

# 建设项目环境影响报告表

## (工业类)

项目名称 : 地暖模块生产项目

建设单位(盖章) : 常州优友节能科技有限公司

编制日期: 2020 年 11 月 22 日

江苏省环境保护厅制

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

- 1.项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
- 2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
- 3.行业类别——按国标填写。
- 4.总投资——指项目投资总额。
- 5.主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
- 6.结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
- 7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
- 8.审批意见——有负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 目录:

1、建设项目基本情况.....	1
2、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	11
3、环境质量状况.....	15
4、评价适用标准.....	19
5、建设工程项目分析.....	24
6、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	32
7、环境影响分析.....	33
8、建设项目建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	50
9、结论.....	51

## 建设项目基本情况

项目名称	地暖模块生产项目				
建设单位	常州优友节能科技有限公司				
法人代表	周成		联系人	周成	
通讯地址	常州市新北区汉江路 115 号				
联系电话	13918715818	传真	/	邮政编码	213000
建设地点	常州市新北区汉江西路 115 号				
立项审批部门	常州国家高新技术产业开发区(新北区)行政审批局		批准文号	常新行审内备[2020]952 号	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 搬迁 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	
建筑面积(平方米)	5480		绿化面积(平方米)	依托租赁方	
总投资(万元)	1500	其中：环保投资(万元)	10	环保投资占总投资比例	0.67%
评价经费(万元)		投产日期	2021 年 1 月		

原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）

原辅材料：见表 1。

主要设施规格、数量：见表 2。

原辅材料理化性质：见表 3。

### 水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水(吨/年)	542	燃油(吨 / 年)	/
电(千瓦·时/年)	50 万	燃气(标立方米 / 年)	/
燃煤(吨/年)	/	蒸汽(吨/年)	/

### 污水（工业污水、生活污水）排水量及排放去向

项目建成后无生产废水产生及排放，仅产生生活污水 432t/a，依托租赁方管网，接入常州市江边污水处理厂集中处理，尾水最终排入长江。

### 放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

无。

**表 1 主要原辅材料消耗状况**

序号	名称	形态	主要成分	消耗量(单位t/a)	包装、储存方式	来源及运输方式
1	PS 粒料	固态,颗粒	聚苯乙烯	500	塑袋	国内、汽运
2	PET 粒料	固态,颗粒	聚对苯二甲酸乙二醇酯	500	塑袋	国内、汽运
3	EPS 泡沫板	固态	聚苯乙烯泡沫	2000	捆扎	国内、汽运
4	铝卷	固态	铝	1000	/	国内、汽运
5	液压油	液态	矿物油等	0.18	桶装	国内, 汽运

**表 2 主要设施规格、数量状况**

序号	设备名称	型号	数量(台/套)	备注
1	全自动吸塑成型机	自制	2	吸塑成型
2	挤塑机	自制	1	挤塑成型
3	挤压复合平台	自制	2	提供工作工位
4	打包机	自制	3	打包
5	破碎机	自制	2	破碎
6	铝片成型机	自制	2	成型
7	液压机	自制	3	液压
8	PS 模具	自制	5	模具
9	空压机	自制	1	提供动力
10	冷水机	自制	2	冷却
11	废气处理设施	光催化+活性炭	1	废气处理

**表 3 原辅材料理化性质表**

序号	名称	CAS 号	理化性质	毒性毒理	致癌性	燃爆性
1	聚苯乙烯	--	简称 PS, 是指由苯乙烯单体经自由基加聚反应合成的聚合物。它是一种无色透明的热塑性塑料, 具有高于 100°C 的玻璃转化温度, 因此经常被用来制作各种需要承受开水的温度的一次性容器,	--	--	--
2	聚对苯二甲酸乙二醇酯	25038-59-9	化学式为 $(C_{10}H_8O_4)_n$ , 是由对苯二甲酸二甲酯与乙二醇酯交换或以对苯二甲酸与乙二醇酯化先合成对苯二甲酸双羟乙酯, 然后再进行缩聚反应制得。属结晶型饱和聚酯, 为乳白色或浅黄色、高度结晶的聚合物。	--	--	--
3	聚苯乙烯泡沫	--	简称 EPS, 是一种轻型高分子聚合物。它是采用聚苯乙烯树脂加入发泡剂, 同时加热进行软化, 产生气体, 形成一种硬质闭孔结构的泡沫塑料。	--	--	--
4	液压油	--	液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质, 在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用	--	--	--

## 工程内容及规模

### 1、项目简介

常州优友节能科技有限公司成立于 2020 年 03 月, 企业营业范围为: 一般项目: 隔热和隔音材料制造; 塑料制品制造; 耐火材料生产; 金属加工机械制造; 机械零件、零部件加工; 知识产权服务; 软件开发; 塑料制品销售; 隔热和隔音材料销售(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)。

常州优友节能科技有限公司拟投资 1500 万元，租赁常州朗华电子有限公司厂房，租赁总建筑面积 5480 平方米，购置全自动吸塑成型机、挤塑机、铝片成型机等设备 23 台（套），项目建成后形成年产地暖模块 400 万平方米的生产能力。

该项目于 2020 年 11 月 23 日取得常州国家高新技术产业开发区(新北区)行政审批局申请的备案证（常新行审内备[2020]952 号）。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年）和《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）的有关规定，本项目需要开展环境影响评价，依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年），本项目为“十八、橡胶和塑料制造业 47 塑料制品制造”中的“其他”，须编制环境影响报告表。常州优友节能科技有限公司委托江苏润环环境科技有限公司进行环境影响评价，编制环境影响评价报告表，提交环保部门作为管理项目的依据。

## 2、选址合理及规划相符性分析

本项目常州市新北区汉江西路 115 号，根据企业提供的土地证（常国用（2005）第 0108508 号）（见附件），项目所在地为工业用地。

本项目位于高新分区内，《常州国家高新技术产业开发区规划环境影响报告书》于 2008 年 4 月取得中华人民共和国环境保护部《关于常州国家高新技术产业开发区规划环境影响报告书的审查意见》（环审[2008]44 号），并于 2015 年 5 月组织编制《常州国家高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》，于 2015 年 7 月 9 日获得环境保护部办公厅《关于常州国家高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价工作意见的函》（环办函[2015]1128 号）。

根据常州国家高新技术产业开发区规划环境影响报告书及审查意见要求“高新区主要发展机电一体化、电子、精密机械以及生物、制药等高新技术产业；按照循环经济的思想和清洁生产的要求设定环保准入门槛，严格控制入园项目的污染物排放指标；禁止在区内新上增加氮、磷污染物排放的项目，提高区内工业用水重复利用率；入园企业需采用清洁能源”。

根据《关于常州国家高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价工作意见的函》（环办函[2015]1128 号）中意见和建议：“优化产业结构，构建和完善主导产业链。严格企业污染控制措施。开展环境综合整治，加强生态修复与保护。落实水环境综合整治、大气环境质量综合提升、重金属污染综合防治、声环境达标整治等相关措施”。

本项目为地暖模块生产项目，满足清洁生产要求，项目废气经处理过达标排放；

项目无生产废水产生，生活污水接管进常州市江边污水厂集中处理，不属于其禁止项目；本项目采用电等清洁能源，因此，本项目符合区域规划环评。此外，根据高新分区规划（见附图），项目所在地为一类工业用地，项目用地性质符合土地利用规划。

### 3、与产业政策相符性

(1) 本项目从事地暖模块（其他塑料制品）的生产，采用的生产工艺、设备等均不属于国家发展改革委《产业结构调整指导目录（2019年本）》和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏政办发〔2013〕9号）、《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发〔2015〕118号）、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》中限制类、淘汰和禁止类项目，亦不在其它相关法律法规要求淘汰和限制之列，属于允许发展的产业，符合国家产业政策的要求。

(2) 根据《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）：“第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

“第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：

- (一) 新建、技改化工、医药生产项目；
- (二) 新建、技改污水集中处理设施排污口以外的排污口；
- (三) 扩大水产养殖规模。

本项目从事地暖模块（其他塑料制品）的生产，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）中规定的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等禁止建设项目之列，且不处于入太湖河道岸线内及两侧1000米范围内。

(3) 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）第四十三条：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

(一) 新建、改建、技改化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

- (二) 销售、使用含磷洗涤用品;
- (三) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物;
- (四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等;
- (五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物;
- (六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾;
- (七) 围湖造地;
- (八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动;
- (九) 法律、法规禁止的其他行为。

本项目位于太湖流域三级保护区内，不排放含氮磷的生产废水；主要为职工生活污水，接管进常州市江边污水处理厂集中处理，因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的有关规定。

(4) 根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》规定：“有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理效率均不低于90%，其他行业原则上不低于75%。”本项目从事地暖模块（其他塑料制品）的生产，本项目生产过程产生的有机废气经净化车间废气收集后经过光氧催化+活性炭处理后通过15m高的排气筒排放，且此废气处理系统对有机气体的净化效率可达90%以上，符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中相关规定。

(5) 根据《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122号）规定，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低VOCs含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。加强工业企业VOCs无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。

本项目从事地暖模块（其他塑料制品）的生产，项目生产过程不使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等，项目产生的有机废气经净化车间废气收集后经过光氧催化+活性炭处理后通过15m高的排气筒排放，因此，本项目符合《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122号）有关规定。

(6) 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）相符性分析

**表4 与苏环办[2019]36号文对照分析**

类别	文件要求（建设项目环评审批要点）	本项目	是否相符
《建设项目环境保护管理条例》	有下列情形之一的，不予批准：（1）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；（2）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；（3）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；（4）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；（5）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。	①项目位于高新分区内，选址、布局、规模符合环境保护法律法规和相关法定规划要求；②项目所在区域环境控制质量不达标，本项目采取的措施有效可行，确保污染物稳定达标，区域未制定限期达标规划，项目建设满足区域环境质量改善目标管理要求；③项目污染物经处理后可稳定达到国家和地方排放标准；④本项目为新建项目⑤本项目基础数据真实有效，评价结论合理可信，本项目不存在不予批准的情形	符合
《农用地土壤环境管理办法（试行）》	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目位于高新分区内，用地性质为工业用地	符合
《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》	严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	本项目拟在环境影响评价文件审批前，取得主要污染物排放总量指标	符合
《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》	（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对环境质量现状超标的地区，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的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。	（1）本项目位于高新分区内，规划为工业用地，符合园区产业定位，与区域环评相符 （2）本项目所在区域为不达标区，在实施区域消减方案后，本项目建成后大气环境质量不下降	符合
《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》	严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	本项目在长江干流及主要支流岸线1公里范围外。不属于三类中间体项目	符合
《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》	禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目不使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等	符合
《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	本项目不在生态保护红线内	符合
《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》	（7）禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。（8）禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。（9）禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。（10）禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	项目不在《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号）中禁止建设项目	符合

综上，本项目符合《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通

知》（苏环办[2019]36号）。

#### （7）与“三线一单”相符性分析

与生态红线相符性分析：根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），距离本项目最近的生态红线保护区为北侧7260米处的新龙生态公益林，本项目不在其管控区内。项目选址与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）相符。根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发【2018】74号），离本项目最近的生态红线区域为长江魏村引用水水源保护区，本项目与其直线距离约14870米，不在该管控范围内，因此本项目选址与根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发【2018】74号）相符。

综上所述，本项目不在生态红线保护范围内，选址与生态红线区域保护规划相符。

环境质量底线：根据《常州市环境质量报告书（2019）》可知项目所在区域环境质量不达标，目前区域已经制定环境质量改善计划，在实施大气环境质量整治后，本项目建设后大气环境质量状况可以得到整体改善。根据环境现场监测结果可知，项目所在地区域地表水和噪声能够满足相应功能区划要求，本项目生产过程中产生的废气、废水、噪声，经采取有效措施治理后，均能达标排放，经预测建设项目对周边环境影响较小，不改变区域环境功能区，不降低周边环境质量，建成后不会突破当地环境质量底线。

资源利用上线：本项目生产过程中所用的资源主要是水和电资源，本项目所在地水资源丰富，此外企业采取了有效的节电节水措施，本项目运营过程中用水主要为生活污水，项目所在区域水资源较为丰富，市政供水系统能满足本项目用水要求，故本项目的建设没有超出当地资源利用上线不会突破资源利用上限。

负面清单：经查，本项目不在《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011年本）>有关条款的决定》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏政办发〔2013〕9号）及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》中限制、禁止类，为允许类；

本项目位于高新分区内，产品为地暖模块（其他塑料制品），不在园区禁止范围内，符合区域规划环评。

经查《市场准入负面清单（2019年版）》和《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号），本项目

不在其禁止准入类和限制准入类中，因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

(8) 与《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发[2020]49号)相符性分析。

**表5 与苏政发[2020]49号文对照分析**

管控类别	重点管控要求	本项目	是否相符
空间布局 约束	按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发(2020)1号)、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发(2018)74号)，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管理制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全	本项目不在生态红线范围内，项目采取的各项环保措施合理可行，能确保污染物达标排放，本项目建成后不会降低当地的环境质量要求	符合
	牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展	本项目位于高新区内，不在重点保护岸线内，本项目为医疗装备生产项目，污染物排放量较小，不属于耗能高、产能过剩的产业	符合
	大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战转型和沿海地区战略性布局	本项目在长江干流及主要支流岸线1公里范围外，不属于化工企业	符合
污染物排 放管控	坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力	项目采取的各项环保措施合理可行，能确保污染物达标排放，本项目建成后不会降低当地的环境质量要求	符合
资源利用 效率要求	禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源	本项目使用电等清洁能源	符合

综上所述，本项目符合《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发[2020]49号)要求。

#### 4、项目工程概况

项目名称：地暖模块生产项目

建设地点：常州市新北区汉江西路 115 号

建设单位：常州优友节能科技有限公司

建设性质：新建

项目投资：总投资 1500 万元

建设规模：租赁常州朗华电子有限公司厂房，租赁总建筑面积 5480 平方米，购置全自动吸塑成型机、挤塑机、铝片成型机等设备 23 台（套），项目建成后形成年产地暖模块 400 万平方米的生产能力。

#### 5、生产规模及产品方案

项目生产规模及产品方案详见下表。

**表 6 项目生产规模及产品方案表**

序号	工程名称(生产线或生产车间)	产品名称及规格		设计生产能力(单位/年)	年运行时数(h)
1	生产车间	地暖模块	湿法地暖模块	300 万平方米	4800
			干法地暖模块	100 万平方米	4800

## 6、公用工程及辅助工程

建设项目公用工程及辅助工程见下表。

**表 7 项目公用工程及辅助工程状况**

类别	建设名称	设计能力	备注
贮运工程	储存区	500m <sup>2</sup>	车间内设置, 存放成品与原料
	运输能力	2000 t/a	汽车运输
公用工程	给水	542t/a	来自当地市政自来水管网
	排水	生活污水 432t/a	生活污水经化粪池处理后, 依托租赁方接管口, 接管入城市污水处理厂集中处理
	供电	50 万千瓦时/a	由当地市政供电线路提供
	绿化	依托租赁方	/
	废气处理	生产过程产生的有机废气经过集气罩收集, 光催化+活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒 (FQ-1) 排放, 未捕集废气车间内无组织排放	废气产生工段及对应的污染防治措施安装电力监控
环保工程	废水处理	生活污水 432t/a	进入常州市江边污水处理厂集中处理, 依托租赁方污水排放口。厂区只设置一个污水排放口, 污水管网统一设置, 依托可行
	噪声处理	减振、厂房隔声	厂界噪声达标
	固废处理	设置一个一般固废堆场, 面积约 5m <sup>2</sup>	分类处置, 全部处置
		设置一个危废堆场, 面积约 4m <sup>2</sup>	

## 7、职工人数、工作制度及配套生活设施

本项目员工 18 人, 全年工作 300 天, 采取双班制生产, 16h/天。本项目不设置食堂、浴室。

## 8、厂区周围环境概况

本项目位于常州市新北区汉江西路 115 号, 详见附图 1“项目地理位置图”。厂区东侧为杰盟鞋业; 南侧为常州有色铸造有限公司; 西侧为其他租赁生产车间; 北侧为汉江西路, 隔路为顺园新村小区。距离本项目最近的敏感点为车间北侧的顺园新村居民 (距离车间一 82 米, 距离车间二 108 米), 见附图 2“项目周边情况示意图”。

## 9、厂区平面布置

项目租用常州朗华电子有限公司的共 5480 平方米车间进行生产, 车间一为仓库,

车间二为主要生产车间（车间西侧为挤塑区，东侧为复合区、成型区、切割区）。详见附图3“项目平面布置图”。

**与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

本项目为新建项目，租用常州朗华电子有限公司的生产车间，租赁车间基础设施完善，该车间之前一直出租作为仓储使用，主要储存闲置机械设备及机加工所需的钢板等固体物料（均为不含有毒、有害、有挥发性等原料），不涉及生产项目，未做环评，现该车间内储存的机械设备及固态物料均已清空，目前为闲置车间，无环境遗留问题，故无原有污染问题。

## 建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

### （1）地形、地貌、地质、水文

常州是一座具有 2500 余年历史的江南文化名城，历史上有“龙城”别称。常州市地处江苏省南部、长江下洲平原，地跨北纬  $31^{\circ}09' \sim 32^{\circ}04'$ ，东经  $119^{\circ}08' \sim 120^{\circ}12'$ ，北靠长江、南临太湖，与上海、苏州、无锡相邻，西与南京、镇江接壤，南与安徽交界，沪宁铁路和京杭大运河自西北向东南斜贯全境。

### （2）水系

常州地区的河流属长江水系太湖平原水网区，北有长江，南有太湖和滆湖，京杭大运河由西向东斜贯中央，形成一个北引江水，汇流运河，南注两湖的自然水系。

长江常州段上起丹阳市交界的新六圩，下起与江阴交界的老桃花港，沿江岸线全长为16.35 km。其中：孢子洲夹江（新六圩至德胜河）长8.25 km，禄安洲夹江（德胜河口至老桃花港）长4.18 km，水面宽约500 m。据长江潮区界以上大通水文站统计，最大洪峰流量92600  $m^3/s$ （1954年8月2日），最小枯季流量4620  $m^3/s$ （1979年1月31日）。多年平均流量约30000  $m^3/s$ ，丰、平、枯期平均流量分别为68500  $m^3/s$ 、28750  $m^3/s$ 和7675  $m^3/s$ 。

### （3）生态环境

本区有树木100多种，分属50余科。地带性植被类型为常绿落叶阔叶混交林；落叶阔叶树在乔木层中占优势，常绿阔叶树程亚乔木状态。落叶树种主要包括栎类、黄连木、刺楸、枫杨等，常绿树种保罗槠，青冈栎、冬青、女贞、石楠、乌饭树。

项目所在区域气候温暖湿润，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但由于人类多年的开发活动，本地区自然植被已被大部分转化为人工植被，仅有零星地段有次生植被分部。土地除工业和道路用地外，主要是农业用地，种植稻、麦、油菜和蔬菜为主，并有少量果园。其余为农田林网、“四旁”植树、河堤沟路绿化。“四旁”绿化以槐、榆、朴、榉、樟、杨、柳等乡土树种为主；农林网以水杉、池杉、落羽杉等速生、耐湿树种为主。野生动物有鸟、鼠、蛇、蛙、昆虫等小动物，无大型野生哺乳动物，无珍稀物种。各种水体野生鱼、鳝、虾、蟹、螺、蚌、蚬等种类和数量大量减少，有的已绝迹，有的从优势或常见变化偶见。根据《常州市生态红线保护区规划》，本项目不涉及生态保护区。

### （4）地下水环境

区域浅部地下水类型为赋存于①土层之中的上层滞水，和赋存于③、④土层之中的孔隙微承压水，勘探期间机孔中上层滞水水位埋深 0.4 米（J1）相当于标高 5.38 米。地下水位随季节及降水变化明显，据长期观测资料，地下水年变幅小于 1.2 米。上层滞水含水层透水性赋水性差，地下水迳流缓慢。主要接受大气降水补给，以蒸发及向下越流为其主要排泄方式。对本工程而言，建筑物常年基础与地下水接触，常年处于湿润区，该场地环境为 II 类。据邻区水质分析资料，上层滞水为低矿化度水，场区上层滞水及土对混凝土具微腐蚀性，对混凝土中的钢筋具微腐蚀性。

区域孔隙微承压水水位埋深 6.50 米（J2）相当于标高-0.52 米，接受水平补给，侧向迳流为其主要排泄方式，水位年变幅 1 米左右。含水层透水性赋水性一般。据邻近场地水质分析资料，地下水为低矿化度水，孔隙微承压水及土对混凝土具微腐蚀性，对混凝土中的钢筋具微腐蚀性。

综合 2010 年（封井前）、2009 年 2 年资料分析，2010 年度常州市地下水水位延续 2009 年上涨趋势。根据地下水动力学原理，本报告认为封井计划实施后，由于开采量的急剧减少，随着包括越流补给等各种形式的水源补充，城区地下水位将较长时期保持回升趋势。

监测数据显示，市区地下水水位是同比保持了较高的稳定性的同时，市区所有的观测井观测数据揭示没有观测井的地下水水位呈持续下降趋势，显示了市区封井实施以来地下水资源超量开采得到遏止，地下水水位持续回升的现状。

#### 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

本项目为地暖模块生产项目，位于新北区薛家镇。

常州新北区位于常州市城北，面积 439.16 平方公里，人口 38.23 万。南部是经国务院批准建立的国家高新技术产业开发区，成立于 1992 年 8 月，规划面积 30 平方公里，由高新科技园、新区工业集中区、商贸生活区、行政中心区、旅游休闲区等园区组成，享受国务院对国家级开发区的各项优惠政策。经过近 10 年的开发，产业区已初具规模，高新区是常州新的政治、文化中心。北部规划利用长江黄金水道，建设新型港区和滨江工业区，规划面积 38 平方公里，重点发展化工、能源和原材料工业，已建成万吨级通用码头和集装箱码头，万吨级的石油及化工原材料码头正在筹建中。中部新龙区规划面积 48 平方公里，是规划中的新型农业区和综合农业社区，近期重点发展乡镇工业和现代农业，也是未来新北区城市建设的预留用地。

薛家镇，隶属于江苏省常州市新北区。生命健康产业园区（薛家镇）坐落于常州

国家高新技术产业开发区中部区域。园镇总人口 10.5 万，其中常住人口 4.94 万（2020），寄住人和暂住人口 5.56 万（2020）。行政区域面积 37.56 平方公里，镇区面积 4.2 平方公里，辖 11 个社区、3 个行政村。薛家镇已先后获得“全国文明村镇”“全国环境优美镇”“国家卫生镇”“国家园林镇”“国家级水利风景区”“国家外贸转型升级基地”多项国字号荣誉，以及首批省级“十三五先进制造业基地”“江苏省健康镇”“江苏省特色文化镇”“江苏省和谐社区建设示范镇”“江苏省社会治安综合治理先进镇”“江苏省廉政文化示范点”“江苏省科普示范乡镇”“江苏省生态文明建设示范乡镇”等 50 项省级荣誉。2019 年全国综合实力千强镇位列第 144 位，全国综合竞争力百强镇位列第 62 位，在国家发改委公布的全国第四批中欧绿色智慧城市名单中，薛家镇作为全国唯一的镇级区域位列其中。

交通区位：薛家地理位置优越，立体化的交通网络在常州首屈一指。一是地上有“三高”（高铁、高架、高速）纵横交汇：沪宁高速、江宜高速专门开设薛家道口；拥有龙江路高架、机场路高架重要出入枢纽 2 个，距离常州高铁北站仅 5 分钟车程。二是口岸有“两运”（机场、港口）咫尺之遥，西距常州机场、北离常州港均为 15 公里。三是地下有“一铁”（地铁六号线连接东西），规划实施后，薛家将进一步融入常州主城区，内联外通的交通优势愈加突显。

经济发展：2020 年 1-7 月完成一般公共预算收入 11.9 亿元，完成年度计划 63.14%；1-7 月完成实际到帐外资 7844 万美元；完成规模以上工业企业总产值 249.7 亿元，同比增长 8.39%；城乡居民人均可支配收入达到 23920 元。全镇拥有生命健康和装备制造两大产业园区，承担着市委、区委提出的生命健康五百亿级、黄河路沿线高端装备制造千亿级两大产业集群建设主体任务。园镇目前拥有企业共 3400 余家，全镇近 1.6 万亩工业用地，承载了 2000 多家工业企业，其中规上工业企业超过 210 家，产值超亿元企业 65 家，全镇 90% 税收由实体工业企业贡献，2019 年全区工业税收中薛家贡献占 1/3，今年 7 月单月全镇一般预算收入突破 2 亿元，1-7 月完成税收 11.9 亿元，超时序进度 4.8%，总量暂列全区板块第一。上半年“两主三特”产业布局中，除轨道交通外，生物医药、工程机械及汽车零部件、环保新能源、新材料全部实现了较大幅度的正增长。

社会事业：薛幼集团各园区均被评为江苏省优质幼儿园，薛家镇中科教育实验幼儿园顺利建成并开园，成为全市唯一一家北京中科院幼儿园直营园。拥有薛家中心小学、吕墅小学 2 所公办小学和薛家中学、吕墅中学 2 所公办中学。吕墅中学 2020 年

中考成绩继续在全区名列前茅，薛家卫生院与常州市第一人民医院正式建立专科医联体。与上海启悦养老服务有限公司签订爱心护理院合作协议，发展医养融合模式，同步对接公益基金，打造失能半失能老人助浴及康复试点，软硬件双提升为老龄群体提供更优质的养老服务。正式启用“夕悦薛家”居家养老服务品牌并进一步完善全镇养老服务站点布局。中巷社区、新晨社区、奥园社区顺利通过“全国农村社区治理实验社区”中期评估。

## 环境功能区划

根据《常州市地表水（环境）功能区划》，长江为《地表水环境质量标准》中Ⅱ类水域。

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（常政发[2017]160号），项目地为环境空气质量二类区。

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》，项目区域执行2类噪声功能区标准。

## 环境质量状况

建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

### 1.环境空气质量现状

#### 1.1 区域环境质量达标情况

本次项目引用《常州市环境质量报告书（2019）》相关说明，常州市各评价因子数据见下表：

表 8 区域空气质量现状评价表

评价因子	平均时段	现状浓度	标准值	单位	达标情况
SO <sub>2</sub>	年均值	10	60	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	达标
	日均值第 98 百分位数	16	150		达标
NO <sub>2</sub>	年均值	37	40	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	达标
	日均值第 98 百分位数	71	80		达标
PM <sub>10</sub>	年均值	69	70	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	达标
	日均值第 95 百分位数	130	150		达标
PM <sub>2.5</sub>	年均值	44	35	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	超标
	日均值第 95 百分位数	95	75		超标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	175	160	$\text{mg}/\text{m}^3$	超标
CO	日均值第 95 百分位数	1.2	4		达标

由上表可知：2019 年常州地区细颗粒物和臭氧的评价指标不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值要求，项目所在区域判定为不达标区。

环境空气改善对策如下：

#### (1)扎实推进“263”专项行动

对照省“263”专项行动方案，牵头编制治理太湖水环境、治理挥发性有机物污染、治理环境隐患、提升生态保护水平和提升环境执法监管水平等 5 个专项方案，督促发改、经信、城管、城乡建设、农委和财政等部门分别制定减少煤炭消费总量、减少落后化工产能、治理生活垃圾、治理黑臭水体、治理畜禽养殖污染、提升环境经济政策调控水平等 6 个专项方案，汇总形成全市的“263”专项行动方案，明确目标任务，细化责任落实，严格按序时进度推进实施，确保“263”专项行动取得实效。

#### (2)深入实施大气污染防治计划

一是减少燃煤污染。完成重点热电企业超低排放改造，实施热电企业整合，完成市政府的“35 吨/时以下锅炉淘汰工作；新扩大的“禁燃区”范围内，年内完成 60% 的高污染燃料燃烧设备淘汰任务；实施部分热电企业天然气替代工程。

二是开展挥发性有机物专项整治。完成印刷包装和集装箱、交通工具等行业的挥

发性有机物源清单调查和水性涂料、胶黏剂替代工作；完成全市化工园（集中）区挥发性有机物综合治理，开展挥发性有机物泄漏检测与修复（LDAR）工作；长江、京杭大运河沿线的油码头和配套油库基本完成油气回收治理升级改造工作。

三是加强扬尘污染整治。推进中天钢铁原料码头机运线改造，督促相关部门加强工地、堆场、道路扬尘管控。

四是加强机动车船污染防治。督促相关部门加快淘汰黄标车、老旧车和港口岸电系统建设，配合公安、住建、交通等部门出台工程机械环境准入制度。

五是强化应急管控，针对不同季节的空气污染特点，分别制定颗粒物、臭氧污染管控方案，排出相应的管控名单，分别落实到三级网格和被管控单位的具体责任人。同时针对全市臭氧污染日益严重的情况，在强化挥发性有机物整治的情况下，必要时采取加油站限时加油和机动车限行措施。

### (3)着力强化环境执法监管

一是全面落实网格化环境监管制度。加强对网格责任人员进行岗位技能培训，提高业务素质；统筹协调各相关部门，加强联合执法专项行动，齐抓共管推进环境监管各项工作；适时开展监督检查，对下级网格化环境监管工作落实情况进行考评。

二是加强司法联动。涉及刑事违法的环境违法行为移交司法处理，运用新环保法的四个配套办法，严查大案要案和新型案件，始终保持对环境违法行为的高压态势。

三是进一步完善“双随机”抽查制度。完善污染源、执法监察人员名录库，动态调整“两库一平台”，及时公开随机抽查情况和查处结果。

四是开展各类专项执法行动。根据“263”专项行动部署，扎实开展化工、印染、畜禽养殖等重点行业专项行动，查处环境违法行为，有效解决突出的环境问题。

通过以上措施，常州市环境质量将得到改善。

## 2、地表水环境质量现状

引用地表水历史点位检测数据，检测时间为 2019 年 10 月 23 日-25 日），主要污染物监测统计结果见下表。

表 13 地表水环境质量现状

监测断面	评价指标	pH	COD	NH <sub>3</sub> -N	TP
长江 W1 江边污水处理厂排污口上游 500m	监测数据 (mg/L)	7.74-7.91	10-13	0.307-0.329	0.067-0.097
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
长江 W1 江边污水处理	监测数据 (mg/L)	7.76-8.01	11-14	0.202-0.233	0.062-0.093
	超标率 (%)	0	0	0	0

厂排污口下 游 1000m	最大超标倍数	0	0	0	0
长江 W2 江 边污水处理 厂排污口下 游 1500m	监测数据 (mg/L)	7.81-7.93	11-14	0.178-0.202	0.056-0.091
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0

监测统计结果表明，纳污河流长江常州段的水质能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中标准Ⅱ类水质要求。

### 3. 噪声环境现状

为调查项目区域声环境质量现状，本次环评委托青山绿水（江苏）检验检测有限公司于 2020 年 11 月 27 日至 11 月 28 日，对厂界四周进行现状监测，监测结果如下：

表 10 噪声质量现状监测

日期	2020.11.27		2020.11.28		标准值 dB(A)
	监测结果 (昼间) dB(A)	监测结果 (夜间) dB(A)	监测结果 (昼间) dB(A)	监测结果 (夜间) dB(A)	
N1 (东)	56	47	53	45	昼间≤60 夜间≤50
N2 (南)	56	46	55	43	
N3 (西)	56	47	58	43	
N4 (北)	57	45	55	44	
N5 (怡景名园)	49	43	54	40	
N6 (顺园新村)	47	41	44	40	

由监测结果可见，项目厂界噪声可以达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

**主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**

项目周围主要环境保护目标见下表：

**表 11 环境空气保护目标**

名称	坐标		保护对象	规模（户数/人 数）	保护内 容	环境功能区	相对厂址 方位	相对厂界 距离*/m
	经度（E）	纬度（N）						
大气 环境	119.921908 °	31.847669 °	怡景名园	800 户/2800 人	居民	二级功能区	北侧	130
	119.925378 °	31.848650 °	天逸城	600 户/2300 人	居民	二级功能区	东北侧	290
	119.922728 °	31.850888 °	顺园新村	2000 户/7500 人	居民	二级功能区	北侧	82
	119.924236 °	31.854705 °	奥林匹克 花园别墅	500 户/1900 人	居民	二级功能区	北侧	771
	119.927455 °	31.853402 °	怡枫苑	700 户/2700 人	居民	二级功能区	东北侧	812
	119.912054 °	31.850965 °	九龙仓年 华里	650 户/2400 人	居民	二级功能区	西北侧	850

\*备注：本项目距离为车间边界到敏感点的最近距离；

**表 12 项目环境保护目标一览表**

环境	环境保护对象	方位	距离（m）	规模	环境功能
水环境	北童子河	W	144	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中IV类
	长江	NE	15100	大河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中II类
噪声环 境	怡景名园	N	130-200	100 户/350 人	《声环境质量标准》 (GB3096—2008) 2类标准
	顺园新村	N	82-200	200 户/600 人	
生态环 境	新龙生态公益林	N	7260	7.44km <sup>2</sup>	《江苏省生态空间管控区域 规划》水源水质保护
	长江魏村饮用水 水源保护区	N	14870	4.41km <sup>2</sup>	《江苏省国家级生态保护红 线规划》饮用水水源保护

## 评价适用标准

环境质量标准	<p>1.环境空气质量标准</p> <p>根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（常政发[2017]160号），项目所在地空气质量功能区为二类区。项目所在地空气质量功能区为二类区。<math>\text{SO}_2</math>、<math>\text{NO}_2</math>、<math>\text{PM}_{10}</math>、<math>\text{PM}_{2.5}</math>、<math>\text{CO}</math>、<math>\text{O}_3</math> 执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中标准，甲苯、苯乙烯执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中“附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值”，乙苯参照执行前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度（CH245-71），标准值见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 13 环境空气质量标准</b></p>													
	污染物名称	取值时间	浓度限值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准来源										
	$\text{SO}_2$	年平均	60	《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二级标准										
		24 小时平均	150											
		1 小时平均	500											
	$\text{PM}_{10}$	年平均	70											
		24 小时平均	150											
	$\text{PM}_{2.5}$	年平均	35											
		24 小时平均	75											
	$\text{NO}_2$	年平均	40											
		24 小时平均	80											
		1 小时平均	200											
	$\text{CO}$	24 小时平均	4000											
		1 小时平均	10000											
	$\text{O}_3$	8 小时平均	160											
		1 小时平均	200											
	非甲烷总烃	一次	$2.0 \text{ mg}/\text{Nm}^3$	《大气污染物综合排放标准详解》										
	甲苯	1 小时平均	200	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中“附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值										
	苯乙烯	1 小时平均	10											
	乙苯	1 小时平均	$0.02 \text{ mg}/\text{m}^3$	前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度（CH245-71）										
<p>2.地表水环境质量标准</p> <p>根据《常州市地表水（环境）功能区划》（常政办发【2003】77 号），长江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中的 II 类标准，标准值见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 14 水环境质量标准</b></p>														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th><th>pH</th><th>COD</th><th><math>\text{NH}_3\text{-N}</math></th><th>TP</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>II 类标准</td><td>6~9</td><td><math>\leq 15</math></td><td><math>\leq 0.5</math></td><td><math>\leq 0.1</math></td></tr> </tbody> </table>					污染物	pH	COD	$\text{NH}_3\text{-N}$	TP	II 类标准	6~9	$\leq 15$	$\leq 0.5$	$\leq 0.1$
污染物	pH	COD	$\text{NH}_3\text{-N}$	TP										
II 类标准	6~9	$\leq 15$	$\leq 0.5$	$\leq 0.1$										

### 3.声环境质量标准

环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类声功能区标准，标准值见下表。

**表 15 声环境质量标准**

声环境功能区类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2类	60	50

污 染 物 排 放 标 准	1、废水排放标准							
	<p>本项目生活污水依托租赁方管网，接管进入常州市江边污水处理厂处理，接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准；处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准；2021 年 1 月 1 日起执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，标准值如下：</p>							
	<b>表 16 污水接纳标准及排放标准</b>							
	污染物	<b>污染物排放限值 mg/L</b>						
		污水处理厂接纳标准 (GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 级标准	污水厂排放废水 (2021 年 1 月 1 日前)					
	pH	6.5-9.5	6-9	6-9				
	COD	500	50	50				
	SS	400	10	10				
	氨氮	45	5 (8) *	4 (6)				
	总磷	8	0.5	0.5				
	总氮	70	15	12 (15)				
	总植物油	100	1.0	1.0				
备注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。								
2、大气污染物排放标准								
<p>本项目挤出、预热产生的有组织非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中的限值要求，无组织非甲烷总烃、甲苯、乙苯（参照非甲烷总烃）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中的限值要求，无组织苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的厂界标准值；无组织非甲烷总烃废气厂房（车间）外监控点执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019），具体标准值如下表：</p>								
<b>表 17 大气污染物排放标准</b>								
污染物名称	<b>限值</b>							
	最高允许排 放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高 度 (m)	排放速率 (kg/h)	无组织排放监 控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )				
	非甲烷总烃	60	15	/				
污染物名称	甲苯	8	15	/				
	4.0							
0.8								
《合成树脂工业污染物排 放标准》（GB31572- 2015）、《恶臭污染 物排								

乙苯	50	15	/	4.0	放标准》(GB14554-93)						
苯乙烯	20	15	/	5.0							
<b>表 18 大气污染物(无组织)排放标准</b>											
污染物名称	特别排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )		限值含义		标准来源						
NMHC	6		监控点处 1h 平均浓度值		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)						
	20		监控点处任意一次浓度值								
<b>3、噪声排放标准</b>											
项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的 2 类标准, 标准值见下表:											
<b>表 19 运营期厂界噪声标准</b>											
边界外环境功能区类别	昼间 dB(A)		夜间 dB (A)								
2类	60		50								
<b>4、固体废物</b>											
(1) 一般固废: 执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及标准修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号, 2013 年 6 月 8 日) 相关要求;											
(2) 危险废物: 收集、储存、运输及处置执行《危险废物污染防治技术政策》(环发[2001]199 号)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及标准修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号, 2013 年 6 月 8 日) 中规范要求设置。											

总 量 控 制 指 标	<p>根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》（苏环办[2011]71号），结合项目排放的特征污染因子，确定项目实施总量控制的因子。</p> <p><b>总量平衡方案：</b></p> <p>大气污染物：新增非甲烷总烃 0.19t/a（有组织非甲烷总烃 0.09t/a，无组织非甲烷总烃 0.1t/a），在新北区区域内平衡。废气总量应根据《关于落实省大气污染防治行动计划实施方案严格环境影响评价准入的通知》（苏环办〔2014〕104号）、《关于加强建设项目建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办〔2014〕148号）相关要求，在新北区范围内进行区域平衡，实行现役源2倍消减量替代或关闭类项目1.5倍消减量替代。</p> <p>水污染物：污水量 432t/a，COD 0.1728t/a、SS 0.1296t/a、氨氮 0.0108t/a、TP 0.0017t/a、TN 0.0216t/a、动植物油 0.0216t/a，为污水厂考核量，总量在污水处理厂内平衡。</p> <p>固体废物：固体废物全部得到妥善处理，无排放，不申请总量。</p>						
	<b>表20 全厂污染物排放情况一览表 (t/a)</b>						
	类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量	2021年1月1日前	2021年1月1日后
	废水	废水量	432	0	432	432	432
		COD	0.1728	0	0.1728	0.0216	0.0216
		SS	0.1296	0	0.1296	0.00432	0.00432
		NH <sub>3</sub> -N	0.0108	0	0.0108	0.00216	0.001728
		TP	0.0017	0	0.0017	0.000216	0.000216
		TN	0.0216	0	0.0216	0.00648	0.005184
		动植物油	0.0216	0	0.0216	0.000432	0.000432
	有组织废气	非甲烷总烃	0.9	0.81	0.09	0.09	
	无组织废气	非甲烷总烃	0.1	0	0.1	0.1	
	固废	一般固废	1.5	1.5	0	0	
		危险废物	1.565	1.565	0	0	
		生活垃圾	5.4	5.4	0	0	

# 建设项目工程分析

## 工艺流程简述：

本项目为地暖模块生产项目，主要包括湿法地暖模块和干法地暖模块，这两种产品生产工艺不同，具体生产工艺具体工艺流程如下：

湿法地暖模块生产工艺如下：

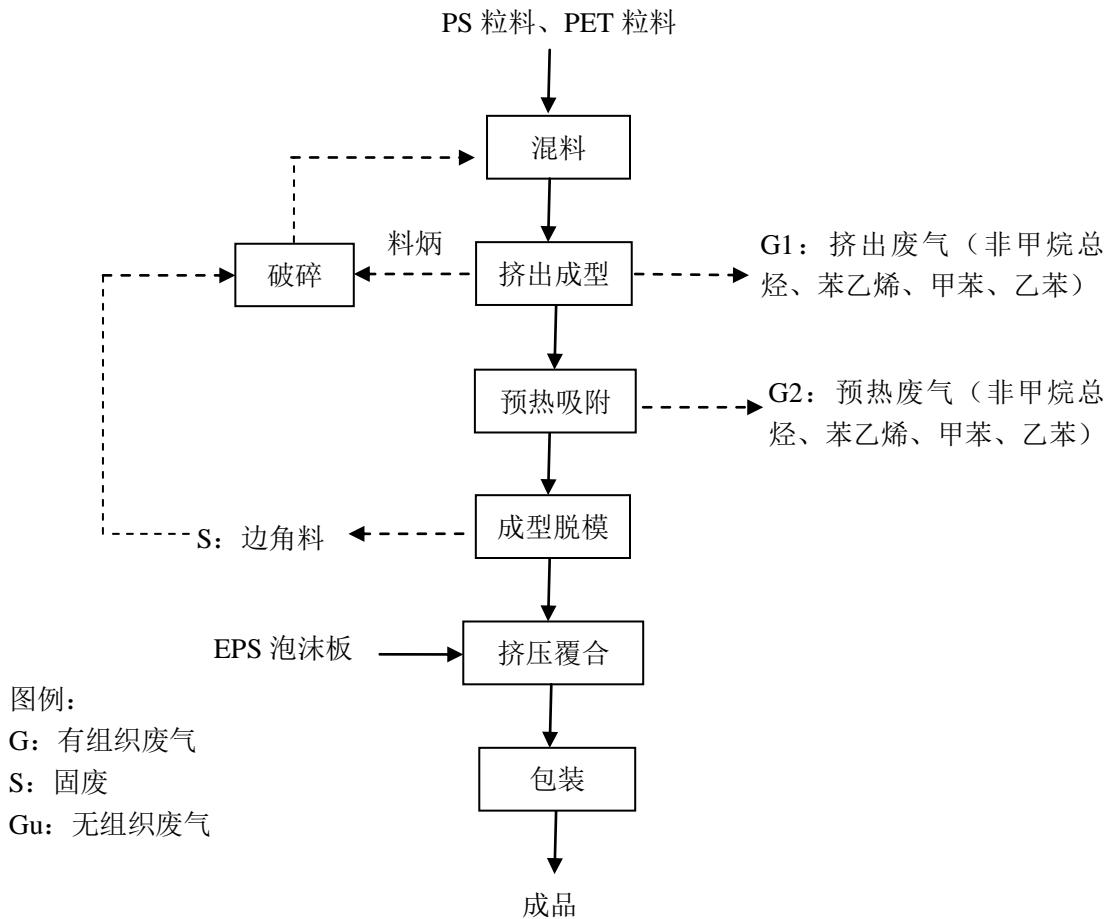


图 1 项目湿法地暖模块生产工艺流程图

## 工艺流程说明：

**混料：**将料柄、边角料作为回料，破碎后与原料进行混合，本项目原料为颗粒状，混料过程无粉尘产生；

**挤出成型：**将混合后的粒子投加至挤塑机的料斗内，塑料粒子在挤塑机加热下熔化，熔化后的塑料从挤塑机的模具中挤出塑料件，挤塑机加热温度为 250℃左右，挤塑过程因受外力作用，塑料中有少量烯烃类物质，分子键断裂而挥发产生有机废气（G1）（以非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯计）；挤塑机用冷水机进行间接冷却，冷却水流经模具从而达到降温效果，冷却水循环使用，定期添加补充；

**破碎：**挤塑成型过程产生的料柄和切割过程产生的边角料利用破碎机进行破碎，

作为回料重复利用，料柄经破碎机破碎成粒子状（粒径约 3 毫米），破碎的粒子粒径较大，此过程会有极少量破碎粉尘产生，由于其产生量极少，忽略不计；

**预热吸附、成型脱模：**挤塑而来的塑料片材，通过全自动吸塑成型机将其加热，预热温度约 80℃，使塑料件变软，再用泵对吸盘（模具）抽真空后吸住变软的塑料件，从而得到跟模具一样的塑料件，然后将其冷却，并从模具中分离出来，此过程有模具分离出来的边角料（S）产生，本项目预热过程会产生有机废气（G1）（以非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯计），冷却采用冷水机进行间接冷却，冷却水循环使用，定期添加补充；

**挤压覆盖：**利用 PS 模具机将成型后塑料件与外购的 EPS 泡沫板进行挤压覆盖，此过程在常温常压下进行，无污染产生；

**包装：**覆盖后即为成品，利用打包机将成品打包入库。

干法地暖模块生产工艺如下：

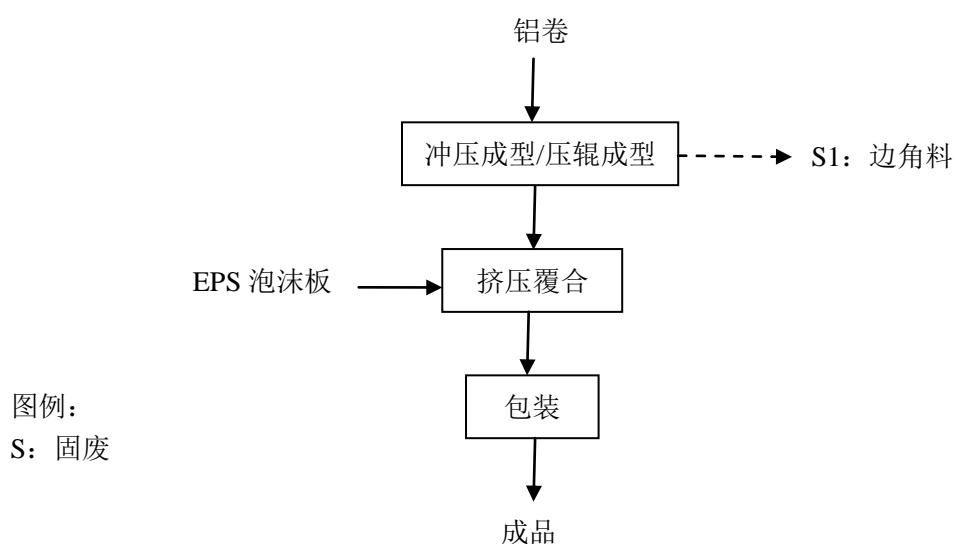


图 2 项目干法地暖模块生产工艺流程图

工艺流程说明：

**冲压成型/压辊成型：**将平整的铝卷按照模具通过液压机逐渐辊压成型/冲压成型，此过程有边角料（S）产生；

**挤压覆盖：**利用铝片成型机将冲压成型/压辊成型后工件与外购的 EPS 泡沫板进行挤压覆盖，此过程在常温常压下进行，无污染产生；

**包装：**覆盖后即为成品，利用打包机将成品打包入库。

## 主要污染工序及污染防治措施:

### 1、废水

#### (1) 废水产生及排放情况

本项目无生产废水产生，仅有员工生活污水。

生活污水：

项目建成后员工共 18 人，员工生活污水按 100L/人 d 计算，全年工作 300 天，则用水量为 540t/a，污水产生量按照用水量的 80%计算，则污水产生量为 432t/a，污染物浓度为：COD 400mg/L、SS 300mg/L、NH<sub>3</sub>-N 25mg/L、TP 4mg/L、TN 50mg/L、动植物油 50mg/L，接入租赁方管网，进入常州市江边污水处理厂的污水厂处理。

本项目水污染物产生及排放情况见下表。

表 21 项目水污染物产生及排放情况

废水来源	废水量 m <sup>3</sup> /a	污染物产生情况			处理方法	排放情况			污水厂接管 标准	排放 方式与去向
		名称	浓度 mg/L	产生量 t/a		名称	浓度 mg/L	产生量 t/a		
生活污水	432	COD	400	0.1728	化粪池	COD	400	0.1728	≤500	经管网接管至常州市江边污水处理厂处理
		SS	300	0.1296		SS	300	0.1296	≤400	
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.0108		NH <sub>3</sub> -N	25	0.0108	≤45	
		TP	4	0.0017		TP	4	0.0017	≤4	
		TN	50	0.0216		TN	50	0.0216	≤70	
		动植物油	50	0.0216		动植物油	50	0.0216	≤100	

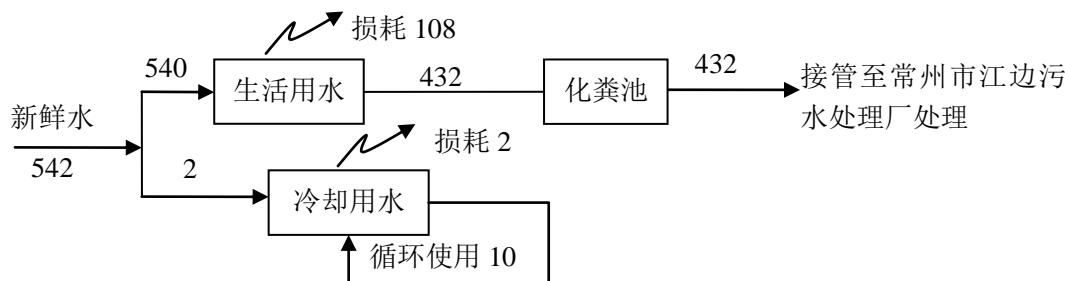


图 3 本项目水平衡图 (t/a)

#### (2) 单位产品基准排水量

由于本项目所用聚苯乙烯树脂不为悬浮法生产的聚苯乙烯，不进行基准排水量核算。

### 2、废气

本项目车间二挤出、预热过程有有机废气产生，经过集气罩收集，光催化+活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒（FQ-1）排放，未捕集废气车间内无组织排放，本项目集气罩收集效率为 90%，光催化+活性炭吸附处理效率为 90%。

#### (1) 有组织废气

项目车间二挤出、预热过程有废气产生，废气组成为非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯。

本项目 PS、PET 粒子产生的非甲烷总烃类比与本项目生产设备相似、工艺相同的《常州市金利源医疗器械有限公司提高一次性使用输液器和一次性使用注射器生产的技术改造项目》（批复文号：常天环审〔2019〕81 号），挤出、预热非甲烷总烃废气产生量见下表：

**表 22 车间二挤出、预热废气产生量计算表**

生产车间		原料种类	原料用量 (t/a)	污染物名称	产污系数	产生量 (t/a)
车间二	挤出、预热	PS	500	非甲烷总烃	0.001	0.5
		PET	500	非甲烷总烃	0.001	0.5

项目 PS 粒子加热过程有苯乙烯、甲苯、乙苯产生，根据《气相色谱质谱法分析聚苯乙烯加热分解产物》（林华影等）中的实验数据，称取 25g 聚苯乙烯粉末于 250mL 具塞碘量瓶中，至于电热干燥箱中，在 80℃-260℃ 区间逐步提高加热温度，在加热温度平衡 0.5h 后，用 100μL 进样针抽取 100μL 热解气体进样分析，根据检测浓度，推算出聚苯乙烯加热分解产生的甲苯、乙苯、苯乙烯的排放系数分别为 0.0922g/t, 0.0581g/t, 0.0422g/t，则本项目甲苯、乙苯、苯乙烯产生量分别为 46.1g/a, 29.05g/a, 21.1g/a，由于甲苯、乙苯、苯乙烯产生量较小，本项目不进行定量分析。

挤出、预热产生的非甲烷总烃经集气罩收集，光催化+活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒（FQ-1）排放，未捕集的废气车间内无组织排放。

**表 23 有组织废气产生及排放情况一览表**

废气来源	排气量 m <sup>3</sup> /h	污染物 名称	产生状况			治理措施	去除率%	排放情况				执行标准	排放去向
			产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	产生量 t/a			污染物 名称	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a		
挤出、预热	6000	非甲烷总烃	31.25	0.1875	0.9	光催化+活性炭	90	非甲烷总烃	3.125	0.0188	0.09	60	FQ-1(15m) 运行时间 4800h

**表 24 有机废气处理效果表**

处理方式			非甲烷总烃 (FQ-1)
光氧催化	进口 (kg/h)		0.1875
	出口 (kg/h)		0.0938
	去除率(%)		50
活性炭	进口 (kg/h)		0.0938
	出口 (kg/h)		0.0188
	去除率(%)		80
总去除率%			90

表 25 项目单位产品非甲烷总烃排放量表

序号	单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	本项目单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)
1	0.3	0.09

由上表可知本项目单位产品非甲烷总烃排放量为 0.09, 远小于 0.3, 本项目满足单位产品非甲烷总烃排放量要求。

#### (2) 无组织废气

本项目无组织废气为未捕集的挤出、预热废气（非甲烷总烃）。

本项目未补集挤出、预热非甲烷总烃废气为 0.1t/a, 车间内无组织排放。

表 26 本项目无组织废气产生情况一览表

污染源位置	产生源	污染物	产生量 (t/a)	治理措施	去除率%	排放量 (t/a)	面源面积(m <sup>2</sup> )	面源高度(m)	厂界外监控最大浓度标准 (mg/m <sup>3</sup> )
车间二	挤出、预热	非甲烷总烃	0.1	/	/	0.1	1400	10	4.0

#### (4) 废气处理可行性分析

本项目车间二挤出、预热过程有有机废气（非甲烷总烃）产生，经过集气罩收集，光催化+活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒（FQ-1）排放，未捕集废气车间内无组织排放（项目废气设置电力监控，生产设备与废气处理风机联动）。

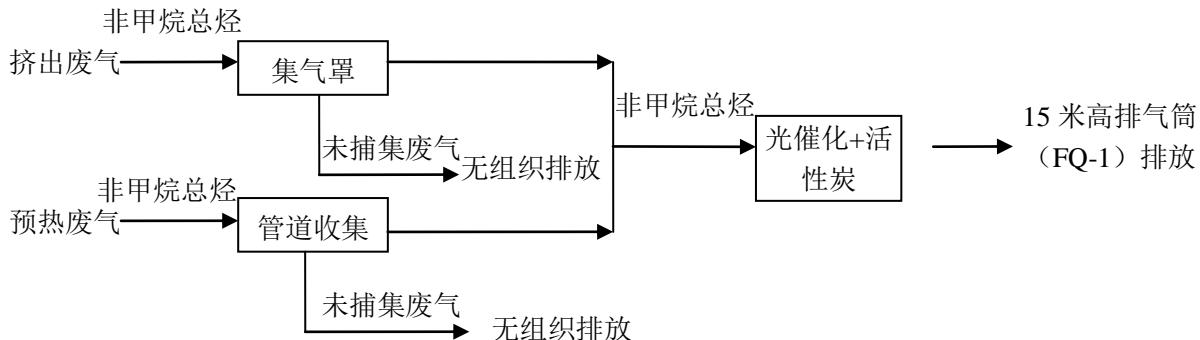


图 4 项目废气处理示意图

#### (5) 废气处理可行性分析:

废气处理原理：(1) 光催化氧化：光催化氧化还原以n型半导体为催化剂，如TiO<sub>2</sub>、ZnO、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、SnO<sub>2</sub>、WO<sub>3</sub>等。光催化剂氧化还原机理主要是催化剂受光照射，吸收光能，发生电子跃迁，生成“电子—空穴”对，对吸附于表面的污染物，直接进行氧化还原，或氧化表面吸附的羟基OH<sup>-</sup>，生成强氧化性的羟基自由基OH<sup>·</sup>将污染物氧化。

(2) 活性炭吸附：活性炭是一种多孔性的含炭物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了

活性炭所特有的吸附性能，使其达到净化废气的目的。

项目废气处理装置总投资 6 万元人民币，约占总投资 0.4%，每年运行成本和维护保养费按 1 万/年，折旧费 1 万元，共计 2 万元/年，减少污染物排入大气，可实现较大的环境效益，在经济上是可行的。

本项目废气处理装置为常规的废气处理装置，在常州市企业和国内行业普遍使用，具有占用空间小，运行稳定，维护方便，运行费用低等特点，因此，加强管理，可以做到稳定达标排放，在经济、技术上可行。

### 3、噪声

主要为设备运行时产生的噪声，噪声源强约为 70-85dB(A)，项目主要噪声污染源强见下表：

表 27 项目主要噪声污染源一览表

序号	设备名称	数量(台/套)	单台设备等效声级 dB(A)	所在车间(工段)名称	距最近厂界位置(m)	治理措施	降噪效果(dB(A))
1	全自动吸塑成型机	2	70	生产车间	W, 5	合理布局 +减振+厂房隔声	25
2	挤塑机	1	70		W, 5		25
3	打包机	3	70		S, 10		25
4	破碎机	2	75		E, 10		25
5	铝片成型机	2	75		S, 5		25
6	液压机	3	80		N, 2		25
7	PS 模具	5	75		E, 10		25
8	空压机	1	85		S, 5		25
9	风机	1	85		W, 2		25

本项目对各噪声源拟采取减振、厂房隔声的措施，并利用车间的厂房对噪声进行隔声。采取的具体噪声措施如下：

- ①充分利用厂区建筑物隔声、降噪，有利于减少生产噪声对厂外声环境的影响。
- ②合理布局，闹静分开，使高噪声设备尽量远离敏感点。
- ③项目设备应加强日常的维护，确保设备的正常运行，避免产生异常噪声。

### 4、固体废物

#### (一) 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017) 和《建设项目危险废物环境影响评价指南》(公告 2017 年第 43 号) 的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。

表 28 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (吨/年)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	边角料	切割	固态	铝	1.5	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)
2	废灯管	废气处理	固态	玻璃、汞	0.005	√	/	
3	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	1.56	√	/	
4	生活垃圾	员工生活	固态	--	5.4	√	/	

## (二) 固废产生源强核算

项目液压油使用后有废包装桶产生，由生产厂家回收用于相应产品包装，重复使用。根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)，任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质不作为固体废物管理。因此，本项目废包装桶不作为固废考虑。

## (1) 一般固废

边角料：项目切割过程有边角料产生，产生量约 1.5t/a，为一般固废，企业收集后外售综合利用；

## (2) 危险废物

废灯管：项目废气处理过程中产生废灯管，产生量约 0.005t/a，对照《国家危险废物名录》(2016 年)，废灯管属于危险废物，废物类别 HW29，废物代码 900-023-29；

废活性炭：项目废气处理过程中会产生废活性炭，对照《国家危险废物名录》(2016 年)，废活性炭属于危险废物，废物类别 HW49，废物代码 900-041-49。本项目活性炭去除约 0.36t 有机废气，按每吨活性炭吸附 0.3t VOCs 废气计，本项目活性炭使用量为 1.2t/a，故废活性炭（活性炭和吸收废气量）产生量为 1.56t/a。活性炭每季度更换一次，一年更换四次，每次填充约 0.3 吨。

## (3) 生活垃圾

项目员工日常生活会产生生活垃圾，本项目员工约 18 人，则生活垃圾产生量为 5.4 t/a，由环卫部门统一清运处理。

## (三) 固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》(2016)，判定该固体废物是否属于危险废物，本项目固体废物产生情况汇总见下表。

表 29 项目固废产生汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a
1	边角料	一般固废	切割	固态	铝	根据《国家危险废物名录》(2016年)进行鉴别, 不需要进一步开展危险废物特性鉴别	--	--	--	1.5
2	废灯管	危险废物	废气处理	固态	玻璃、汞		T	HW29	900-023-29	0.005
3	废活性炭		废气处理	固态	活性炭		T/In	HW49	900-041-49	1.56
4	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	--		--	--	--	5.4

表 30 本项目危险废物汇总表

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	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染物防治措施
1	废灯管	HW29	900-023-29	0.005	废气处理	固态	玻璃、汞	汞	每年	T	收集后分类暂存于危废库中, 委托有资质单位处理
2	废活性炭	HW49	900-041-49	1.56	废气处理	固态	碳、有机物等	有机物	每季度	T/In	

## 项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物名 称	产生浓 度 mg/m <sup>3</sup>	产生 量 t/a	排放浓 度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	排放去向		
大气 污染 物	有组织 废气	非甲烷总 烃	31.25	0.9	3.125	0.09	15米高排气筒 (FQ-1) 排放至大 气		
	无组织 废气	非甲烷总 烃	/	0.1	/	0.1	无组织排放大气		
水污 染物	分类	污染物 名称	废水量 t/a	产生浓 度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a		
	生活污 水	COD	432	400	0.1728	400	0.1728		
		SS		300	0.1296	300	0.1296		
		NH <sub>3</sub> -N		25	0.0108	25	0.0108		
		TP		4	0.0017	4	0.0017		
		TN		50	0.0216	50	0.0216		
		动植物油		50	0.0216	50	0.0216		
固体 废物	分类	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用 量 t/a	外排量 t/a	备注			
	边角料	1.5	0	1.5	0	外售综合利用			
	废灯管	0.005	0.005	0	0	委托有资质单位处理			
	废活性炭	1.56	1.56	0	0				
	生活垃圾	5.4	5.4	0	0	环卫清运			
噪声	主要为设备运行时产生的噪声，噪声源强 70-85dB(A)。项目设备设置在车间内，采取合理布局、减振，厂房隔声等措施治理后，可使项目各厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类功能区对应标准限值，不会对周边声环境造成影响。								
其他	/								
主要生态影响(不够时可附另页)/									

## 环境影响分析

### 施工期环境影响分析:

本项目生产车间为已建成车间，不进行施工期环境影响分析。

### 营运期环境影响分析:

#### 1、水环境影响分析

污水接管口需根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置》。

**表 31 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表**

序号	废水类型	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油	城市污水处理厂	间接排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	/	/	/	/	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排放口 <input type="checkbox"/> 温排水排放口 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

**表 32 废水间接排放口基本情况表**

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度(E)	纬度(N)					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	/	119.920438°	31.846393°	0.0432	常州市江边污水处理厂	间接排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	/	常州市江边污水处理厂	COD SS NH <sub>3</sub> -N TP TN 动植物油	500 400 45 4 70 100

**表 33 废水污染物排放信息表**

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度(mg/L)	日排放量(t/d)	年排放量(t/a)	
1	/	COD	400	0.000576	0.1728	
		SS	300	0.000432	0.1296	
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.000036	0.0108	
		TP	4	0.000006	0.0017	
		TN	50	0.000072	0.0216	
		动植物油	50	0.000072	0.0216	
全厂排放口合计					0.1728 0.1296 0.0108 0.0017 0.0216 0.0216	
					0.1728 0.1296 0.0108 0.0017 0.0216 0.0216	

(2) 评价等级确定

本项目无生产废水产生，仅有生活污水（年产生量 432t/a），依托租赁方管网，接入市政污水管网，进常州市江边污水处理厂集中处理，处理后尾水排入长江。其中污染物 COD、SS 的排放量分别为 0.1728t/a、0.1296t/a。

本项目生活污水接管进常州市江边污水厂处理，不直接排至周边水体，根据《环境影响评价技术导则》（HJ 2.3-2018）相关规定，确定本项目水评价等级为三级 B 进行污水预处理可行性及进入常州市江边污水处理厂集中处理的可行性评价。

### （3）污水处理厂简介

常州市江边污水处理厂位于常州市新北区黄海路以北，长江路以东，338省道以南，华山路以西，是常州市实施污水排江工程的核心工程，收集服务范围北至长江，东与江阴、戚墅堰交界，南至新运河，包含中心组团、高新组团、城西组团、新龙组团、新港组团、空港组团以及城东组团的部分，共7个组团以及奔牛、戚墅堰污水处理厂超标污水。江边污水处理一至四期总服务面积约为500平方公里，常住服务人口约为130万，已批复处理能力为50万m<sup>3</sup>/d，分四期建设，尾水通过排江管道排入长江，排放位置在录安洲尾水边线下游100m、离岸约600米。

一期工程项目采用MUCT工艺，建设规模10万m<sup>3</sup>/d，于2003年获得江苏省环保厅批复（苏环管【2003】173号），2005年10月建成，并于2007年12月通过竣工环保验收（常环验【2007】117号）；二期工程项目采用“改良型A<sup>2</sup>/O工艺。”建设规模10万m<sup>3</sup>/d，并在扩建同时完成20万m<sup>3</sup>/d工程提标改造，项目于2006年获得江苏省环保厅批复（苏环管【2006】224号），已于2009年年底竣工通水，并于2013年1月通过竣工环保验收（苏环验【2013】8号）。三期采用“改良型A<sup>2</sup>/O活性污泥工艺+微絮凝过滤”工艺对污水进行深度处理，新增处理能力10万m<sup>3</sup>/d，三期工程也于2010年11月23日取得江苏省环保厅批复（苏环管[2010]261号），并于2017年4月通过竣工环保验收（常环验【2017】5号）。四期工程于2017年10月19日取得常州市环境保护局批复（常环审【2017】21号），设计处理规模20万m<sup>3</sup>/d，四期工程采用“A<sup>2</sup>/O生物处理+沉淀+高效沉淀池+深床滤池+次氯酸钠消毒”处理工艺，四期工程中8万m<sup>3</sup>/d通过原有排放口排放至长江、8万m<sup>3</sup>/d回用到已建新龙生态林、4万m<sup>3</sup>/d回用至常州市精细化工园区。目前正在建设中。

处理工艺：江边污水厂原一期工程污水处理规模为 10 万 t/d，采用改良型 A<sup>2</sup>O (MUCT) 工艺；原二期工程扩建 10 万 t/d，采用水解酸化+改良 A<sup>2</sup>O (MUCT) 工艺，新建一座规模为 20 万 t/d 的水解酸化池。为达到《太湖地区城镇污水处理厂及

重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072—2007)表2及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准要求,江边污水厂于2009年初完成了提标改造工程。提标改造工程对一、二期污水均通过二期新建的水解酸化池进行预处理,并采用“高密度澄清池+V型滤池+ClO<sub>2</sub>消毒工艺”对尾水进行深度处理,从而使出水达到排放要求。

提标改造工程中升级改造的主要内容如下:

扩建生物反应池,为提高硝化反硝化脱氮能力,对一期已建生物反应池进行改造,对二期的生物反应池根据新的标准重新进行设计调整,在增加生物反应池池容的同时,对池内分隔重新进行调整。

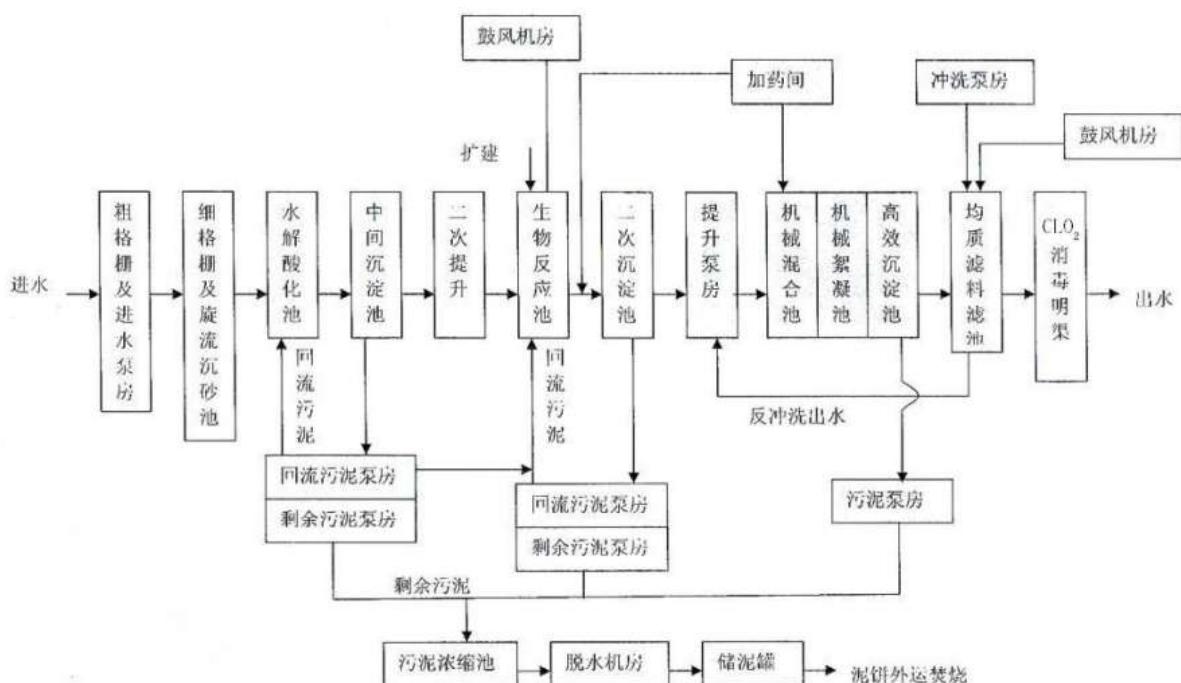


图5 提升改造后一期、二期工艺流程图

江边污水厂三期工程扩建10万t/d,采用水解酸化+改良A<sup>2</sup>O工艺+微絮凝过滤工艺(V型滤池)工艺,主要是新增水解酸化池、A<sup>2</sup>O生物反应池、V型滤池等。扩建后,江边污水厂三期污水处理工艺如下图:

四期工程采用“A<sup>2</sup>O生物处理+沉淀+高效沉淀池+深床滤池+次氯酸钠消毒”工艺。进水全部为生活污水(包括城镇生活污水和企业生活污水),出水达到国家排放标准中的一级A标准,同时满足尾水回用的水质要求。

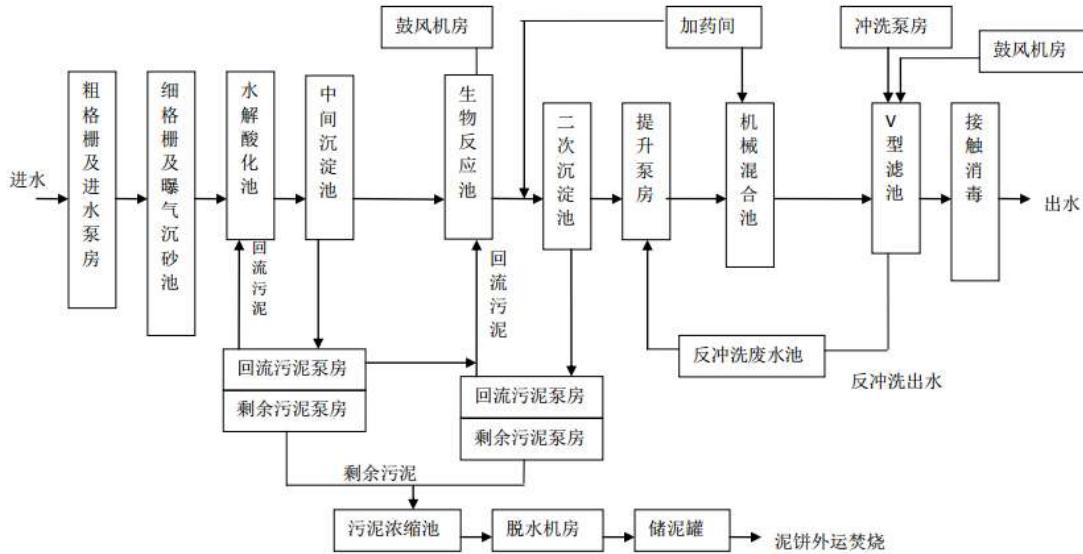


图 6 江边污水厂三期工艺流程图

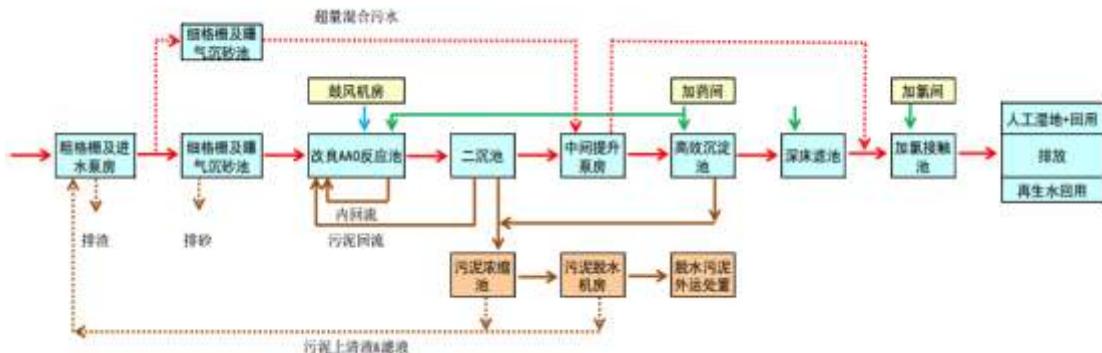


图 7 江边污水厂四期工艺流程图

#### (4) 接管可行性

本项目位于常州高新区内，项目所在区域污水管网已完善，市政管网已接通。

**接管水量、水质可行性：**本项目接管废水主要为生活污水，废水量为432t/a（约1.44t/d），常州市江边污水处理厂三期总的污水处理能力是30万m<sup>3</sup>/d，四期新增处理能力20万m<sup>3</sup>/d（仅为生活污水），目前正在建设中，根据常州市江边污水处理厂提供的统计资料，目前，常州市江边污水处理厂三期总的实际接管水量约26.9万m<sup>3</sup>/d，尚余3.1万m<sup>3</sup>/d，本项目新增接管废水总量约0.00014万m<sup>3</sup>/d，常州市江边污水处理厂尚有余量接纳本项目产生的废水，因此，接管水量可行。

废水中的污染物浓度低，且项目污水管网已建成，污水接入污水管网，进常州市江边污水处理厂处理。项目废水水质和污水处理厂接管标准对比见下表。

表 34 项目废水水质和污水处理厂接管标准的对比

污染物指标	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP	TN	动植物油
废水排放浓度	400	300	25	4	50	50
废水接管标准	500	400	45	8	70	100

综合以上分析，本项目废水纳入区域污水管网，进常州市江边污水处理厂集中处理，能够得到及时有效处理，尾水可实现达标排放。

## 2、大气环境影响分析

本项目废气为非甲烷总烃废气，项目采取《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模式 AERSCREEN 进行项目评价预测。

### 1) 废气排放参数

本项目有组织废气排放源参数见表 35，无组织废气排放情况见表 36。

表 35 本项目点源参数调查清单

编号	排放源	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径 /m	烟气出口流量 (m <sup>3</sup> /s)	烟气温度/℃	年排放小时数/h	污染物排放速率 (kg/h)	
		经度 (E)	纬度 (N)						非甲烷总烃	
1	FQ-1	119.920 443°	31.8459 15°	15	0.5	1.67	25	4800	0.0188	

表 36 项目面源参数调查清单

编 号	排 放 工 段	面源起点坐标		面源 长 度 (m)	面源 宽 度 (m)	与正北 夹角 (°)	年排放小 时数 (h)	排 放 工 况	面源有效 排 放 高 度 (m)	污 染 物 因 子	排 放 速 率 (kg/h)
		经度 (E)	纬度 (N)								
1	生产	119.9205 78°	31.8458 99°	40	35	0	4800	正常工况	10	非甲烷 总烃	0.0208

### 2) 计算参数

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)要求，选择正常排放情况下排放的污染物，采用估算模式对正常工况下各污染源各污染物分别进行估算以确定评价等级，计算参数见表 37 所示。

表 37 估算模型参考表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数 (城市选项时)	471.7 万
	最高环境温度/℃	40.1
	最低环境温度/℃	-8.2
	土地利用类型	城市
	区域湿度条件	湿润区
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否考虑	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

### 3) 估算模型计算结果

项目废气有组织与无组织排放估算模式计算结果分别见表 38-39。

**表 38 有组织废气影响预测**

距源中心下风向距离 (m)	排气筒 (FQ-1)	
	非甲烷总烃	
	下风向预测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	下风向预测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
50	1.09E-03	1.09E-03
100	1.74E-03	1.74E-03
200	1.16E-03	1.16E-03
300	8.90E-04	8.90E-04
500	5.32E-04	5.32E-04
800	3.04E-04	3.04E-04
1000	2.28E-04	2.28E-04
1500	1.37E-04	1.37E-04
2000	9.38E-05	9.38E-05
2500	6.98E-05	6.98E-05
下风向最大浓度	1.76E-03	1.76E-03
距离 (m)	92	
最大落地浓度占标率 (%)	$P_{max}=0.08 < 10\%$	

**表 39 无组织废气影响预测**

距源中心下风向距离 (m)	生产车间 (车间二)	
	非甲烷总烃	
	下风向预测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	下风向预测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
50	1.38E-02	0.70
100	9.70E-03	0.48
200	5.02E-03	0.26
300	3.12E-03	0.16
500	1.63E-03	0.08
800	8.86E-04	0.04
1000	6.56E-04	0.04
1500	3.80E-04	0.02
2000	2.56E-04	0.02
2500	1.90E-04	0.00
下风向最大浓度	1.50E-02	0.76
距离 (m)	40	
最大落地浓度占标率 (%)	$P_{max}=0.76 < 10\%$	

根据上表可知，有组织、无组织排放非甲烷总烃评价等级均为三级，故本项目评价等级为三级。

4) 由于本项目评价等级为三级，不进行进一步预测与评价。

5) 大气防护距离

本项目不需设定大气环境防护距离。

6) 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)规定，无组织排入有害气体的生产单元(生产区、车间、工段)与居民区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：

$C_m$  为环境一次浓度标准值（毫克/米<sup>3</sup>）；

$Q_c$  为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（公斤/小时）；

$r$  为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（米）；

$L$  为工业企业所需的卫生防护距离（米）；

A、B、C、D 为计算系数。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

无组织排放多种有害气体时，按  $Q_c/C_m$  的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时，级差为 50m；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。当按两种或两种以上有害气体的  $Q_c/C_m$  计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。

该地区的平均风速为 2.6m/s，A、B、C、D 值的选取见下表。

表 40 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速 m/s	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000 < L ≤ 2000			L > 2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

根据卫生防护距离的制定原则，各污染物卫生防护距离计算结果见下表。

表 41 卫生防护距离计算结果

影响因子	$Q_c$ (kg/h)	R (m)	A	B	C	D	$C_m$ (mg/m <sup>3</sup> )	L 计算 (m)	L (m)	
车间二	非甲烷总烃	0.0208	42.2	470	0.021	1.85	0.84	2.0	0.35	50

由上表可见，通过预测计算，根据卫生防护距离的制定原则，确定以本项目生产车间车间二为边界设置 50 米的卫生防护距离，距离车间二最近的敏感点为项目北侧的顺园新村居民，距离为 108 米，项目卫生防护距离包络线内没有居民等敏感点，其满足卫生防护距离的要求。

### 3、噪声

项目噪声评价范围内有敏感点，项目主要噪声设备全部设置于室内，全部为室内噪声源。项目噪声源到达边界之间有车间厂房、厂界围墙等阻挡，常州年主导风向为ESE，平均风速2.6m/s，年平均相对湿度78%。区域地形平坦。

#### (1) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)声环境评价导则的规定，选用预测模式，然后根据公式计算影响。

##### ①室内噪声源等效室外声功率级计算

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

式中： $L_{P1}$ 、 $L_{P2}$ —分别为室内、室外倍频带声压级；

$TL$ ——隔墙（或窗户）参考位置 $r_0$ 处的倍频带声压级；

##### ②在仅知某声源某点的A声级时，按下式近似计算预测点处的A声级：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

户外声传播衰减包括几何发散( $A_{div}$ )、大气吸收( $A_{atm}$ )、地面效应( $A_{bar}$ )、屏障屏蔽( $A_{gr}$ )、其他多方面效应( $A_{misc}$ )引起的衰减。

##### ③预测点的A声压级 $L_A(r)$ ，可利用8个倍频带的声压级公示计算：

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{Pi}(r)-\Delta L_i]} \right\}$$

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

$\Delta L_i$ —*i*倍频带A计权网络修正值，dB

#### (2) 预测结果

本项目声源为已知参考点( $r_0$ )处A计权声级，所以500HZ的衰减可作为估算最终衰减。根据本项目厂区平面布置情况及设备放置情况，根据预测，项目各厂界噪声预测情况见下表。

表42 噪声对各厂界的影响预测

预测点 本项目(声源)		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	顺园新村
声压级 $L_P(r_0)$ , dB (A)		89.38				
声源自 参考点 ( $r_0$ )到 预测点 (r)传 播衰 减, dB	几何发散 $A_{div}$	30.88	20.83	30.88	20.83	42.2
	大气吸收 $A_{atm}$	0.08	0.02	0.08	0.02	0.27
	地面效应 $A_{gr}$	/	/	/	/	/
	屏障屏蔽 $A_{bar}$	25	25	25	25	25
	树林 $A_{foli}$	0	0	0	0	
	工业场所 $A_{sitei}$	0	0	0	0	

	房屋群 $A_{housei}$	0	0	0	0	0	
衰减量合计, dB (A)		56.0	45.9	56.0	45.9	67.5	
预测点 A 声级 $L_A(r)$ , dB (A)		33.4	43.5	33.4	43.5	14.8	
背景值	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间
	56	47	56	46	58	47	57
预测值 dB (A)	56	47.2	56.2	47.9	58	47.2	57.2
标准值 dB (A)	60	50	60	50	60	50	60
超标量 dB (A)	0	0	0	0	0	0	0

根据上述计算, 本项目各厂界噪声昼夜均可以达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 2 类标准要求, 距离本项目最近的居民敏感点为项目 (车间一) 北侧 82 米的顺园新村居民, 根据预测结果, 其声环境达标。

#### 4、固体废物

建设项目固体废物采取有效措施防止其在产生、收集、贮存、运输过程中的散失, 并采用有效处置的方案和技术, 遵循“无害化”处置原则进行有效处置, 对环境无排放, 拟采取的固废污染防治措施可行, 对周围环境影响变化较小。

表 43 本项目固体废物产生及处理状况

序号	固废名称	产生来源	属性	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式	拟处理单位
1	边角料	切割	一般固废	--	1.5	外售综合利用	资源回收单位
2	废灯管	废气处理	危险固废	HW29 900-023-29	0.005	委外处理	江苏弘成环保科技有限公司
3	废活性炭	废气处理		HW49 900-041-49	1.56		
4	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	--	5.4	环卫	环卫清运

江苏弘成环保科技有限公司位于丹阳市丹北镇胡高路倪山村, 其危险废物经营许可证编号为 JSZJ1181OOL001-1、JSZJ1181OOI012-1, 处置 HW02 医药废物, HW03 废药物、药品, HW04 农药废物, HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物, HW07 热处理含氰废物, HW12 染料、涂料废物, HW16 感光材料废物, HW17 表面处理废物, HW18 焚烧处置残渣, HW19 含金属羰基化合物废物, HW20 含铍废物, HW21 含铬废物, HW22 含铜废物, HW23 含锌废物, HW26 含镉废物, HW29 含汞废物, HW31 含铅废物, HW32 无机氟化物废物, HW34 废酸, HW35 废碱, HW36 石棉废物, HW46 含镍废物, HW49 其他废物, HW50 废催化剂, 合计: 20000 吨/年;

处置 HW03 废药物、药品, HW04 农药废物, HW05 木材防腐剂废物, HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物, HW08 废矿物油与含矿物油废物, HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液, HW11 精(蒸)馏残渣, HW12 染料、涂料废物, HW13 有机

树脂类废物，HW34 废酸，HW35 废碱，HW49 其他废物，HW50 废催化剂，合计：9000 吨/年；本项目产生的固废的量和种类都在该单位处置范围之内，并且能达到无害化处置的要求。

### 危废暂存分析

项目产生的废物应分类收集、分类贮存，并张贴标签储存在专门的场所内，一般固废、生活垃圾、危险废物分开，不得混放。危废每季度/年周转一次，危废暂存场按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及标准修改单（环保局公告2013年36号，2013年6月8日）规范要求设置，设有防渗漏、防雨淋、防扬散措施，并设置危险废物标识和警示牌。各堆场场所按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置场）》设置标示牌。

本项目设置的危废堆场，位于车间二，总面积为 4m<sup>2</sup>。地面进行防渗防腐处理。本项目的危险废物贮存场选址可行，贮存能力可满足要求，各危废都得到妥善处理，经安全收集、妥善处理，对外环境影响较小，对周围环境不产生二次影响。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告2017年第43号）要求，项目危险废物贮存场所基本情况详见下表。

表 44 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废库	废灯管	HW29	900-023-29	车间二	1 m <sup>2</sup>	袋装	1t	一年
2		废活性炭	HW49	900-041-49		2 m <sup>2</sup>	袋装	2t	一年

本项目设置综合危废仓库占地面积 4m<sup>2</sup>，本项目危废量约 1.565t/a，类比相同企业固废仓库存储状况，固废仓库贮存容量为 1t/m<sup>2</sup>。考虑到固废分类存放及仓库内留有通道等因素，仓库可占用率为 75%。因此，固体危废仓库最大可储存 3 吨，由于废活性炭、废灯管周转周期为一年，厂区最大危废量约 1.565t，本项目危废仓库满足厂区危废储存。

为避免危险废物对环境的危害，建议采取以下措施：

①载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；盛装危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容；

②应当设置专用的临时贮存设施，贮存设施或场所应遵照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18596-2001)设置，并分类存放、贮存，并必须要做到防雨、防渗、防漏、防扬散、防流失及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放。

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏

环办〔2019〕327号)各地生态环境部门应督促企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办〔2019〕149号)要求,按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志,配备通讯设备、照明设施和消防设施;在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控,并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。

本项目严格按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》等相关要求对危废进行科学评价,厂区危废贮存场所符合《危险废物贮存污染控制标准》等文件要求,符合相关标准设置规范要求,危废均签订处置合同,按规范委托有资质单位处置,贮存期限不超过一年,项目符合《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327号)相关要求。

## 5、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术原则 地下水环境》(HJ 610-2016)附录A,建设项目为116“塑料制品制造”中“其他”,属于IV类项目,可不开展地下水环境影响评价工作。

## 6、土壤评价

根据《环境影响评价技术原则 土壤环境(试行)》(HJ 964-2018)附录A,本项目为IV类建设项目,可不开展土壤环境影响评价工作。

## 7、环境风险防范措施

### (1) 环境风险评价等级

#### ①危险物质数量与临界量比值(Q)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录B中对应临界量的比值Q。

当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量比值,即为Q;

当存在多种危险物质时,则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q):

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中, q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>...q<sub>n</sub>—每种危险物质的最大存在总量, t。

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>...Q<sub>n</sub>—每种危险物质的临界量, t。

当Q<1时,该项目环境风险潜势为I。

当  $Q \geq 1$  时，将  $Q$  值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目涉及危险物质  $q/Q$  值计算见下表。

表 45 拟建项目涉及危险物质  $q/Q$  值计算（单位：t）

序号	物质名称	CAS 号	存储区临界量	最大存储量	$q/Q$
1	液压油	/	2500	0.18	0.000072
	合计			0.000072	

由上表计算可知，拟建项目  $Q$  值属于  $Q < 1$  范围，该项目环境风险潜势为 I。

## ②评价工作等级划分

评价工作等级划分详见下表。

表 46 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 <sup>a</sup>

<sup>a</sup> 是相对与详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目环境风险潜势为 I，不构成重大危险源，评价工作等级进行简单分析。

## （2）环境敏感目标

本项目评价工作等级为简单分析，环境敏感目标按照最近敏感点分析，如下表：

表 47 项目环境保护目标一览表

环境	环境保护对象	方位	距离 (m)	规模	环境功能
大气环境	怡景名园	北侧	130	800 户/2800 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	天逸城	东北侧	290	600 户/2300 人	
	顺园新村	北侧	82	2000 户/7500 人	
	奥林匹克花园别墅	北侧	771	500 户/1900 人	
	怡枫苑	东北侧	812	700 户/2700 人	
水环境	北童子河	西侧	144	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中Ⅳ类

## （3）环境影响识别

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中的定义，最大可信事故指：是基于经验统计分析，在一定可能性区间内发生的事故中，造成环境危害最严重的事故。

考虑可能发生的事故情形，包括涉及危险物质的装置或储罐的物料泄漏、涉及危险物质的装置或储罐在发生火灾爆炸事故时导致的伴生/次生污染物（如未燃烧完

全的泄漏物、次生污染物 CO 等)对周围环境的影响等,本项目选取以下具有代表性的事故类型,见下表。

**表 48 建设项目环境风险识别表**

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标	备注
1	生产车间	液压油	矿物油	物料泄漏	大气、地下水	顺园新村	/

由于事故触发因素具有不确定性,因此事故情形的设定并不能包含全部可能的环境风险,但通过具有代表性的事故情形分析可为风险管理提供科学依据。

最大可信事故设定:全厂主要存在桶装原料中液压油的泄漏,泄漏可能造成周边大气、地表水的影响。

#### (4) 环境风险分析

项目液压油发生泄漏后,遇明火发生火灾燃烧后废气会对周边大气造成一定的影响;物料泄漏以及火灾、爆炸发生时产生的事故废水处理不当而排入附近地表水时,将对周边地表水环境产生影响。

#### (5) 环境风险防范措施及应急要求

液压油原料的运输、储存、使用应严格按相关安全管理规定进行。企业专门设置区域存放液压油原料,并配备必要的堵漏物资,一旦发生泄露,切断泄漏源。合理通风 加速扩散。此外企业应建立环保安全制度,大力提高操作人员的素质和水平,将环境风险降到最低;制定环境风险应急预案并配备专门人员,尽量减少、减轻风险事故的发生及危害。

#### (6) 分析结论

综上所述,企业在采取紧急风险防范处理措施并启动应急预案的情况下,可以将环境风险降到最低。项目环境风险达可防控。

**表 49 项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	地暖模块生产项目			
建设地点	常州市新北区汉江西路 115 号			
地理坐标	经度	119.920578° E	纬度	31.845899° N
主要危险物质及分布	液压油; 生产车间			
环境影响途径及危害后果	事故状态下,项目液压油发生泄漏后,遇明火发生火灾燃烧后废气会对周边大气造成一定的影响;物料泄漏以及火灾、爆炸发生时产生的事故废水处理不当而排入附近地表水时,将对周边地表水环境产生影响。			

<b>风险防范措施 要求</b>	<p>液压油原料的运输、储存、使用应严格按相关安全管理规定进行。企业专门设置区域存放液压油，并配备必要的堵漏物资，一旦发生泄露，切断泄漏源。合理通风 加速扩散。此外企业应建立环保安全制度，大力提高操作人员的素质和水平，将环境风险降到最低；制定环境风险应急预案并配备专门人员，尽量减少、减轻风险事故的发生及危害。</p>
<b>8、清洁生产与循环经济分析</b>	
① 生产工艺的清洁性	
<p>建设项目生产工艺成熟，原辅料利用率高，属清洁生产工艺。</p>	
② 原材料和产品的清洁性	
<p>建设项目所用的原辅材料均为无毒物质，在原辅材料获取过程中对生态环境影响较小，使用寿命长，属于清洁产品。</p>	
③ 污染物产生量指标的清洁性	
<p>建设项目生产过程中产生的废气、废水以及固废均能得到合理处置。</p>	
<p>因此，从本项目原材料、产品和污染物产生指标等方面综合而言，建设项目的生产工艺成熟，排污量小，符合清洁生产的原则要求，体现了循环经济理念。</p>	
<b>9、排污口规范化设置</b>	
<p>根据国家环保局《关于开展排污口规范化整治试点工作的通知》和《关于加快排污口规范化整治试点工作的通知》精神，贯彻执行《江苏省开展排污口规范化整治工作方案》，建设项目应在建设的同时规范排污口。</p>	
(1) 污水排放口规范化	
<p>根据江苏省环保局《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》第十二条规定，对排污口进行规范化整治，以满足江苏省和常州市环保局的管理要求。本项目设置一个污水口和一个雨水口，本项目依托租赁方雨水口和污水口。</p>	
(2) 废气排放口规范化	
<p>建设项目废气排放口应按要求装好标志牌。有组织排放废气的排气筒高度应符合国家大气污染物排放标准的有关规定，并设置永久采样孔，每年定期监测一次。</p>	
(3) 固定噪声污染源扰民处规范化整治	
<p>对固定噪声污染源对边界影响最大处，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。</p>	
(4) 固体废物贮存、运输及处置规范化	
<p>固体废弃物收集后需堆放在固定场所，并做到防晒、防渗漏、防止混杂，固体废物贮存场所应设置醒目标志牌，并及时委外处置，防止对环境造成污染。</p>	

## 10、环境管理与环境监测计划

环境管理：企业设有环保专员，定期上报各项环境管理工作的执行情况，并组织制定环境管理规章制度、环境监测计划，并监督执行。

环境监测计划：根据前文分析，为确保本项目在日后正常运营中各项污染物稳定达标排放，本报告依据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ122-2020）等相关要求制定如下监测计划，且应委托有资质的单位进行监测；如发现污染物超标，应及时进行整改，以降低对周边环境的影响。本项目监测计划实施时可纳入到全厂的环境监测计划中。

### （1）竣工验收监测

项目投入生产后，企业应及时与有资质的环境监测单位取得联系，委托环境监测单位对建设项目环保“三同时”实施组织竣工验收监测。

### （2）营运期监测

#### ①废水

对厂区排放口每一年监测，监测项目为水量、pH、COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油。若自身监测设备不能满足需要，可通过委托环境监测部门进行。

#### ②废气

排气筒（FQ-1）废气，每年监测一次，监测项目为非甲烷总烃；若自身监测设备不能满足需要，可通过委托环境监测部门进行。

厂界无组织废气，每年监测一次，监测项目为非甲烷总烃，若自身监测设备不能满足需要，可通过委托环境监测部门进行。

厂区内无组织废气，每年监测一次，监测项目为 NMHC，在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测，若自身监测设备不能满足需要，可通过委托环境监测部门进行。

#### ③ 噪声

对厂界噪声每年监测一次，每次昼夜各监测一次。

营运期监测计划表见下表。

表 50 营运期监测计划表

污染种类	监测点位	监测项目	执行排放标准	监测频率
废水	污水排放口	水量、pH、COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 级标准	一年一次
废气	排气筒 (FQ-1)	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 标准	一年一次
	厂界 (下风向)	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9	一年一次
	厂区车间外	NMHC	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)	一年一次
噪声	厂界四周边界	连续等效 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的 2 类标准	一年一次
一般废物	一般固废堆放点	一般固废堆场的设置是否规范	--	--

## 11、项目环保“三同时”验收项目及投资估算情况

项目环保“三同时”验收项目及投资估算情况见下表：

表 51 项目环保“三同时”验收项目及投资估算表

项目	项目组成	污染物	治理措施	投资额(万元)	完成时间	效果
废气	有组织废气	非甲烷总烃	集气罩收集光催化+活性炭吸附后通过 1 根 15 米高排气筒 (FQ-1) 高空排放	6	同时设计、同时建设、同时投产	达标排放 (设置电力监控设施)
	无组织废气	未捕集非甲烷总烃	车间内无组织排放			达标排放
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油	生活污水接管至常州市江边污水处理厂处理	2		达标排放
噪声	设备	噪声	减振、厂房隔声	/		厂界噪声达标
固废	一般固废	边角料	外售综合利用	2		固体废物处理、处置率 100%
	危险废物	废灯管、废活性炭	设置危废堆场，委托有资质单位处理，危废堆场 1 处，危废堆场面积约 4m <sup>2</sup>			
	生活垃圾	生活垃圾	委托环卫清运			
合计				10		

建设项目“三同时”验收监测建议清单见表 52。

表 52 项目“三同时”验收监测建议清单

污染源	环保设施名称		监测因子
废气	FQ-1 排气筒	光催化+活性炭+15米高排气筒	非甲烷总烃
	无组织废气	/	非甲烷总烃
	厂房外无组织监控（设置在车间门窗外 1m）	/	非甲烷总烃
废水	厂区废水总排口	/	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油
噪声	厂房隔声		厂界噪声
固废	固废暂存场所		规范化
管网和监控设施	管网、流量计等		规范化
信息公开	依法向社会公开：①企业环境保护方针、年度环境保护目标及成效；②企业年度资源消耗量；③企业环保投资和环境技术开发情况；④企业排放污染物种类、数量、浓度和去向；⑤企业环保设施的建设和运行情况；⑥企业在生产过程中产生的废物的处理、处置情况，废弃产品的回收、综合利用情况；⑦与环保部门签订的改善环境行为的自愿协议；⑧企业履行社会责任的情况；⑨企业自愿公开的其他环境信息。		

## 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果	
大气污染物	排气筒(FQ-1)	非甲烷总烃	集气罩收集光催化+活性炭吸附后通过1根15米高排气筒(FQ-1)高空排放	达标排放，影响很小	
	无组织废气	非甲烷总烃	车间内无组织排放		
水污染物	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油	生活污水接管至常州市江边污水处理厂处理	达标排放，影响很小	
电离辐射 电磁辐射	/	/	/	/	
固体废物	一般固废	边角料	外售综合利用	全部处置	
	危险废物	废灯管、废活性炭	设置危废堆场，委托有资质单位处理，危废堆场1处，危废堆场面积约4m <sup>2</sup>		
	生活垃圾	生活垃圾	委托环卫清运		
噪声	主要为设备运行时产生的噪声，噪声源强70-85dB(A)。项目设备设置在车间内，采取合理布局、减振，厂房隔声等措施治理后，可使项目各厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类功能区对应标准限值，不会对周边声环境造成影响。				
其他	/				
生态保护措施及预期效果 /					

## 结论

### 1、项目概况

常州优友节能科技有限公司成立于 2020 年 03 月，企业营业范围为：一般项目：隔热和隔音材料制造；塑料制品制造；耐火材料生产；金属加工机械制造；机械零件、零部件加工；知识产权服务；软件开发；塑料制品销售；隔热和隔音材料销售（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）。

常州优友节能科技有限公司拟投资 1500 万元，租赁常州朗华电子有限公司厂房，租赁总建筑面积 5480 平方米，购置全自动吸塑成型机、挤塑机、铝片成型机等设备 23 台（套），项目建成后形成年产地暖模块 400 万平方米的生产能力。

该项目于 2020 年 11 月 23 日取得常州国家高新技术产业开发区(新北区)行政审批局申请的备案证（常新行审内备[2020]952 号）。

### 2、环境质量现状

#### (1) 大气环境现状评价

项目所在区域，CO 日平均值、NO<sub>2</sub> 年平均值、PM<sub>10</sub> 年平均值及 SO<sub>2</sub> 年平均质量浓度符合《环境空气质量标准》中的二级标准要求，O<sub>3</sub>、PM<sub>2.5</sub> 两项评价指标均不达标，因此，区域环境空气质量目前不达标，尚未制定区域达标规划，为改善区域环境质量，常州市出台了《市政府办公室关于印发“两减六治三提升”专项行动11个专项实施方案的通知》（常政办发[2017]74号）和《市大气办关于印发常州市提升大气环境质量强化管控方案的通知》（常大气办[2018]3号），随着方案的实施，通过减少落后化工产能、化工生产企业淘汰关闭、搬迁入园、整治提升、压减非电行业生产用煤及煤制品相关工作、推进印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业含涂装工序低 VOCs 含量涂料替代工作，加强工业废气的收集和处理，减少移动污染源的排放，则常州市的环境空气质量将逐渐得到改善。

#### (2) 水环境现状评价

监测结果表明：长江各监测断面的各监测指标在监测时段内能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II 类标准，水环境现状状况良好。

#### (3) 声环境现状评价

由监测结果可知，项目厂界达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）的 2 类标准要求，声环境质量良好。

### 3、拟采取的环境保护措施

### (1) 废气污染防治措施

本项目挤出、预热过程有有机废气（非甲烷总烃）产生，经过集气罩收集，光催化+活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒（FQ-1）排放，未捕集废气车间内无组织排放。

### (2) 水污染防治措施

本项目无生产废水产生及排放，仅有生活污水 432t/a，依托租赁方管网进入常州市江边污水处理厂集中处理。

### (3) 噪声防治措施

本项目噪声主要是生产设备、风机等设备产生的噪声，噪声源强约在70-85dB(A)，通过减振和隔声等治理措施，再经距离衰减后，对该区域声环境质量影响较小，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值，噪声排放对周边声环境影响较小。

### (4) 固废防治措施

本项目产生的固体废弃物将按照固体废物的危险性分类收集和处理，综合处理处置率达 100%，不会对周围环境造成二次污染。

## 4、环境影响分析

### (1) 大气环境影响评价

根据估算模式计算结果，本项目各污染物最大落地浓度的占标率均未超过 10%，对项目周围大气环境影响较小。

本项目无需设置大气环境防护距离。

根据卫生防护距离的制定原则，项目设置的卫生防护距离包络线没有居民，满足卫生防护距离的要求。

### (2) 地表水环境影响评价

本项目无生产废水产生，生活污水依托租赁方，接管进常州市江边污水处理厂集中处理，对周边水体无直接影响。

### (3) 声环境影响评价

在拟建项目各项噪声污染防治措施落实到位的情况下，项目产生的噪声对边界声环境影响不大，叠加现状值后，边界各评价点的噪声预测值均低于相应评价标准值。本项目所产生的噪声对周围环境的影响较小。

### (4) 固体环境影响评价

从拟建项目拟采用的固废处置措施来分析，对产生的各类固废按其性质分类收集，并根据固废的利用价值大小采取不同的处置方法。各类固废均能得到妥善处置，不外排，对环境影响较小。

#### （5）环境风险影响分析

本项目企业在采取紧急风险防范处理措施并启动应急预案的情况下，可以将环境风险降到最低。项目环境风险达可防控。

#### 5、污染物排放情况

大气污染物：新增非甲烷总烃 0.19t/a（有组织非甲烷总烃 0.09t/a，无组织非甲烷总烃 0.1t/a），在新北区区域内平衡。

水污染物：污水量 432t/a，COD 0.1728t/a、SS 0.1296t/a、氨氮 0.0108t/a、TP 0.0017t/a、TN 0.0216t/a、动植物油 0.0216t/a，为污水厂考核量，总量在污水处理厂内平衡。

固体废物：固体废物全部得到妥善处理，不申请总量。

6、本项目建设类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；建设项目所在区域环境质量为不达标区，拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求，不会降低区域环境质量；建设项目采取的污染防治措施能够确保污染物排放达到国家和地方排放标准。

#### 7、项目建设可行性结论

综上所述，本项目从事地暖模块（其他塑料制品）的生产，产品及采用的生产工艺、设备等均符合国家及地方法律法规、产业政策，选址与区域规划相容，工艺成熟简单，采取的各项环保措施合理可行，能确保污染物达标排放。本项目建成后不会降低当地的环境质量要求，因此，建设单位在落实本报告表提出的各项对策、措施及要求的前提下，从环境保护的角度来讲，本项目在该地建设是可行的。

### 二、建议

（1）本项目废气处理设施应加强日常的维护，确保正常运行，避免废气的非正常排放。

（2）项目建设过程和投产后公司都应有合理的环境管理体制，制订环境保护计划，配备专门的人员检查日常环境管理工作。

## 注　　释

本报告表附以下附件、附图：

### 附件

附件 1 环评授权委托书

附件 2 备案证

附件 3 建设单位营业执照

附件 4 租赁合同及租赁方土地手续

附件 5 危废处置承诺

附件 6 排水许可证

附件 7 环境质量现状监测报告

附件 8 全文本公开证明材料（网页截图），公开全文本信息说明

附件 9 建设单位承诺书（对提供资料真实有效性负责）

附件 10 主要环境影响执行标准及预防或者减轻不良环境影响的对策和措施；

附件 11 建设项目环评审批基础信息表。

附件 12 环评工程师现场照片

附件 13 其他材料（规划环评审查意见、污水厂审批意见等）

### 附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周围环境状况示意图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目所在区域水系状况图

附图 5 高新分区规划图

附图 6 项目生态红线规划图

### 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		常州优友节能科技有限公司地暖模块生产项目			
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>	
评价等级	影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input checked="" type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 <input checked="" type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input checked="" type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	区域水资源开发利用现状	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input checked="" type="checkbox"/>			
		调查时期		数据来源	
	水文情势调查	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
		监测时期		监测因子	
现状评价	补充监测	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		pH、COD、氨氮、总磷	
				长江 2 个断面	
	评价范围	河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km <sup>2</sup>			
		COD、SS、氨氮、总磷			
	评价因子				
评价标准	评价标准	河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input type="checkbox"/> ；IV类 <input checked="" type="checkbox"/> ；V类 <input type="checkbox"/> ，近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准（）			
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>			
评价结论	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ；达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/>			
		水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/>			
		水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/>			
		对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/>			
		底泥污染评价 <input type="checkbox"/>			
		水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/>			
		水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/>			
		流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>			

影响预测	预测范围	河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km <sup>2</sup>				
	预测因子	（）				
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>				
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> ；正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> ；污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>				
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>				
		污染源排放量核算	污染物名称		排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/l)
			COD		0.1728	400
			SS		0.1296	300
			NH <sub>3</sub> -N		0.0108	25
			TP		0.0017	4
			TN		0.0216	50
动植物油			0.0216	50		
替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/l)	
	( )	( )	( )	( )	( )	
生态流量确定	生态流量：一般水期 ( ) m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期 ( ) m <sup>3</sup> /s；其他 ( ) m <sup>3</sup> /s 生态水位：一般水期 ( ) m；鱼类繁殖期 ( ) m；其他 ( ) m					
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划			环境质量	污染源	
		监测方式		手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位		( )	( )	
		监测因子		( )	( )	
污染物排放清单 <input type="checkbox"/>						
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>					

注：“”为勾选项，可；“( )”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

**建设项目大气环境影响评价自查表**

工作内容		常州优友节能科技有限公司地暖模块生产项目					
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>	
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	>2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物 <input type="checkbox"/> 其他污染物(非甲烷总烃) <input type="checkbox"/>			包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>		
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>	
	评价基准年	2019 年					
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的监测数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <input type="checkbox"/>
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟代替的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/> ADMS <input type="checkbox"/> AUSTAL2000 <input type="checkbox"/> EDMS/AEDT <input type="checkbox"/> CALPUFF <input type="checkbox"/> 网格模型 <input type="checkbox"/> 其他 <input checked="" type="checkbox"/>					
	预测范围	边长>50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子(非甲烷总烃) <input type="checkbox"/>			包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>	
	二类区	C 本项目最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长( ) h	C 非正常占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C 非正常占标率>100% <input type="checkbox"/>	
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>			C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>		
区域环境质量的整体变化情况	K≤-20% <input type="checkbox"/>			K>-20% <input type="checkbox"/>			
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (非甲烷总烃) <input type="checkbox"/>		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质量检测	监测因子: ( ) <input type="checkbox"/>		监测点位数 ( ) <input type="checkbox"/>		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>					
	大气环境防护距离	无					
	污染源年排放量	SO <sub>2</sub> : ( ) t/a	NO <sub>x</sub> : ( ) t/a	颗粒物: ( ) t/a		VOCs: (0.19) t/a	
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 填“√”; “( )”为内容填写项							

建设项目环境风险评价自查表

工作内容		常州优友节能科技有限公司地暖模块生产项目					
风险调查	危险物质	名称	液压油				
		存在总量/t	0.18				
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 <u>780</u> 人		5km 范围内人口数 <u>56000</u> 人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大)			人	
		地表水	地表水功能敏感性		F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input checked="" type="checkbox"/>
			环境敏感目标分级		S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input checked="" type="checkbox"/>
			地下水功能敏感性		G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input checked="" type="checkbox"/>
物质及工艺系统危险性	包气带防污性能		D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input checked="" type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>		
	Q 值	Q1<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q≤100 <input type="checkbox"/>	Q≥100 <input type="checkbox"/>		
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input checked="" type="checkbox"/>		
环境敏感程度	P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>		
	大气	E1 <input checked="" type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input checked="" type="checkbox"/>		
地下水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input checked="" type="checkbox"/>			
环境风险潜势	IV+ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>		
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>			
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>		易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>			
	环境风险类型	泄漏 <input type="checkbox"/>	火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input type="checkbox"/>				
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input checked="" type="checkbox"/>		地下水 <input checked="" type="checkbox"/>	
事故情形分析	源强设定方法		计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 <u>/m</u>				
	大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 <u>/m</u>						
	地表水	最近环境敏感目标 <u>/</u> , 到达时间 <u>/h</u>					
	地下水	下游厂区边界到达时间 <u>/d</u>					
最近环境敏感目标 <u>/</u> , 到达时间 <u>/d</u>							
重点风险防范措施	企业需加强日常的运行管理, 尽量避免事故的发生。项目会落实雨污分流排水体制, 设置雨水、污水收集排放系统, 雨水排放口、污水排放口均设置截流阀。当厂区发生泄漏、火灾爆炸事故时, 关闭排放口的截流阀, 将事故废水打入事故应急池, 杜绝以任何形式进入园区的污水管网和雨水管网。消防废水经收集后送临近污水处理有限公司集中处理, 若消防废水中含有特征污染物, 不满足接管标准要求, 必须委托有资质单位进行安全处置。且本项目用地现状为工业用地, 确保各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下, 正常工况下对地下会基本无渗漏, 污染较小。						
评价结论与建议	在加强管理和严格规范操作、做好各项风险防范措施后, 本项目的风险事故发生概率较小, 风险可防控。						

注: “”为勾选, “\_\_\_\_\_”为填写项