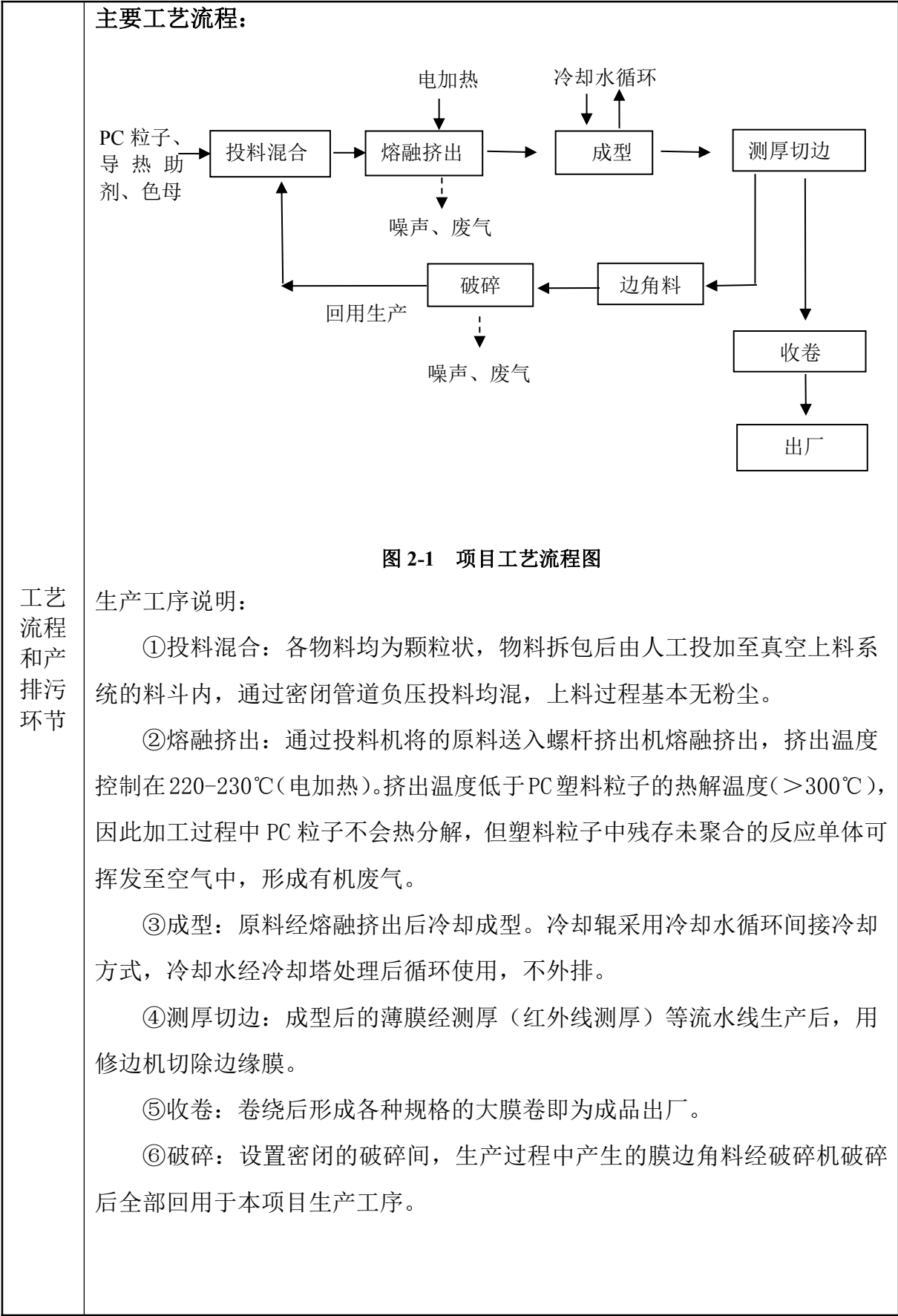


图 2-1 项目工艺流程图

产污环节分析见表 2-5:

表 2-5 主要污染工序及污染物（因子）一览表

序号	类别	污染源/工序	主要污染因子
运营期	废水	员工生活	COD、氨氮、总氮
	废气	熔融挤出	非甲烷总烃、酚类、 氯苯类、二氯甲烷
		投料、破碎	颗粒物
	固废	切边	边角料
		废气处理	废活性炭
		员工生活	生活垃圾
		原料使用	一般废包装
	噪声	设备运行	噪声

与项目有关的原有环境污染问题	项目租赁已建设完成的厂房，该厂房已清空无历史遗留污染物；同时，本项目为新建项目，不存在与本项目有关的环境污染情况。
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境现状

1.大气环境质量现状

为了解本项目所在区域环境空气质量达标情况，本环评引用《苍南县环境质量状况公报》（2021 年度）中的有关数据，对苍南县环境空气质量数据结果进行分析，监测数据见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	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	年平均浓度				达标
	24 小时平均浓度				
NO ₂	年平均浓度				达标
	24 小时平均浓度				
CO	第 95 百分位数浓度				达标
O ₃	第 90 百分位数 8 小时平均浓度				达标
PM ₁₀	年平均浓度				达标
	24 小时平均浓度				
PM _{2.5}	年平均浓度				达标
	24 小时平均浓度				

根据 2021 年苍南县环境质量状况公报,2021 年苍南县空气环境质量基本污染物浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准，由此判定项目所在区域环境空气质量为达标区。

2.水环境质量现状

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，项目附近地表水属Ⅲ类水质功能区。为了解项目所在地周围地表水水质现状，现引用《苍南县环境质量状况公报》（2021 年度）中朱家闸站位的常规监测资料，水质监测结果见表 3-2。

表 3-2 地表水水质监测结果

河流名称	监测断面	功能要求类别	实测水质类别
鳌江 14	朱家闸	Ⅲ	Ⅲ

	根据《苍南县环境质量状况公报》（2021 年度），朱家闸断面实测水质类别为III类，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水质标准要求。 3.声环境 项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，因此不开展声环境现状调查。 4. 土壤和地下水环境 根据现场勘查，项目所在区域不涉及集中式饮用水源和其他特殊地下水资源保护区，项目周边地下水、土壤环境相对不敏感，采取有效的车间硬化防渗措施后基本不存在地下水、土壤污染途径，故不开展地下水、土壤环境质量现状调查。 5.生态环境 本项目租用已建设完成的厂房，不涉及生态环境保护目标，故不开展生态环境质量现状调查。
--	---

1.废水

项目所在地属于苍南县河滨污水处理厂纳污范围,本项目营运期无生产废水外排,废水主要为员工生活污水。经园区化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中氨氮、总磷采用《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB33/887-2013 间接排放限值;总氮标准限值参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中标准限值)后纳管进入苍南县河滨污水处理厂。处理后化学需氧量、氨氮、总氮和总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2619-2018)中表 2 新建城镇污水处理厂主要水污染物排放限值,其余污染物控制项目仍执行《城镇污水处理厂污染物排放 标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准,具体标准值见表 3-4。

表 3-4 污水排放标准 单位: mg/L(pH 除外)

污染物名称	pH	COD	SS	氨氮	总氮	总磷
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准	6~9	/	≤10	/	/	/
《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2619-2018)表 2 标准	/	30	/	1.5 (3)	10 (12)	0.3
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	6~9	≤500	≤400	≤35*	≤70*	≤8*

注: 备注: ①氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的间接排放限值; ②括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行; ③总氮采用《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中表 1 中 B 级限值。

2.废气

本项目营运期熔融挤出、投料、破碎工序产生的废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的表 5 大气污染物特别排放限值。企业边界大气污染物浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的表 9 规定的限值。具体标准值见表 3-5。

污染物排放控制标准

表 3-5 合成树脂工业污染物排放标准

污染物	表 5 大气污染物特别排放限值		表 9 企业边界大气污染物浓度限值		单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)
	监控点	排放限值 (mg/m ³)	监控点	排放限值 (mg/m ³)	
颗粒物	车间或生产设施排气筒	20	企业边界	1.0	/
非甲烷总烃		60		4.0	0.3
酚类		15		/	/
氯苯类		20		/	/
二氯甲烷 ^[1]		50		/	/

备注：[1]待国家污染物监测方法标准发布后实施。

营运期企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中的特别排放限值标准。具体标准值见表 3-6。

表 3-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³

污染物	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	10	6	监控点处 1h 平均浓度	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

3.噪声

本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体标准见表。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放限值（GB12348-2008）

厂界外声环境功能区类别	等效声级 LeqdB(A)	
	昼间	夜间
3	65	55

4.固体废物

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例（2017 修正）》中的有关规定要求执行；一般固体废物收集与贮存应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求；危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求。

总量 控制 指标	根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》（环发〔2012〕130 号）、《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发〔2016〕65 号）和《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》（浙环发〔2017〕29 号），纳入总量控制要求的污染物为 COD、氨氮、TN、SO₂、NO_x、VOCs、重点重金属污染物和烟粉尘；根据本项目污染物特点，确定本项目实施总量控制的污染物为 COD、氨氮、TN、VOCs。 1、总量平衡原则 根据《温州市建设项目环评审批污染物总量替代管理办法（试行）》（温环发〔2010〕88 号）和《温州市建设项目排污权指标核定细则（试行）》文件有关规定，工业类新建、改建、扩建项目的主要污染物总量进行准入审核；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。本项目只排放生活污水，因此本项目新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量不需区域替代削减。 根据《国务院关于重点区域大气污染防治“十二五”规划的批复》（国函〔2012〕146 号）：新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行污染物排放减量替代，实现增产减污；对于重点控制区和大气环境质量超标城市，新建项目实行区域内现役源 2 倍削减量替代；一般控制区实行 1.5 倍削减量替代。温州市属于一般控制区，实行 1.5 倍削减量替代。 2、总量控制建议 本项目建成后企业主要污染物排放情况详见表 3-11。			
	表 3-11 项目主要污染物总量控制指标表 单位：t/a			
	污染物	项目环境排放量	区域替代削减比例	区域替代削减量
	COD	0.008	/	/
	氨氮	0.0004	/	/
	总氮	0.003	/	/
	VOCs	0.282	1: 1.5	0.423
				总量控制建议值
				0.008
				0.0004
				0.003
				0.282

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	项目租赁已建设完成的厂房，因此本项目对周边环境的影响主要来自于运营期。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1.主要污染源分析 (1) 废气 1、项目生产过程中大气污染物主要是投料、边角料破碎过程产生的粉尘，在熔融挤出工序产生的有机废气。 ①投料、破碎粉尘 生产线所用原料均为颗粒状材料，粒子比重、直径较大。同时通过密闭管道真空负压上料，拆包投料过程基本不产生粉尘。对周围环境产生的影响不大，故该部分粉尘不作定量分析。 另项目产生的少量膜边角料需经破碎后回用生产，项目设有密闭的破碎间，在破碎（昼间）时破碎机投料口加盖密闭运行。由于膜边角料产生量小，且破碎工序在密闭车间内不定时进行，仅产生少量粉尘其比重、粒径较大，基本沉降在设备的周围，不会逸散到车间外。只要加强设备周围的清扫工作，防止粉尘的二次污染，对周围环境产生的影响不大，故该部分粉尘不作定量分析。 ②熔融挤出废气 项目熔融挤出生产过程中，由于要使物料处于熔融状态，挤出工序加热到约 230℃左右，会产生少量有机废气，以非甲烷总烃计。各物料的热分解温度在 300℃以上，加热温度控制在原料热分解温度以下，因此基本不会发生热分解产生酚类、氯苯类、二氯甲烷等物质，本环评不进一步定量分析。 非甲烷总烃产生量参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法 1.1 版》（浙江省环境保护科学设计研究院/浙江环科环境研究院有限公司，2015 年 11 月）中表 1-7 塑料行业的排放系数：“塑料布、膜、袋等制造工序单位排放系数按 0.220kg/t 原料”计算。生产线原料使用量总计为 4000t/a（含边

角料回用 40t/a)，则项目原料熔融挤出过程中有机废气（非甲烷总烃）产生量约为 0.880t/a。

项目在各熔融挤出口上方设置高效集气装置，有机废气收集率不低于 85%，处理风量约为 4500m³/h（废气收集采用上吸罩，为提高收集效率，收集罩采用局部密闭。集气罩尺寸 L×W 为 2×0.5m，设计罩口平均风速 0.6m/s，计算可得每条生产线挤出口集气风量约为 2160m³/h，2 条生产线风量共计 4320m³/h），通过布设的引风管道统一收集汇总后经活性炭吸附设备处理后（处理效率不低于 80%）通过一根不低于 15m 高排气筒（DA001）达标排放。对废气处理设施安装独立电表，并做好废气处理设施管理台账。

项目有机废气产排情况见表 4-1

表 4-1 项目有机废气污染源的产排及相关情况一览表

产生工序	污染物	产生量 t/a	排放方式	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排气筒编号	合计排放量 t/a
熔融挤出	非甲烷总烃	0.880	有组织	0.150	0.021	4.67	DA001	0.282
			无组织	0.132	0.018	/		

2、项目废气治理措施见下表 4-2。

表 4-2 废气治理设施及排放口类型一览表

生产单元	产污环节	生产设施	污染项目	排放形式	污染防治技术	收集效率/%	去除效率/%	排放口编号	是否为可行技术	排放口类型
挤出	熔融挤出工序	薄膜生产线	非甲烷总烃	有组织	活性炭吸附装置（风量 4500m ³ /h）	85	80	DA001	是	一般排放口

3、废气排放口情况见表 4-3

表 4-3 气排放口参数一览表

排放源	排气筒底部中心坐标/°		排气筒底部海拔高度	排气筒高度	排气筒内径	烟气流速	烟气出口温度	年排放小时	排放工况	排放口类型
	经度	纬度								
DA001	120.450861	27.529614	4.91	15	0.4	9.95	310	7200	正常	一般排放口

4、非正常工况下废气源强

根据对工程的分析，以及对同类企业的调查，项目最可能出现的非正常工

况为废气处理装置出现故障，导致污染物治理措施达不到应有的效率，造成废气等事故污染。本环评点源非正常工况取废气处理效率为 0 进行核算，见表 4-4。

表 4-4 项目污染源非正常排放量核算表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	单次持续时间	年发生频次	非正常排放速率 kg/h	非正常排放浓度 mg/m ³	应对措施
DA001	废气处理设施出现故障	非甲烷总烃	1h	1 次	0.104	23.1	停止生产，直至防治污染设施修复

根据上表结果，非正常工况下废气排放速率和排放浓度有所增加。因此，企业应加强管理确保废气治理设施正常运转，稳定达标排放。杜绝非正常工况的发生。

5、废气污染防治措施及可行性分析

项目设置封闭的薄膜生产车间，在各熔融挤出口上方设置高效集气装置，有机废气收集率不低于 85%。废气通过布设的引风管道收集后经一套活性炭吸附处理后（处理风量为 4500Nm³/h，处理效率不低于 80%）通过一根不低于 15m 高排气筒（DA001）达标排放。对照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2019），活性炭吸附装置属可行技术。经核算，上述废气各污染物排放均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）排放限值，可以做到达标排放。

6、项目废气排放达标性判定见下表 4-5。

表 4-5 废气排放标准及达标性

排放口编号	污染物	排放标准 mg/m ³	单位产品排放量(kg/t 产品)	标准来源	计算排放浓度 mg/m ³	计算排放速率 kg/h	计算单位产品排放量(kg/t 产品)	是否达标
DA001	非甲烷总烃	60	0.3	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的表 5 大气污染物特别排放限值	4.67	0.04	0.038	是

7、大气环境自行监测计划

自行监测计划根据 HJ819《排污单位自行监测技术指南—总则》和《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）相关要求执行。

表 4-6 大气污染物监测计划表

序号	监测点位	污染物	监测频次	执行排放标准
1	DA001 排气筒	非甲烷总烃、酚类、氯苯类 二氯甲烷	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
2	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

注：项目厂界即厂房外。二氯甲烷待国家污染物监测方法标准发布后实施，对应标准增加。

（2）废水

本项目生产中采用冷却辊间接冷却，冷却水经冷却塔循环使用、不外排，只需定期添加，无生产废水排放。项目人员 20 人，厂区不设食宿。年生产 300 天，用水量按 50 L/（p·d）计，生活用水量为 300t/a，排污系数取 85 %，则生活污水排放量约为 255t/a。生活污水汇总经园区化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷采用《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）中标准限值）后，纳管进入苍南县河滨污水处理厂，废水处理后化学需氧量、氨氮、总氮和总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2619-2018）中表 2 新建城镇污水处理厂主要水污染物排放限值，其余污染物控制项目仍执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级 A 标准。根据类比调查与分析，生活污水中主要污染物 COD、氨氮、总氮浓度分别为 400mg/L、30mg/L、70mg/L。项目废水产排情况见表 4-7。

表 4-7 项目废水产排情况

污染物		污染物产生量		纳管排放量		环境排放量	
		浓度 mg/L	t/a	浓度 mg/L	t/a	浓度 mg/L	t/a
生活 污水	废水量	/	255	/	255	/	255
	COD	400	0.102	400	0.102	30	0.008
	氨氮	30	0.008	30	0.008	1.5	0.0004
	总氮	70	0.018	70	0.018	10	0.003

项目生活污水治理设施基本情况见表 4-8。

表 4-8 水污染设施信息一览表

废水来源	污染物项目	执行标准	污染防治设施	处理能力	是否为可行技术	排放去向	排放口编号	排放口类型
生活污水	COD、氨氮、总氮	氨氮排放限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013), 总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 中的 B 级标准, 其它污染物执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准	化粪池 (TW001)	2t/h	是	苍南县河滨污水处理厂	DW001	企业总排口

表 4-9 项目废水排放口基本情况表

排放口编号	排放口位置		排放口类型	排放方式	排放规律	纳污处理厂信息		
	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
DW001	120.451572	27.530220	企业总排口	间接排放	间断排放, 排放期间流量稳定	苍南县河滨污水处理厂	COD	30mg/L
							氨氮	1.5mg/L
							总氮	10mg/L

表 4-10 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	全厂日排放量	全厂年排放量
1	DW001	COD	30mg/L	0.000027t/d	0.008t/a
		氨氮	1.5mg/L	0.000001t/d	0.0004t/a
		总氮	10mg/L	0.000010t/d	0.003t/a
全厂排放口合计		COD			0.008t/a
		氨氮			0.0004t/a
		总氮			0.003t/a

苍南县河滨污水处理厂位于灵溪镇河滨东路以南、塘河路以北地块。总规模为 6 万 m³/d, 其中一期工程规模为 3 万 m³/d, 采用 CAST (改进型 SBR) 工艺。2008 年 3 月, 苍南县河滨污水处理有限公司一期 (设计 3 万吨/日中的 1.5 万吨/日) 投入试运行, 2009 年 3 月完成阶段性验收, 2010 年 2 月, 一期 (3 万吨/日) 全部投入生产, 2015 年 10 月二期工程完工并投入使用, 与一期工程合并运行, 处理能力达到总设计规模 6.0 万吨/日。2018 年 10 月, 苍南县河滨污水处理有限公司委托编制《苍南县河滨污水处理厂三期扩容提标工程环境影响

报告表》，并于 2018 年 11 月通过原苍南县环境保护局审批（批复文号：苍环批[2018]179 号），对一、二期项目进行提标改造，提高进水水质稳定性，强化总磷去除效果；扩建三期污水处理工程，采用 MBR 工艺，设计处理规模为 6 万吨/日，尾水排放管道改造为 DN1400。工程实施后污水处理总规模达到 12 万吨/日，出水水质标准提高到设计标准。2020 年 12 月，苍南县河滨污水处理有限公司三期污水处理提标改造工程通过了专家验收（现状已实际投入运行处理能力为 9 万吨/日），苍南县河滨污水处理厂进水水质要求为《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准（其中氨氮、总磷采用《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB33/887-2013 间接排放限值；总氮标准限值参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）），出水水质执行污水处理厂设计标准（COD≤30mg/L、氨氮≤1.5(3)mg/L、总氮≤10(12)mg/L）。纳污水体为萧江塘河，排放口位于萧江塘河——中平桥段，排放口上游为灵溪镇，下游 500m 为苍南-平阳交界断面。

根据《温州市排污单位执法监测评价报告 2021 年（1~6 月）》（浙江省温州生态环境监测中心 2021.7）苍南县河滨污水处理厂出水水质达标排放。

表 4-11 2021 年 1~6 月温州市城镇污水处理厂达标率同比汇总

区域	2020 年上半年				2021 年上半年			
	季均处理水量之和（万吨）	达标污水处理厂家数	季均达标水量之和（万吨）	达标率	季均处理水量之和（万吨）	达标污水处理厂家数	季均达标水量之和（万吨）	达标率
鹿城区	125.9856	4	125.9856	100%	119.6463	4	119.6463	100%
龙湾区	26.1000	1	26.1000	100%	22.0928	1	22.0928	100%
瓯海区	9.2282	3	9.2282	100%	8.1200	2	8.1200	100%
洞头区	1.1350	1	1.1350	100%	0.8496	1	0.8496	100%
经开区	12.5570	2	12.5570	100%	13.4062	2	4.5734	34.1%
瓯江口区	1.5056	1	1.5056	100%	1.3412	1	0.9572	71.4%
永嘉县	7.7196	4	7.7196	100%	6.1566	4	6.1566	100%
平阳县	15.4602	3	12.3996	80.2%	15.7673	4	15.7673	100%
苍南县	7.0000	1	7.0000	100%	14.0000	1	6.6000	47.1%
龙港市	13.4000	2	13.4000	100%	13.8000	2	13.8000	100%
文成县	2.0302	1	2.0302	100%	2.0158	1	2.0158	100%
泰顺县	3.2140	4	3.2140	100%	3.7624	6	1.9527	51.9%

乐清市	33.4000	2	33.4000	100%	41.7383	5	41.7383	100%
瑞安市	41.0827	2	41.0827	100%	42.8204	6	42.8204	100%
全市	299.8181	31	296.7575	99.0%	305.5169	40	287.0904	94.0%

另外，本项目生活污水产生量约为 0.85t/d，废水量对污水处理厂日处理能力占比极小，项目生活污水排放量较小，基本不会对苍南县河滨污水处理厂处理工艺和处理能力造成冲击。

综上，本项目建成投产后，生活污水通过市政污水管网排至苍南县河滨污水处理厂是可行的。

自行监测计划

本次评价结合《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）要求，单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，因此无需开展自行监测。

（3）噪声

项目营运期噪声主要来自于设备产生的噪声，24 生产小时。参照类比《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089—2020）等文件，有关设备噪声源声级水平见表 4-12。

表 4-12 各主要生产设备的噪声源强

序号	设备名称	产生强度 dB	降噪措施	隔声效果 dB	排放强度 dB	持续时间
1	均混设备	60-65	加强生产设备的维护与保养，设备底座加装减振装置，风机加装消音器、管道阻尼，厂房隔声。	20	40-45	7200h
2	PC 阻燃膜生产线	70-75		20	50-55	7200h
3	破碎机	65-70		20	45-50	1200h（昼间）
4	冷却塔	70-75		20	50-55	7200h
5	风机	75-80		20	55-60	7200h

本项目生产车间噪声为各类设备的机械噪声，其噪声值约在 60-80dB，项目设备均设置在车间内。

本环评参照《环境影响评价技术导则一声环境》（HJ2.4-2021）中的要求进行预测。预测参数如下：

A、本项目所在地年平均风速为2 m/s，全年主导风向为EN，年平均气温

18℃，年平均相对湿度83%；

B、预测声源和预测点间为同一平面，预测时，两点位高差为0米；

C、本项目声源与预测点之间障碍物主要为车间的墙、门等，房子的隔声量由墙、门、窗等综合而成，一般在10~25dB，车间房屋隔声量取20dB。

本项目噪声预测结果见表4-13。

表 4-13 厂界噪声影响预测结果 单位 dB

监测点			贡献值（昼间/夜间）	执行标准（昼间/夜间）
厂界	1#	东侧厂界	50.6/50.5	65/55
	2#	南侧厂界	54.0/53.8	65/55
	3#	西侧厂界	51.0/50.5	65/55
	4#	北侧厂界	53.8/53.1	65/55

注：破碎机仅昼间作业，因此昼间、夜间贡献值不同。

由上表预测可知，经实体墙隔声、距离衰减后，项目厂界噪声贡献值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。营运期间建设单位应采取车间合理布局，加强生产设备的维护与保养，对噪声相对较大的设备加装隔声消声措施等。因此本项目噪声对项目所在区域的声环境影响较小。

项目厂界噪声自行监测计划根据 HJ819《排污单位自行监测技术指南一总则》相关要求。见表 4-14。

表 4-14 噪声自行监测计划表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
1	厂界四周	昼间连续 A 声级	1 次/年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准

（4）固体废物

1.项目产生的固废主要有：

①边角料

本项目生产过程中会有边角料产生，产生量约为原料用量的 1%，则边角料产生量为 40t/a。边角料收集后经破碎全部回用生产。

②废活性炭

根据《温州市生态环境局关于加强 2022 年度挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知》(温环发(2022)13 号),项目 VOCs 去除量为 0.606t/a,处理风量为 4500m³/h, VOCs 初始浓度<100mg/m³,项目吸附箱活性炭装填量为 0.5 吨,活性炭吸附比例按照每吨 150kg 计算则活性炭使用量约为 4.1t/a,项目废气处理设施中活性炭每年更换 9 次,则废活性炭产生量约为 5.1t/a(含有机废气吸附量),属于危险废物(废物类别 HW49,废物代码 900-039-49),应委托有相应处理资质的单位回收处置。

③废包装

本项目原料拆包、产品包装工序产生废包装材料,根据企业提供的资料,约为 5t/a,收集后外售处理。

④生活垃圾

本项目新增职工 20 人,根据经验数据,员工生活垃圾按人均 0.5kg/d 计,则生活垃圾产生量约为 3t/a。委托环卫部门清运。

⑤废过滤网:本项目挤出机的挤出口过滤网,因为沾染树脂等物质使其质量无法满足使用要求,一个月更换 2 次,类比同类型企业,废过滤网约 1kg/个,则本项目废过滤网的产生量为 0.02t/a,外售综合利用。

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)》、《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)以及《危险废物鉴别标准 通则》(GB 5085.7-2019)。

表4-15 项目固体废物产生及处置情况

名称	产生环节	物理性质	属性	有毒有害物质	危废代码/一般固体废物代码	环境危险特性	产生量(t/a)	贮存方式	去向	利用或处置量(t/a)
边角料	切边过程	固体	/	/	/	/	40t/a	/	回用	40t/a
生活垃圾	员工生活	固体	/	/	/	/	3t/a	垃圾桶	环卫部门	3t/a
废包装	原辅料使用	固体	一般固废	/	(292-999-07)	/	5t/a	暂存仓库	外售综合利用	5t/a
废过滤网	挤出工序	固体	一般固废	/	(292-999-06)		0.02t/a	暂存仓库	外售综合利用	0.02t/a

废活性炭	废气处理	固体	危险废物	有机废气	HW49 (900-039-49)	T	5.1t/a	暂存危险废物仓库	有资质单位处置	5.1t/a
危险废物贮存场所（设施）基本情况见表4-16。										
表 4-16 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	清运周期	
1	危废仓库	废活性炭	HW49	(900-039-49)	厂房二楼	15m ²	袋装	1t	2个月	
2.固体废物管理要求										
项目固废包括一般固废和危险废物，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单和《浙江省固体废物污染环境防治条例（2017 修正）》等相关规定进行储存和管理。 ①一般固废管理措施 企业设置一般固废暂存间，一般固废暂存场所根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求，满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。落实有关固废综合利用途径，使固体废物及时得到处理，在运输过程中要防止散落地面避免二次污染。 ②危险废物管理措施 项目产生的废活性炭属于危险废物，要求分类集中收集后堆放于危废暂存间，并委托有资质的危废处置单位定期安全处置。 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），危险废物具有长期性、隐蔽性和潜在性，必须从以下几方面加强对危险废物的管理力度： a.对危险废物的产生源及固废产生量进行申报登记。 b.考虑危险废物难以保证及时外运处置，对危险废物收集后设独立间储存，危险废物暂存场必须有按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单进行防渗漏设计，贮存场所处粘贴危险废物标签，并作好相应的记录。										

危险废物由危废处置单位定期清运处理，封装容器上粘贴标签，注明种类、成分、危险类别、产地、禁忌与安全措施等，并采用专用密闭车辆，保证运输过程无泄漏。

c.根据《浙江省危险废物交换和转移办法》（浙环发[2001]113 号）和《浙江省危险废物经营许可证管理暂行办法》（浙环发[2001]183 号）的规定，应将危险废物处置办法报请环保行政主管部门批准后，才可实施，禁止私自处置危险废物。

综上所述，项目产生的固体废弃物按相应的方式进行处置，各类固体废弃物均有可行的处置出路，只要建设单位落实以上措施，加强管理、及时清运，则项目产生的固废不会对周围环境产生不良影响。

（5）地下水和土壤环境分析

根据项目工程分析，本项目位于已建厂房，生产废气主要为树脂熔融废气，本项目无生产废水产生，运营期产生的危险废物存于危废仓库，项目不涉及到有毒有害物质使用，基本不会对地下水环境产生影响；污染土壤环境的途径为大气沉降，不涉及重金属、持久性难降解有机污染物，周边为工业用地和防护绿地，对土壤环境影响不大。

严格落实分区防渗措施。车间地面进行硬化、防渗处理，按照防渗标准要求设计，危废仓库列为一般防渗区，参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB16889 执行。本项目其他生产车间为简单防渗区，参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），一般地面硬化即可。

（6）环境风险影响分析

项目在危废等运输、贮存过程中，如管理操作不当或意外事故发生，存在着燃烧等事故风险。

表 4-18 危险物质、风险源概况

物料名称	最大存在量 t	主要危险物质	含量 %	Q 值	临界量 Qn/t	危险性	分布情况	可能影响途径
------	---------	--------	------	-----	----------	-----	------	--------

危险 废物	废活性 炭	1t	有机废气 残留	/	0.02	50	T	危废仓库	地下水、土 壤
注*根据《浙江省企业环境风险评估技术指南（修订版）》表 1 中储存危险废物的临界存储量为 50t。 经计算，本项目危险物质数量与临界量比值为 $Q(0.02) < 1$，因此不需要环境风险专项评价。 环境风险防范措施及应急要求 ①储存仓库按照防火间距标准布置，对仓库及时检查；生产及原料仓库区严禁吸烟和使用明火，防止火源进入；设置明显标志；安全设施、消防器材齐备；制定各种操作规范，加强监督管理，严格安全、环保检查制度，避免环境事件的发生。 ②废气治理风险防范措施除加强操作人员工作素质外，主要在于对治理装置的日常运行维护，定期检查治理装置的运行情况，保证各废气处理系统处于良好的工作状态，最大程度减少废气治理风险事故发生的可能性。若废气治理措施因故不能运行，则必须停止生产。为确保处理效率，在车间设备检修期间，废气处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。 ③厂区内雨污分流，严格按照固体废物的性质进行分类收集和暂存，危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单进行设计，采取基础防渗、防火、防雨、防晒、防扬散、通风，配备照明设施等；危废暂存间附近应配置相应的消防设施以应对突发环境事件。切实做好厂内的地面硬化、分区防腐防渗工作。 采取有效环境风险防范措施后，可将风险减小到最低，控制在可接受水平。									

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/熔融挤出	VOCs	设置封闭的薄膜生产车间，在各熔融挤出口上方设置高效集气装置，有机废气收集率不低于 85%。废气收集后经一套活性炭吸附装置处理后（处理风量为 4500Nm³/h，处理效率不低于 80%）通过一根不低于 15m 高排气筒（DA001）达标排放。	达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值
地表水环境	DW001 生活污水	COD 氨氮 总氮	生活污水经化粪池预处理达标后纳管，最终进入苍南县河滨污水处理厂处理。	达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准纳管（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，总氮标准限值参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中标准限值
声环境	生产设备	噪声	加强生产设备的维护与保养，确保生产设备处于良好的运转状态；加强减震降噪措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008)中的 3 类标准
固体废物	废气处理	废活性炭	委托有资质单位处置	资源化 无害化
	原辅料使用	废包装	外售综合利用。	
	挤出工序	废过滤网	外售综合利用。	
电磁辐射	/			
土壤及地下水污染防治措施	①加强源头控制，定期对废气处理设备进行维修保养，保证处理设施正常稳定运行。 ②加强管理，做好生产及储存过程中的防范措施。 ③严格落实分区防渗措施。车间地面进行硬化、防渗处理，按照防渗标准要求合理设计。			
生态保护措施	/			

环境风险防范措施	①储存仓库按照防火间距标准布置，对仓库及时检查；生产及原料仓库区严禁吸烟和使用明火，防止火源进入；设置明显标志；安全设施、消防器材齐备；制定各种操作规范，加强监督管理，严格安全、环保检查制度，避免环境事件的发生。 ②废气治理风险防范措施除加强操作人员工作素质外，主要在于对治理装置的日常运行维护，定期检查治理装置的运行情况，保证各废气处理系统处于良好的工作状态，最大程度减少废气治理风险事故发生的可能性。若废气治理措施因故不能运行，则必须停止生产。为确保处理效率，在车间设备检修期间，废气处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。 ③厂区内雨污分流，严格按照固体废物的性质进行分类收集和暂存，危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单进行设计，采取基础防渗、防火、防雨、防晒、防扬散、通风，配备照明设施等；危废暂存间附近应配置相应的消防设施以应对突发环境事件。切实做好厂内的地面硬化、分区防腐防渗工作。
其他环境管理要求	1、根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）本项目为塑料制品业292 其他类，排污许可为登记管理类。 2、项目环保治理设施、危废仓库等应与主体工程一起按照安全生产等要求设计，有效防范因污染事故排放或安全生产事故可能引起的环境风险，确保周边环境安全。

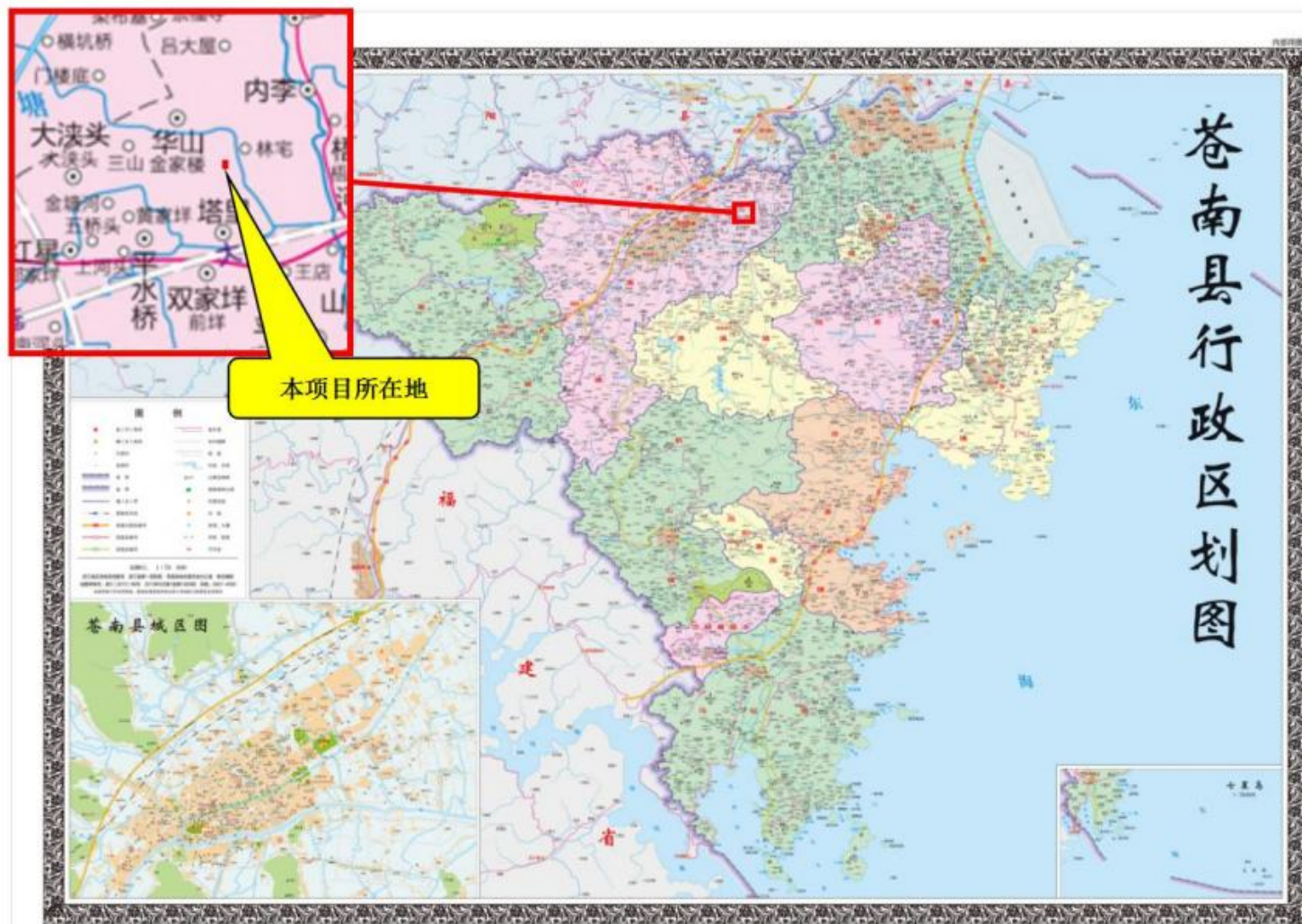
六、结论

温州文华新材料科技有限公司年产 4000 吨 PC 阻燃膜建设项目符合苍南县“三线一单”管控要求。项目运营期会产生一定量的废水、废气、噪声和固体废弃物，经评价分析，在全面落实本报告提出的各项环保措施的基础上，加强环保管理，确保环保设施的正常高效运行，污染物做到达标排放或零排放，对周围环境影响不大。因此，采用科学管理与恰当的环保治理措施后，从环境保护的角度来看，该项目的建设是可行的。

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	VOCs	0	0	0	0.282t/a	0	0.282t/a	+0.282t/a
废水	废水量	0	0	0	255t/a	0	255t/a	+255t/a
	COD	0	0	0	0.008t/a	0	0.008t/a	+0.008t/a
	氨氮	0	0	0	0.0004t/a	0	0.0004t/a	+0.0004t/a
	总氮	0	0	0	0.003t/a	0	0.003t/a	+0.003t/a
一般工业 固体废物	废过滤网	0	0	0	0.002t/a	0	0.002t/a	+0.002t/a
	废包装	0	0	0	5t/a	0	5t/a	+5t/a
危险废物	废活性炭	0	0	0	5.1t/a	0	5.1t/a	+5.1t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



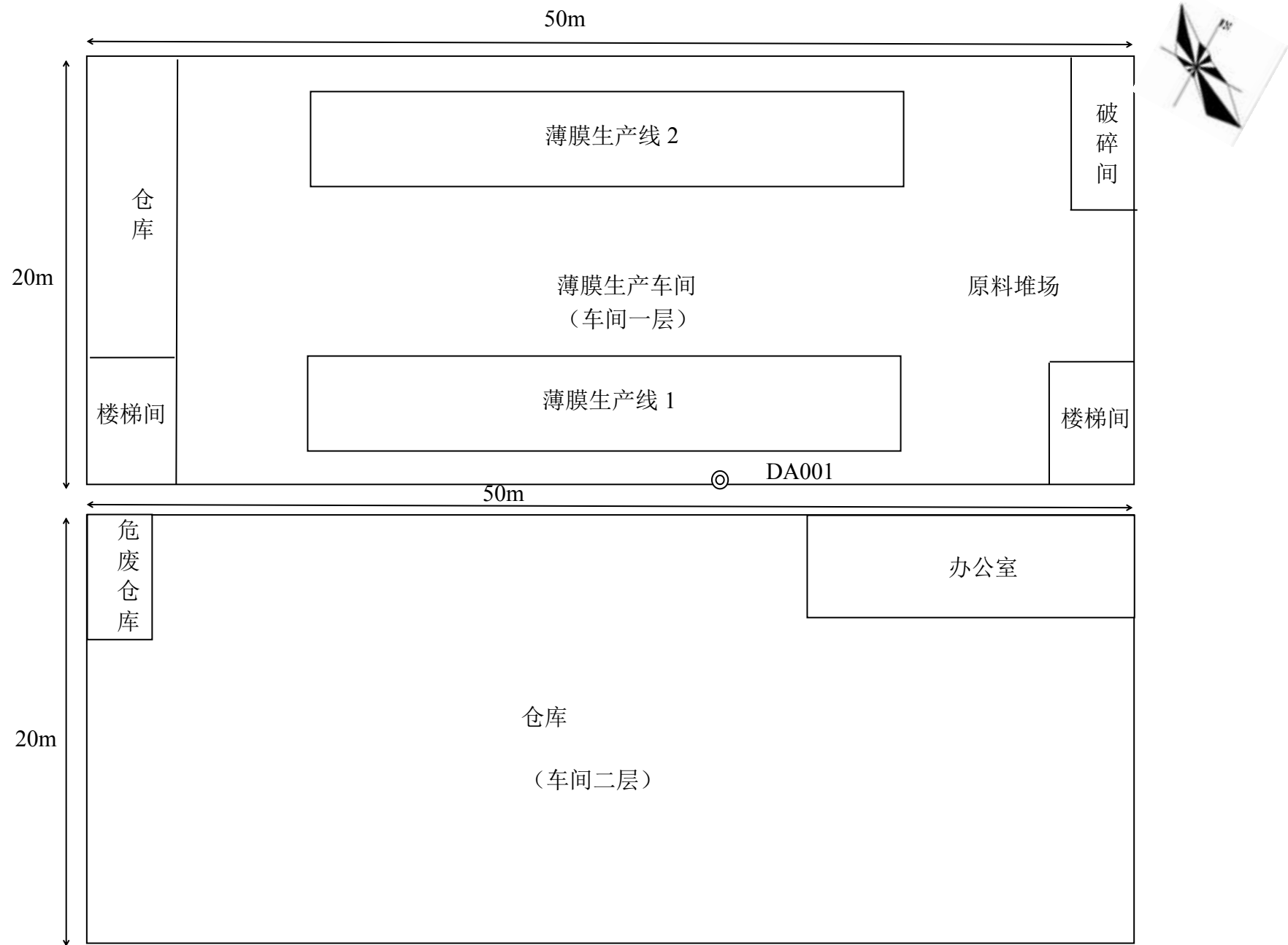
附图一 项目地理位置图



附图二 项目环境保护目标分布图



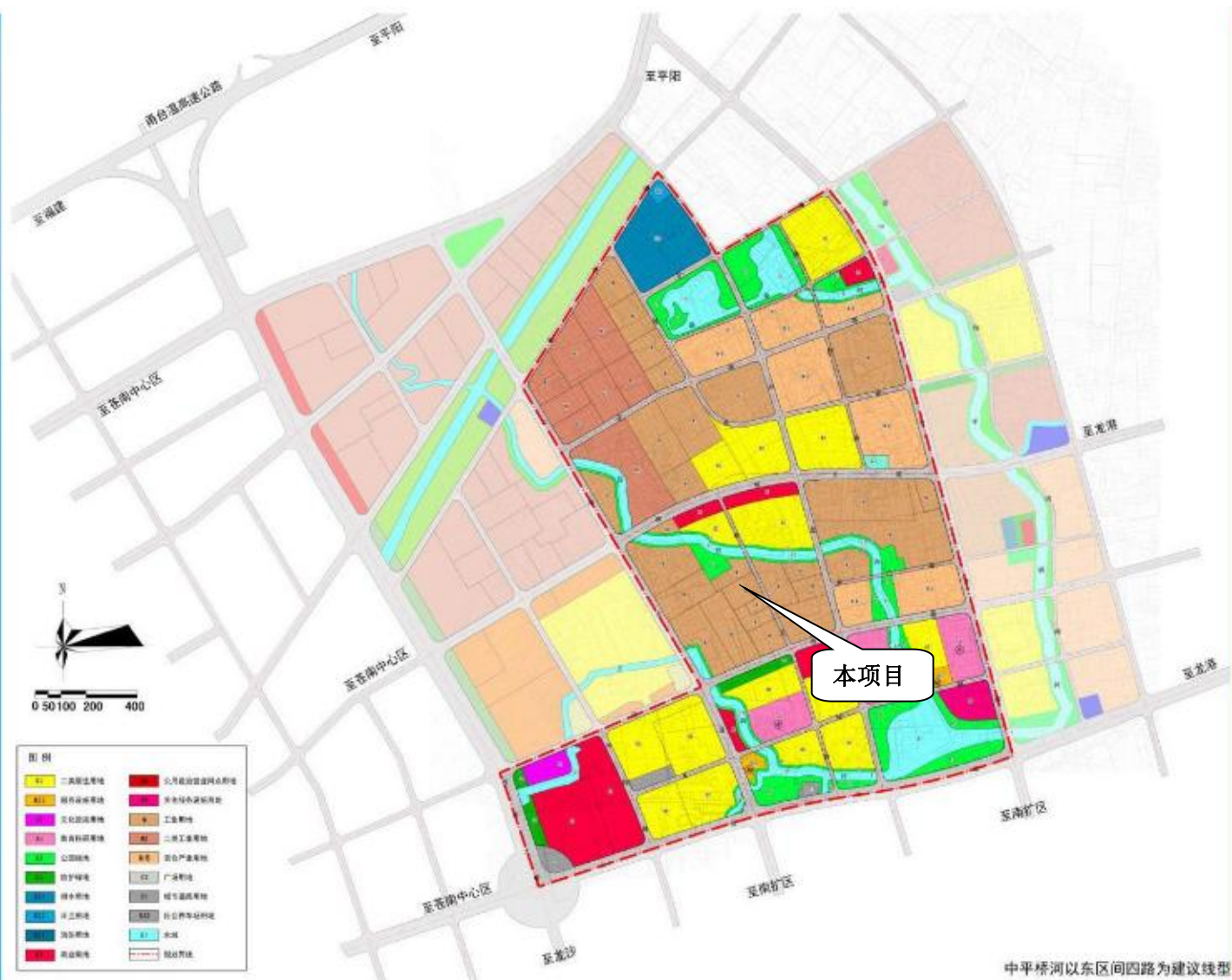
附图三 项目周边环境图



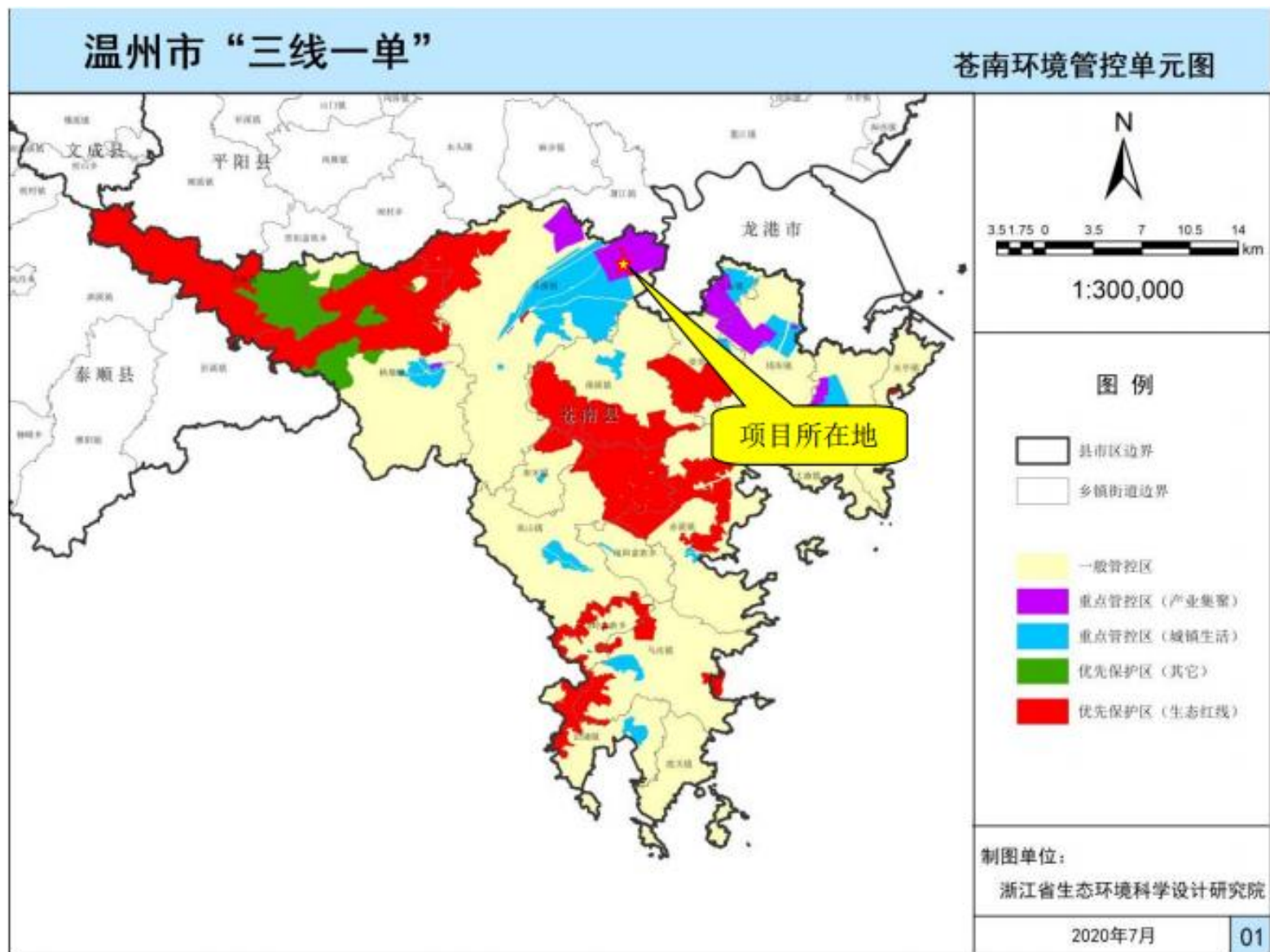
附图四 项目车间布置图 比例尺 1: 250

苍南台商小镇控制性详细规划修编

用地规划图



附图五 苍南台商小镇控制性详细规划（2019）

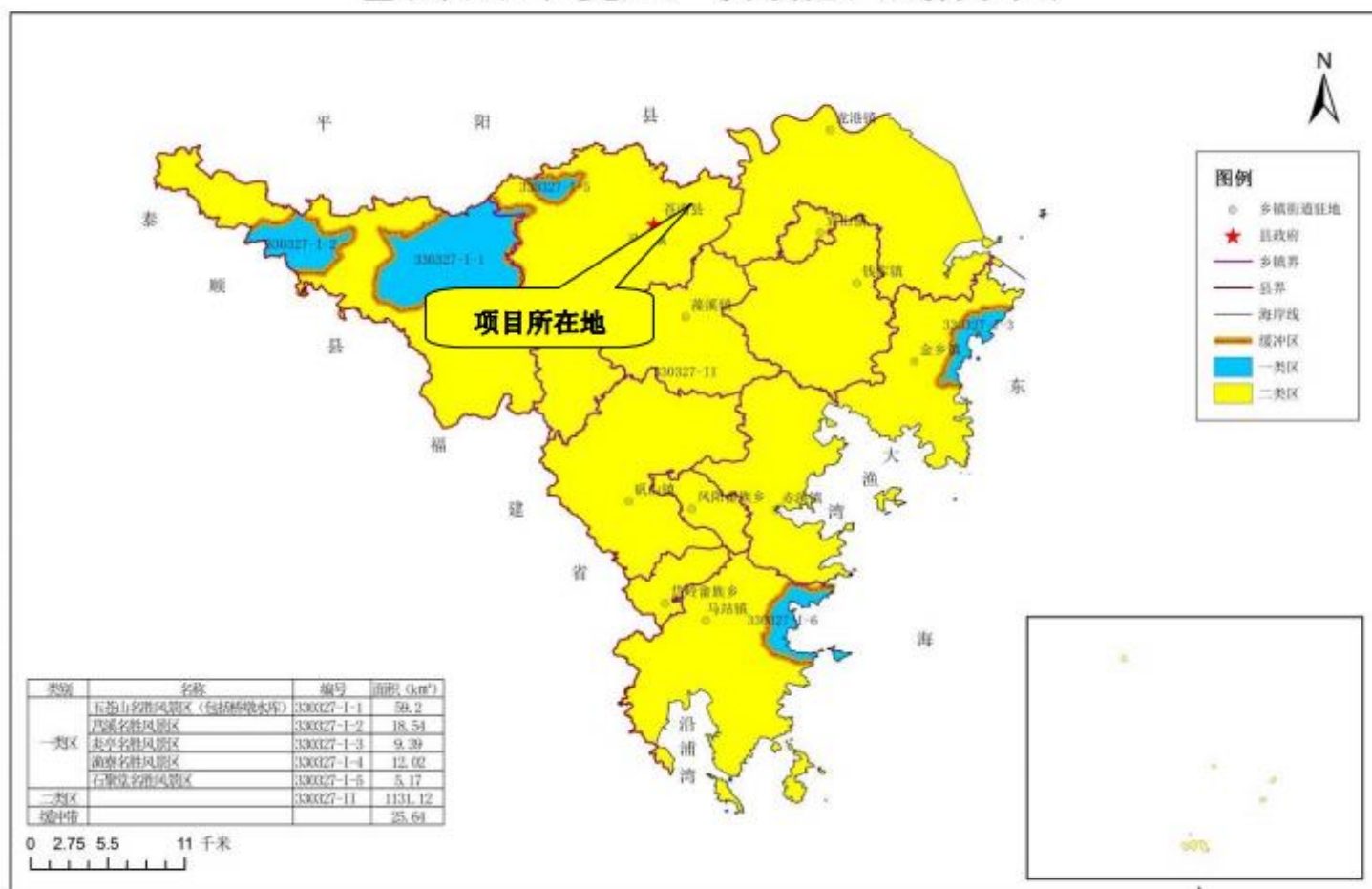


附图六 苍南县三线一单环境管控单元图



附图七 苍南县水环境功能规划图

苍南县环境空气功能区划分图



苍南县人民政府

温州市环境保护设计科学研究院 2018年11月

附图八 苍南县环境空气功能区划图



附图九 常规水环境质量、空气环境质量监测点位图



附图十 现场勘查照片



营业执照

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



统一社会信用代码
91330327MA2HCW5P5X (1/1)

(副本)

名称 温州文华新材料科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 崔昆

经营范围 一般项目：新材料技术推广服务；塑料制品制造；塑料制品销售(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)。许可项目：货物进出口；技术进出口(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。

注册资本 伍佰零捌万元整

成立日期 2020年05月14日

营业期限 2020年05月14日至长期

住所 浙江省温州市苍南县灵溪镇嘉义路399号科创楼1幢101-201室

登记机关



2022年04月15日

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

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家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

场地租赁协议书

出租人（甲方）：苍南县台商小镇开发建设有限公司

承租人（乙方）：温州文华新材料科技有限公司

兹由乙方方向甲方租赁房屋，甲方愿将座落于 苍南县灵溪镇嘉义路399号科创楼1幢101-201 的房屋，出租给乙方作为办公经营使用，建筑面积 2000 平方米。经双方协商订立协议如下，以便双方共同信守：

一、租赁期限自 2022 年 4 月 1 日起至 2024 年 3 月 31 日止为期贰年。

二、协定每年房屋租金人民币叁拾万元整，一年一付，每年提前两个月付清，押金 1 元整，一次性付清给甲方，先付后用，若每年租金交付日前市面租金有溢价，按市面价另行协商租金。

三、租赁期限内房屋所产生的物业管理费、水电费、卫生费、电话费、工商、税务等一切费用均由乙方承担并按时付清。

四、出租期间，乙方必须将该房屋保持原状，如需装修应事先征得甲方同意。没得到甲方同意不得转租给第三者。房屋若有损坏，乙方须照价赔偿。

五、乙方不得在出租房内从事违法活动，否则甲方有权终止协议收回房屋，一切损失由乙方自负。

六、租赁期满，如甲方无意续租应提前二个月通知对方。如乙方须续租应提前二个月告知甲方，同等条件下，乙方可优先续租。

七、乙方如需租金发票，由甲方提供。

八、本协议一式二份，甲、乙双方各执一份为证。

甲方：苍南县台商小镇开发建设有限公司

甲方代表（签名）：



乙方：温州文华新材料科技有限公司

乙方代表（签名）：



2022年4月2日

浙江省建设工程规划核实确认书

浙规划字第330327202100062号

依据《中华人民共和国城乡规划法》第四十五条和《浙江省城乡规划条例》第四十四条及国家、省有关规定，经核实，本建设工程已具备竣工规划确认条件，颁发此书。



核发机关：苍南县自然资源和规划局

日期：2021年10月9日

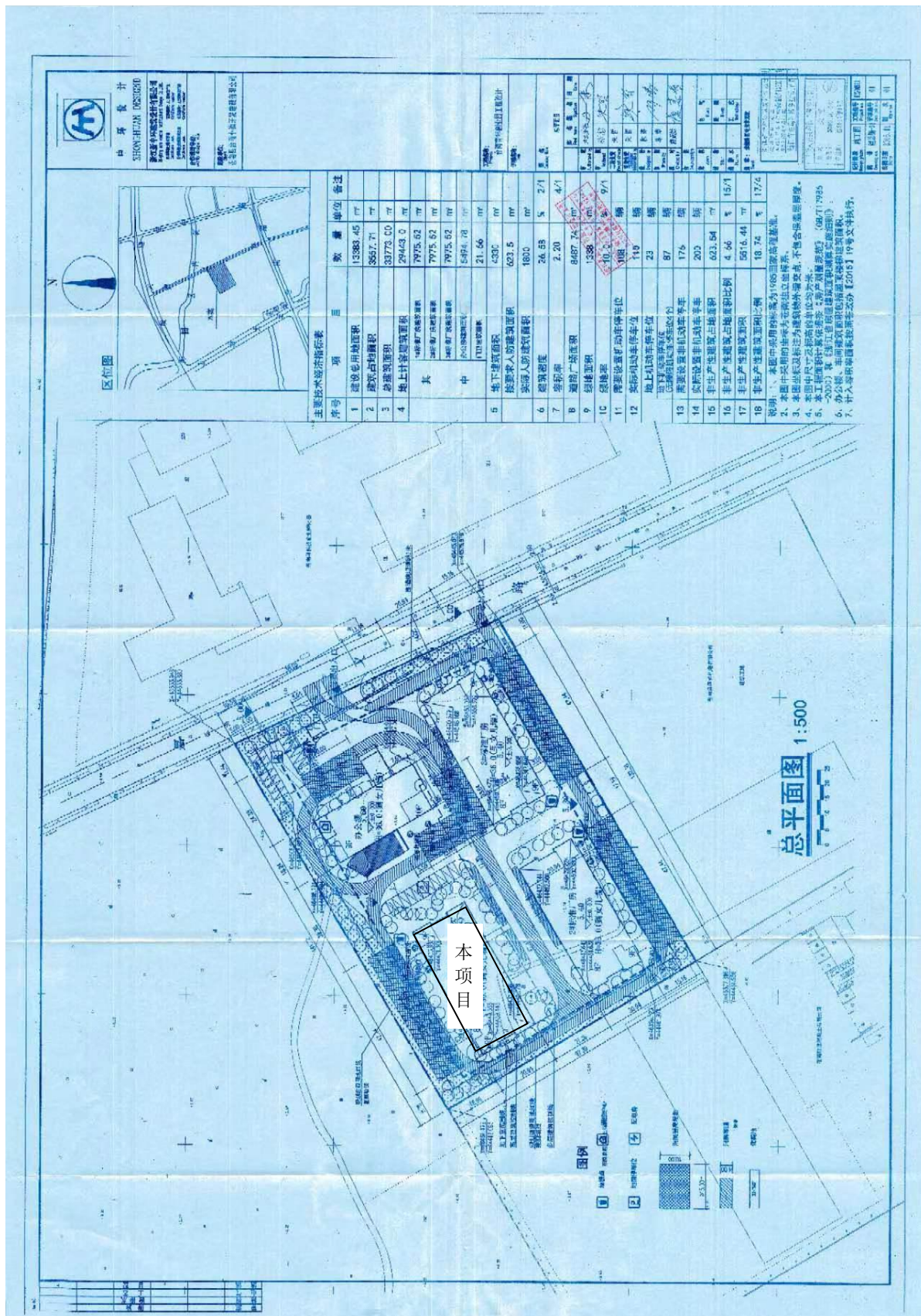
建设单位(个人)	苍南县台商小镇开发建设有限公司
建设项目名称	苍南县台湾青年创业园建设项目
建设位置	苍南台商小镇规划区34-10-1地块
建设规模	计容积率建筑面积29421.42㎡，另有不计容积率地下建筑面积3840㎡
工程规划许可证号	建字第330327201700022号
附图及附件名称 1、建筑工程核实附件 2、竣工测量报告(工程编号：JG-GX02101101)	

遵守事项

一、本确认书是建设工程经城乡规划主管部门依法核实具备竣工规划确认条件的法律凭证。

二、未取得本确认书的建设工程，建设单位不得组织竣工验收，建设主管部门不予竣工备案，房屋登记机构不予办理房屋所有权初始登记。

三、本确认书的附图与附件由核发机关依法确定，与本确认书具有同等法律效力。



建设单位承诺书

本单位在办理环评审批手续郑重承诺如下：

- 1、我们向环评编制单位提供的所有材料真实无误，没有隐瞒资料不报的情况。
- 2、我们对所提供的环评资料的真实性和完整性负责。

建设单位：

2022年7月29日



