

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 文体用品生产项目

建设单位（盖章）： 张家港金陵教育产业有限公司

编制日期： 2021年4月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1620778098000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	60s900		
建设项目名称	文体用品生产项目		
建设项目类别	21—040文教办公用品制造；乐器制造；体育用品制造；玩具制造；游艺器材及娱乐用品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	张家港金陵教育产业有限公司		
统一社会信用代码	91320582MA1YCQRU3N		
法定代表人（签章）	陈惠华		
主要负责人（签字）	黄霞		
直接负责的主管人员（签字）	黄霞		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	张家港市格锐环境工程有限公司		
统一社会信用代码	91320582714125366W		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
符宇	2014035320352014320406000236	BH020855	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王花	工程分析、主要污染物产生及排放情况、环境保护措施、结论与建议等	BH039817	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	文体用品生产项目		
项目代码	2101-320582-89-01-552207		
建设单位联系人	陈惠华	联系方式	13812848058
建设地点	江苏 省张家港市 南丰 镇 兴园路 88 号东侧		
地理坐标	(120 度 38 分 57 秒, 31 度 53 分 24 秒)		
国民经济行业类别	C2419 其他文教办公用品制造	建设项目行业类别	文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24 文教办公用品制造 241
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）		项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	74.2
环保投资占比（%）	3.71%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	建筑面积 10000
专项评价设置情况	无		
规划情况	建设项目位于江苏张家港市精密机电产业园，张家港市南丰镇人民政府于2015年编制关于江苏张家港精密机电产业园发展规划环境影响报告书，已于2015年9月通过张家港市环保局关于江苏张家港精密机电产业园发展规划环境影响报告书的审查意见，审查意见文号张环建【2015】54号。		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>已通过江苏张家港精密机电产业园发展规划环境影响报告书的审查意见，张环建【2015】54号。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>江苏张家港精密机电产业园区属于《张家港市城市总体规划（2011-2030年）》中“一核一带、核心引领”中“一带”为依托沿江港口聚集先进制造业的沿江临港产业发展带中的南丰机电工业园，园区产业定位为数控机床、焊接机器人、自动化生产线、关键基础零部件等精密机电产业。江苏张家港精密机电产业园发展规划环境影响报告书的审查意见张环建【2015】54号文件要求园区应优化产业结构，合理规划布局，入园项目必须与国家、江苏省产业政策相符，必须与园内规划产品种类相符，建设项目从事其他文教办公用品制造，该项目不属于国务院批准颁发的《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的鼓励类、限制类、淘汰类项目，也不属于《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）以及《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）〉部分条目的通知》（苏经信产业【2013】183号）中的鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类项目。符合园区的规划要求。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、与“三线一单”的相符性</p> <p>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评【2016】150号）：“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束”。</p> <p>1) 与生态红线区域保护规划的相符性</p> <p>对照《张家港市生态红线区域保护规划》（张政发【2015】81号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发【2018】74号）和《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划通知》（苏政发【2020】1号），张家港市域范围内共有17个生态红线区域，本项目距离最近的生态红线局域为西侧的三千河清水通道维护区约1244</p>

米，东侧四干河清水通道维护区约 1347 米、南侧南横套生态廊道清水区约为 1023 米，本项目不在保护区管范围内，与《江苏省国家级生态红线区域保护规划》（苏政发【2018】74 号）、《张家港市生态红线区域保护规划》（2015 年 10 月发布）和《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划通知》（苏政发【2020】1 号）要求相符，本项目符合相关环保规划的要求。张家港市生态红线见附图 4，具体如表 1-1。

表 1-1 项目地附近重要生态功能保护区红线区域

名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与一	与二
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区		
三千河清水通道维护区	水源水质保护	/	该管控区东起长江口（小八圩西侧），南至张家港河。包括两岸各 30 米范围。	4.09	0	4.09	/	西 1244
四干河清水通道维护区	水源水质保护	/	该管控区东起长江口（长安寺西侧），南至张家港河。包括两岸各 30 米范围。	3.39	0	3.39	/	东 1347
南横套生态廊道清水通道维护区	水源水质保护	/	西起金港路、东至二干河，南侧宽 50—100 米，北侧至老张杨公路以北 50（不包括一干河清水通道维护区范围、一干河新港桥饮用水水源保护区范围、沙洲湖（应急水源地）饮用水水源保护区范围及朝东圩港-环城河清水通道维	2.65	0	2.65	/	南 1023

护区范围)。

对照《江苏省人民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,本项目与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性分析见下表。

表 1-2 《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性分析

序号	判断依据	本项目内容	相符性分析
1	空间布局约束 在太湖流域一、二、三级保护区,禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、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《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。	建设项目无含氮磷工业废水排放。本项目的实施能够满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求	符合
2	污染物排放管控 城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《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》。	建设项目产生的生活废水经化粪池处理后接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂集中处理后达标排放,张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂执行《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》	符合
3	环境风险防控 1、禁止向太湖流域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。 2、加强太湖流域生态环境风险应急管控,着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目产生的边角料回收再利用,废气处理设施产生废活性炭委托有资质的单位进行处置。	符合
4	资源利用效率要求 1、太湖流域加强水资源配置与调度,优先满足居民生活用水,兼顾生产、生态用水以及航运等需要。	本项目生活用水供给依托现有供水设施,由市政供水管网供应可满足使用要求。	符合

2.2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。

根据上表，本项目与苏政发〔2020〕49 号文件相符。

本项目位于南丰镇张家港精密机电产业园，对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313 号）属于重点管控单元，本项目与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的相符性分析见下表 1-3。

表 1-3 《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的相符性分析

序号	生态环境准入清单	本项目内容	相符性分析	
1	空间布局约束	<p>(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。</p> <p>(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。</p> <p>(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</p> <p>(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>	<p>本项目从事其他文教办公用品制造，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的鼓励类、限制类、淘汰类项目，也不属于《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）以及《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）〉部分条目的通知》（苏经信产业〔2013〕183 号）中的鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类项目。</p>	符合
2	污染物排放管控	<p>(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(2) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境</p>	<p>本项目无工业废水排放，生活污水经化粪池预处理后排入污水管网，接管至张家港市给排水公司乐余片</p>	符合

		质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	区污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入北中心河。	
3	环境风险防控	涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。	本项目主要环境风险源为废气污染物的排放，各净化系统可通过对其加强日常监测来了解净化设施的去除效率变化情况，以便及时对设备进行更换或维修。此外，注意日常维护，定期检修，可大大减小非正常排放几率。	符合
4	资源开发效率要求	禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括： 1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）； 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油； 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料； 4、国家规定的其它高污染燃料。	不涉及	不涉及
<p>根据上表，本项目与苏环办字〔2020〕313号文件相符。</p> <p>2) 环境质量底线相符性</p> <p>环境空气质量：根据2019年张家港市环境质量状况公报可知，2019年，城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物和一氧化碳均达标，臭氧和颗粒物未达标。全年优95天，良190天，优良率为78.3%，较上年提高1.9个百分点。环境空气质量综合指数为4.65，较上年（5.17）下降10.1%，空气污染总体有所减轻，其中细颗粒物（PM_{2.5}）仍为影响我市环境空气质量的主要污染物。城区环境空气质量总体稳中有升。2019年，降尘年均值为1.97吨/（平方公里·月）达到暂行标准（8吨/平方公里·月）和苏政发【2018】122号《省政府</p>				

关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》中降尘的考核要求（5 吨/平方公里·月）。降水 PH 均值为 5.31，酸雨出现频率为 60.3%，较上年有所上升，降水污染仍主要来自于硫氧化物。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）6.4.1.1 判定，项目所在评价区为非达标区。

为了进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以“到 2020 年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20% 以上；确保 PM_{2.5} 浓度比 2015 年下降 25%，力争达到 39 微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25% 以上；确保全面实现“十三五”约束性目标”为近期目标；以“力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%”，2024 年环境空气质量实现全面达标为远 期目标，通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭 消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染染料使用监管）；2）调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO₂、NO_x 和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理）；4）加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；5）严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；6）加强服务业和生活污染防治（全面开展汽修行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制）7）推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放）；8）加强重污染空气应对等，提升大气污染精

	<p>细化防控能力。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。</p> <p>地表水环境质量：本项目生活污水的纳污水体是北中心河，北中心河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水质标准。</p> <p>声环境质量：区域声环境质量现状较好，符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类声环境功能区标准要求。</p> <p>本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。</p> <p>3) 与资源利用上线的相符性</p> <p>土地资源方面：本项目不新增用地；水资源方面：项目用水为市政自来水，使用量较小，当地自来水厂能够满足本项目的新鲜水使用要求；</p> <p>能源方面：项目生产设备主要利用电能，为清洁能源，当地电网能够满足本项目用电量。</p> <p>4) 与环境准入负面清单的相符性</p> <p>本项目所在地目前未制定环境准入负面清单，对照《市场准入负面清单（2018 年版）——禁止准入类》，本项目不涉及负面清单所列项目。</p> <p>综上，建设项目的建设符合相关产业政策、环保政策的要求；符合规划要求，因此，符合“三线一单”环保管理要求。</p> <p>2、与相关产业政策相符性</p> <p>本项目从事其他文教办公用品制造，本项目不属于国务院批准颁发的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的鼓励类、限制类、淘汰类项目，也不属于《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）以及《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）》部分条目的通知》（苏经信产业【2013】183 号）中的鼓励类、限制类、淘汰类项目，</p>
--	---

属于允许类项目，项目已向张家港市行政审批局备案，符合国家和地方产业政策。

3、与环保规划的相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（自 2018 年 5 月 1 日起施行），本项目建设地点属于太湖流域三级保护区，保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、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；禁止销售、使用含磷洗涤剂；禁止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；禁止使用农药等有毒物毒杀水生生物；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾等。本项目无含氮磷工业废水排放。本项目的实施能够满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

4、规划的相符性

本项目从土地资源利用方面分析，据查阅国土资源部、国家发改委发布的《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》，本项目不属于上述文件规定的限制或禁止用地范围内。

本项目位于张家港南丰镇兴园路 88 号。根据企业提供的土地证和租赁协议（见附件二、三），用地性质为工业用地，建设用地符合土地使用相关的法律法规要求，项目所在地在张家港市总体规划中远期规划（2011-2030）（详见附图 5）张家港市将其规划为工业用地，本项目将严格按照张家港市城市总体规划的要求，运营至整个工业区的土地调整期限内。因此，本项目符合其功能定位，故选址合理可行。

5、与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性分析

根据《“两减六治三提升”专项行动方案》，建设项目从事其他文教办公用品制造，不属于化工、印染、电镀等行业；项目无工业废水

排放，生活污水经化粪池预处理后排入污水管网，接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入北中心河，符合太湖水环境治理的要求，因此，本项目符合《“两减六治三提升”专项行动方案》的要求。

6、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析

根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中总体要求：“有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂性涂料表面喷漆、包装印刷业行业的VOCs中收集、净化效率均不低于90%，其他行业原则上不低于75%”，本项目挤出、加热工序产生的有机废气经集气罩收集后进入两级活性炭吸附箱废气处理装置进行处理，处理效率为75%，满足要求。本项目挤出、加热工序产生的有机废气经集气罩收集后进入两级活性炭吸附箱废气处理装置进行处理后通过排气筒有组织排放，尾气达到环境管理要求，因此本项目满足《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中相关要求。

7、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性

对照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气【2019】53号），本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相符性分析见下表1-4。

表 1-4 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

序号	判断依据	本项目内容	相符性分析
1	全面加强无组织排放控制。重点对含 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五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	本项目挤出、加热工序产生的有机废气经集气罩收集后进入两级活性炭吸附箱废气处理装置进行处理。	符合
2	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种	本项目产生的有机废气经收集后通过两级活性炭吸附脱附处理装置后通过排气筒达标排放。	符合

	<p>技术的组合工艺,提高VOCs治理效率。低浓度、大风量废气,宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术,提高VOCs浓度后净化处理</p>		
<p>根据上表,本项目与环大气【2019】53号文件相符。</p> <p>8、结论</p> <p>综上,建设项目的建设符合相关产业政策、环保政策的要求;符合规划要求,因此,符合“三线一单”环保管理要求。</p>			

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目概况

张家港金陵教育产业有限公司位于张家港市南丰镇兴园路 88 号东侧，租用江苏金陵体育器材股份有限公司厂房，拟投资 2000 万元，购置生产设备、安装调试与基础设备，待项目建成后，年产课桌椅 10 万套、公寓床 5 万套、体育器材配件 100 万件、体育馆桌椅 20 万套、游泳池垫层 10 万平方米。目前属于前期准备阶段，经现场勘查，厂房已租赁，设备未进场。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》及其它相关环保法规及政策的要求，对照《建设项目环境保护分类管理目录》(2021 年版)的有关要求，本项目属于“二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24 文教办公用品制造 241 有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的”应当需要编制环境影响报告表。张家港金陵教育产业有限公司委托环评单位编制该项目环境影响报告表。我方接受委托后，在进行现场实际调查的基础上，开展本项目的环评工作。

2、工程内容及规模

建设项目主体工程及主要产品方案见表 2-1。

表 2-1 建设项目主体工程及主要产品方案

工程名称(车间生产装置或生产线)	产品名称	设计能力	年运行时数
生产车间	课桌椅	10 万套	7200 h
生产车间	公寓床	5 万套	7200 h
生产车间	体育器材配件	100 万件	7200 h
生产车间	体育馆座椅	20 万套	7200 h
生产车间	游泳池垫层	10 万平方米	7200 h

3、原辅材料及主要设备

本项目主要原辅材料见表 2-2。

表 2-2 原辅材料名称及用量 单位：t/a

序号	名称	成分、规格	年用量 (kg)	包装、储存方式	最大存储量	来源与运输
----	----	-------	----------	---------	-------	-------

1	ABS 苯乙烯树脂三元聚 合物	白色固体 粒状物， 25kg/袋	835650	仓库存储	100t	国内 汽运
2	PP 聚丙烯	半透明至 白色固体 粒状物， 30g/袋	990500	仓库存储	100t	国内 汽运
3	PC/ABS 聚碳酸酯和丙烯腈 -丁二烯-苯乙烯共 聚物和混合物	颗粒状， 25kg/袋	50000	仓库存储	50t	国内 汽运
4	PC 聚碳酸酯	颗粒状， 25kg/袋	64250	仓库存储	50t	国内 汽运
5	PE 聚乙烯	颗粒状， 25kg/袋	504000	仓库存储	100t	国内 汽运
6	PVC 聚氯乙烯树脂	颗粒状， 25kg/袋	540000	仓库存储	50t	国内 汽运
7	色粉	粉末状	74150	仓库存储	10t	国内 汽运
8	螺母	/	13800000	仓库存储	10000pcs	国内 汽运
9	PA6 聚酰胺 6	25kg/袋	50000	仓库存储	5t	国内 汽运
10	添加剂	钛白粉， 重质活性 纳米钙 粉末状	434150	仓库存储	10t	国内 汽运
11	铁件	/	350000	仓库存储	10000pcs	国内 汽运

表 2-3 原辅材料理化性质表

序号	名称	理化性质	危险特性	毒理性质
1	ABS	ABS 即苯乙烯树脂三元聚合物，它的三个单体结构单元是丙烯腈、丁二烯和苯乙烯，是一种白色，属高分子化合物，闪火点 404℃，自燃温度 466℃，密度 1.03-1.10，溶解度不溶于水。避免长期存放高温场所（>300℃）。	可燃	无资料
2	PP	PP 即聚丙烯树脂，外观：半透明至白色固体粒状物，气味：淡塑料味，易燃性：可燃，沸点/沸点范围：无，分解温度：>300℃，自然温度：>400℃，密度（水=1）：0.85-0.95，溶解度：不溶于水，挥发速率：不挥发。危害分解物：炭黑微粒与其他有机物、CO、CO2	可燃	无资料

3	PC/ABS	PC/ABS 聚碳酸酯和丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物和混合物，磷酸三苯酯浓度或浓度范围： $\geq 0.3 \leq 1\%$ 体积密度：500 kg/m ³ ；自燃温度：630℃；	可燃	无资料
4	PC	PC 聚碳酸酯，外观：颗粒状；气味：无味；PH：不适用；沸点/范围：不适用；软化点/范围：130-160℃；易燃性或爆炸性上限/下限：不适用；密度：1.18 -1.20 g/cm ³ ；溶解度（在水中）：不溶；点火温度：>450℃；分解温度：>380℃。	可燃	无资料
5	PE	PE 塑料(聚乙烯)，是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂，熔点：102-106℃，成型温度：160-200℃，白色片状或颗粒。在工业上，也包括乙烯和少量 α -烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的低温性能（最低使用温度可达-100-70℃），化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性的酸）。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。	可燃	无资料
6	PVC	PVC 即聚氯乙烯塑料，是一种白色或淡黄粒子，属高分子化合物，具有热塑性，耐化学腐蚀性，电绝缘性等。	可燃	急性毒性
7	PA6	PA6 聚酰胺 6，是半透明或不透明乳白色粒子，具有热塑性、轻质、韧性好、耐化学品和耐久性好等特性。熔点:210 - 220℃；分解温度:>300℃；闪点:>400℃；自燃温度:>450℃；物态: 固体颗粒 臭味，无毒性:，无循环利用。	可燃	无资料
8	色粉	色粉，危险标识：可能形成易燃或易爆混合物（以下简称空气混合物）；对人体健康的不利影响：长期大量粉尘吸入可能刺激呼吸系统；环境影响灰尘泄漏会导致发动机性能恶化外部环境。理化性质：熔化温度无法检测，溶解度：不溶于水，比重：1.03~1.10。	易燃、易爆	无资料
9	添加剂	钛白粉是一种采用氯化法工艺生产的金红石型钛白粉颜料，用于对抗老化性、光泽持久性和色泽持久性要求很高的应用。钛白粉最低重量 89%，氧化铝重量 3.3%，无定形二氧化硅重量 5.5%，粒度中值 0.50 微米，钛白粉被归类为有害粉尘，处理钛白粉时，应佩戴手套和封闭式护目镜，或采取更好的措施保护眼睛。 重质活性纳米钙外观白色粉末、无结粒、无杂质，碳酸钙含量 99%。	无资料	无资料
4、建设项目主要设备				
建设项目主要设备情况见表 2-4。				

表 2-4 主要设施规格及数量

序号	车间	名称	型号	数量	单位	备注
1	注塑车间	注塑机	MA8000IIS/6800	1	台	国内
2		注塑机	MA80003 型 /6800	1	台	国内
3		注塑机	MA7800/6350G	1	台	国内
4		注塑机	HTF650X2	1	台	国内
5		注塑机	JM258-MK6	2	台	国内
6		注塑机	JM168-MK6	3	台	国内
7		注塑机	HTF650X2	1	台	国内
8		注塑机	KS3600	1	台	国内
9		注塑机	MA7800/6350G	1	台	国内
10		注塑机	SZ-700A	1	台	国内
11		注塑机	LY88-LCD	2	台	国内
12		注塑机	SZ-1600A	1	台	国内
13		注塑机	LY300-LCD	1	台	国内
14		注塑机	JM650	1	台	国内
15		注塑机	/	1	台	国内
16	吹塑车间	注塑机	JM168-MK6	5	台	国内
17		注塑机	JM258-MK6	1	台	国内
18		中空吹塑机	100	1	台	国内
19		中空吹塑机	PTB-100	2	台	国内
20		中空吹塑机	PTB-90	3	台	国内
21		中空吹塑机	PYB-90N	1	台	国内
22		单螺杆挤出机	SJ 系列	1	台	国内
23		单螺杆挤出机	SJ65	1	台	国内
24		单螺杆挤出机	SJ45	1	台	国内
25		高速混合机	100kg	1	台	国内
26		高速混合机	200kg	1	台	国内
27		单螺杆挤出机	SE/WR-50S	1	台	国内

28		单螺杆挤出机	SE/WR-100S	2	台	国内
29		双螺杆挤出机	HK53	1	台	国内
30		双螺杆挤出机	CTE-765	1	台	国内
31		双螺杆挤出机	CTE-35	1	台	国内
32	挤塑车间	混料机	-	1	台	国内
33		塑料挤出机	SJ65X26H	1	台	国内
34		塑料挤出机	SJZ65	1	台	国内
35	环保设施	活性炭处理装置	/	3	套	国内
36		除尘设施	/	1	套	国内

5、公辅工程

(1) 废水排水量及排放去向

工业废水：本项目无工业废水排放；冷却水循环使用不外排，定期添补损耗；

生活废水：本项目员工 55 人，三班制，每班 8 小时，年工作 300 天，员工用水量按 0.1t/d 计算，用水量合计为 1650t/a，排污系数为 0.8，生活废水排放量为 1320t/a，经化粪池处理后接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂集中处理后达标排放，处理达标后尾水排入北中心河。

(2) 供电：项目用电量为 11278080 万 kWh/a，由市政供电系统供电。

(3) 绿化：依托租赁方。

(4) 贮运：项目所用原材料大部分从国内采购，所有原辅材料均由汽车运输到厂内。

本项目公用工程及辅助工程详见表 2-5。

表 2-5 本项目公用和辅助工程

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	吹塑车间		2931m ²	从事生产活动
	注塑车间		2737m ²	从事生产活动
	挤塑车间		2193m ²	从事生产活动
公用工程	供水	生活用水	1650t/a	依托现有供水设施，由市政供水管网供应
		冷却添补水	10t/a	由当地自来水管网提供
	排水		1320t/a	雨污分流，雨水排入厂区雨水管网，生活污水经化粪池

环保工程				预处理后排入污水管网，接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂集中处理
	供电		11278080万 kwh/a	依托现有供电设施，当地电网
	废水处理	化粪池	10m ³	依托租用厂房
	废气治理	除尘设施（收集效率 90%、处理效率 75%，风量 60000m ³ /h）	1 套	挤塑车间产生的废气颗粒物进行收集后经过隔壁车间除尘设施处理后通过 15m 排气筒 P1 排放
		活性炭吸附设施（收集效率 90%、处理效率 75%，风量 3000m ³ /h）	1 套	挤塑车间产生的废气非甲烷总烃进行收集后经过活性炭吸附设施处理后通过 15m 排气筒 P1 排放
		活性炭吸附设施（收集效率 90%、处理效率 75%，风量 25000m ³ /h）	1 套	吹塑车间产生的废气非甲烷总烃进行收集后经过活性炭吸附设施处理后通过 15m 排气筒 P2 排放
		活性炭吸附设施（收集效率 90%、处理效率 75%，风量 12000m ³ /h）	1 套	注塑车间产生的废气非甲烷总烃经过收集后经活性炭吸附设施处理后通过 15m 排气筒 P3 排放
	噪声治理	隔声降噪措施	隔声量 ≥30dB (A)	达标排放
	固废处置	固废堆场	5m ²	位于车间内，综合处置
		危废暂存场所	10m ²	位于车间内，委托有资质单位处置

6、环保投资

项目环保投资 74.2 万元，占总投资的 3.71%，具体环保投资情况见表 2-6。

表 2-6 项目环保投资一览表

类别	污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	处理效果
1	生活污水	化粪池、市政污水管网	依托租赁方	达标排放
2	雨水	雨污分流管	依托租赁方	达标排放
	废气	新增 1 套活性炭吸附装置+15 米排气筒，风量 3000m ³ /h	10	达标排放
		新增 1 套活性炭吸附装置+15 米排气筒，风量 25000m ³ /h	30	
		新增 1 套活性炭吸附装置+15 米排气筒，风量 12000m ³ /h	30	
现有 1 套除尘器+15 米排气筒，风量 60000m ³ /h		依托租赁方		

3	噪声	厂房隔声、基础减震、减震垫	2	达标排放
4	固废	一般工业固废堆场、危废暂存厂	0.2	达标排放
5	风险防范	风险防范措施（灭火、在线监控、消防沙等）	2	/
合计		/	74.2	/

7、工作制度与劳动定员

工作制度：本项目实行三班制，每班 8 小时，年有效工作日为 300 天，年生产时间为 7200 小时。

劳动定员：本项目员工为 55 人。

表 2-7 工作制度和劳动定员

序号	指标名称	单位	指标值
1	劳动定员	人	55
2	年工作日	天/年	300
3	工作班次	班/天	3
4	工作时间	小时/天	24

8、建设项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围 300 米范围内土地利用现状

地理位置：该项目位于张家港市南丰镇兴园路 88 号东侧，具体位置见附图 2。

厂界周围 300 米范围内土地利用现状：本项目厂界东侧相邻江苏麦德斯重工科技有限公司厂房；南侧相邻金陵体育器材智能车间、江苏瑞威沃管业有限公司、市人和机械制造有限公司厂房；西侧 119 米处有庆耕三圩居民约 80 户、北侧 162 米处有新弓圩居民约 80 户；北侧相邻为南中心河，河对面相邻为宝时得机械有限公司企业厂房、江苏金陵体育建材公司厂房。具体见表 2-8 和附图 2。

表 2-8 周边环境状况表

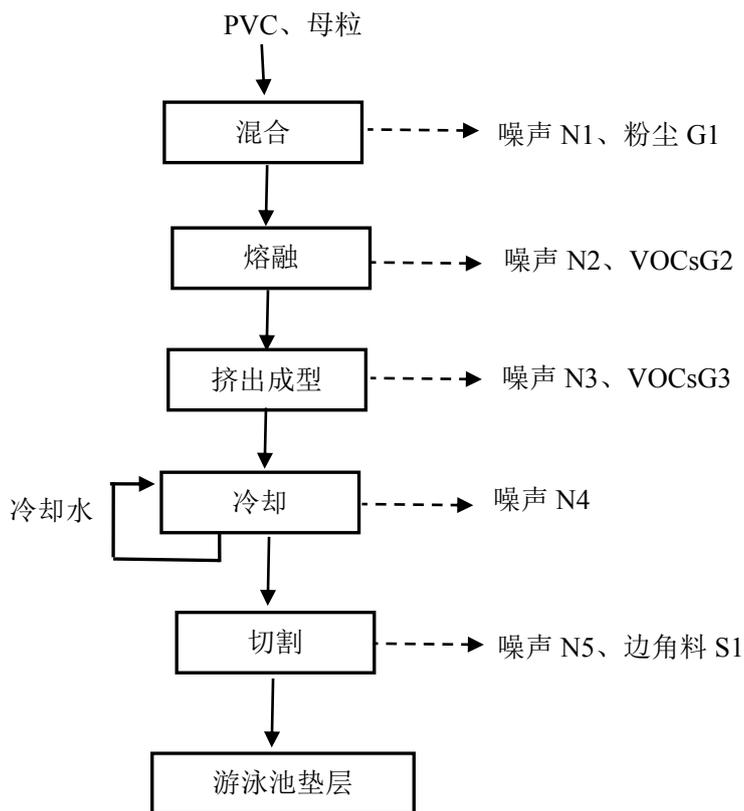
方位	与项目边界最近距离 (m)	现状	备注
东	相邻	江苏麦德斯重工科技有限公司厂房	/
南	相邻	金陵体育器材智能车间	/
	相邻	江苏瑞威沃管业有限公司	/
	相邻	人和机械制造有限公司厂房	/
西	119 米	庆耕三圩居民约 80 户	敏感点
	162 米	新弓圩居民约 80 户	敏感点

北	相邻	南中心河	敏感点
	相邻	宝时得机械有限公司企业厂房	/
	相邻	江苏金陵体育建材公司厂房	/

厂区平面布置：本项目建筑面积 10000m²。建设项目厂区平面布置及车间设备布置图见附图 3。

工艺流程简述（图示）

1、游泳池垫层生产工艺流程如下：



工艺流程和产排污环节

图 2-1 游泳池垫层生产工艺流程图

生产工艺及各环节产污说明：

混合：根据领料单从仓库里领用 PVC、母粒，按照一定比例混合后人工加入混料机，该工序产生一定的噪声 N1，粉尘 G1；

熔融：混合均匀的原辅料人工加入塑料挤出机，塑料挤出机电加热至 140-220℃，该工序产生一定的噪声 N2，VOCs G2；

挤出定型：加热后的物料由固态变成粘稠状，然后经挤出机挤出。该工序产生一定的噪声 N3，VOCs G3；

冷却：挤出物经冷却水槽进行冷却，由于冷却水的自然蒸发损耗，需要定期补充循环冷却水，该工序产生一定的噪声 N4；

切割：将冷却后的半成品进行自动切割，该工序产生一定的噪声 N5 和边角料 S1；

成品：按照产品批次对产品进行抽样检测，检测合格的产品包装入库。

在切割过程中可能产生少量的边角料 S1，少量边角料经过粉碎之后，作为原料回收于生产。

2、体育桌椅生产工艺流程如下：

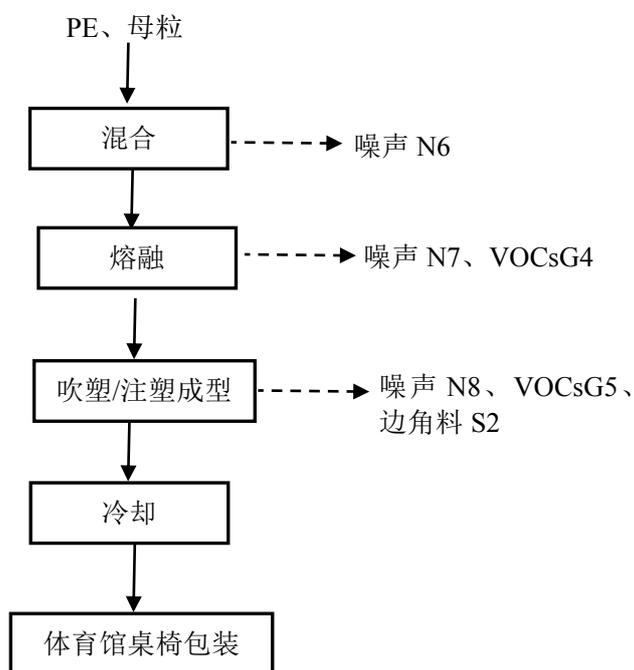


图 2-2 体育桌椅生产工艺流程图

生产工艺及各环节产污说明：

混合：根据领料单从仓库里领用 PE、母粒，PE 通过人工投料管道输送至塑料挤出机/注塑机，母粒通过自动称量系统称量后自动吸入塑料挤出机/注塑机，PE、母粒按照一定比例混合，PE 和母粒均为颗粒状混合后产生的粉尘可忽略不计，该工序产生一定的噪声 N6。

熔融：充分混合后的原辅料在中空吹塑机/注塑机中电加热至 170-220℃ 熔融，该工序产生一定的噪声 N7，VOCs G4；

吹塑/注塑定型：熔融后的原辅料通过模具成型，该工序产生一定的噪声

N8, VOCs G5, 边角料 S2;

冷却：吹塑/注塑定型后的半成品通过自然冷却；

成品：成品进行包装入库。

在生产过程中可能产生少量的不合格品 S2，作为原料回收于生产。

3、色母生产工艺流程如下

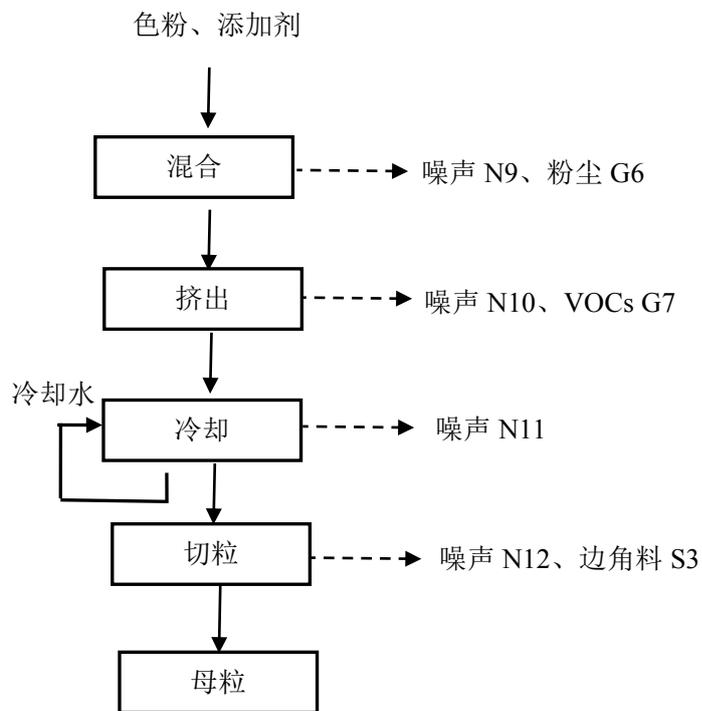


图 2-3 母粒生产工艺流程图

生产工艺及各环节产污说明：

混合：根据领料单从仓库里领用色粉、添加剂，按照一定比例配比，人工投料至封闭的高速混合机中，进行搅拌混合，本项目物料中有部分为粉末状，在缓慢导入混合机料斗的瞬间产生少量粉末，随着料斗封盖后，粉尘即停止，汇合后的原料由于静电力的作用，粉末物料将粘附在树脂上，人工将混合后的物料颗粒导入单螺杆挤出机/双螺杆挤出机的喂料口，物料进入挤出机。该工序产生一定的粉尘 G6、噪声 N9；

挤出定型：螺杆挤出机将料斗中混合后的物料采用电加热棒进行加热经过 180-260℃左右，物料由固态变成粘稠状，然后经挤出机挤出，呈条状。该工序产生一定的噪声 N10，VOCs G7；

冷却：基础的条状物经冷却水槽进行冷却，由于树脂表面的疏水性，条

状物离开冷却水槽时不会带走水分，水槽中的冷却水为循环冷却水，由于冷却水的自然蒸发损耗，需要定期补充循环冷却水，该工序产生一定的噪声 N11；

切粒：冷却后的胶条切成颗粒状颗粒，即成色母粒，该工序产生一定的噪声 N12、边角料 S3；

成品：按照产品批次对产品进行抽样检测，检测合格的产品包装入库。

在切粒过程中产生少量的边角料 S3，经过粉碎之后，作为原料回收于生产。

4、课桌椅、公寓床、体育器材配件生产工艺流程如下：

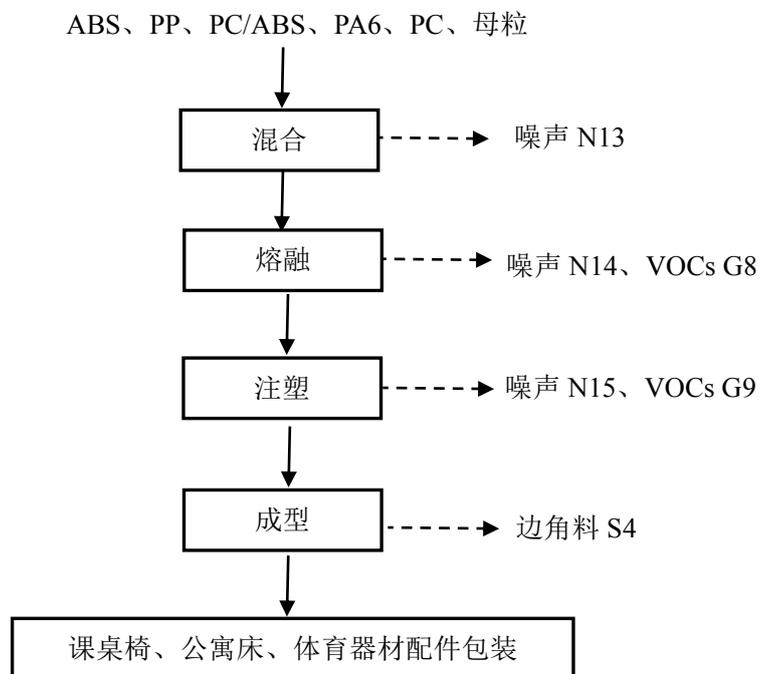


图 5-4 课桌椅、公寓床、体育器材配件生产工艺流程图

生产工艺及各环节产污说明：

混合：根据领料单，从仓库里领用原料和母粒。按照一定的比例混合，自动送料机将充分混合均匀的混合料送入注塑机料斗，原料和母粒均为颗粒物混合的过程中产生的粉尘可忽略不计，此过程产生噪声 N13；

熔融：将混合后的原辅料加入注塑机中电加热至 185-280℃，该工序产生一定的噪声 N14，VOCs G8；

注塑定型：根据不同产品的类型选择不同的模具，根据产品所使用材料，

	<p>选用并设定注塑机的工艺参数进行操作，生产产品。该工序产生一定的噪声 N15，VOCs G9；</p> <p>成型：将磨具打开，用刀片将注塑产品边子修整光滑。该工序产生一定的边角料 S4；</p> <p>成品：成品用透明塑料袋包装好，再用编织袋包装，口子用尼龙线扎好。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	无

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>1、环境空气</p> <p>据苏州市人民政府颁布的苏府〈1996〉133号文的有关内容，项目所在区域南丰镇的大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。根据2019年张家港市环境质量状况公报可知，2019年，城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物和一氧化碳均达标，臭氧和颗粒物未达标。全年优95天，良190天，优良率为78.3%，较上年提高1.9个百分点。环境空气质量综合指数为4.65，较上年(5.17)下降10.1%，空气污染总体有所减轻，其中细颗粒物(PM_{2.5})仍为影响我市环境空气质量的主要污染物。城区环境空气质量总体稳中有升。2019年，降尘年均值为1.97吨/(平方公里·月)达到暂行标准(8吨/平方公里·月)和苏政发【2018】122号《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》中降尘的考核要求(5吨/平方公里·月)。降水PH均值为5.31，酸雨出现频率为60.3%，较上年有所上升，降水污染仍主要来自于硫氧化物。</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)6.4.1.1判定，项目所在评价区为非达标区。</p> <p>为了进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》，苏州市以“到2020年，二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_x)、挥发性有机物(VOCs)排放总量均比2015年下降20%以上；确保PM_{2.5}浓度比2015年下降25%，力争达到39微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到75%；确保重度及以上污染天数比率比2015年下降25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标”为近期目标；以“力争到2024年，苏州市PM_{2.5}浓度达到35μg/m³左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%”，2024年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：1)调整能源结构，控制煤炭消费总量(控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染染料使用监管)；2)调整产业结构，减少污</p>
----------------------	---

染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO₂、NO_x 和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理）；4）加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；5）严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；6）加强服务业和生活污染防治（全面开展汽修行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制）7）推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放）；8）加强重污染空气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

本项目环境空气质量现状数据引用江苏金陵体育器材股份有限公司体育器材产能扩建项目验收监测数据，江苏金陵体育器材股份有限公司委托江苏新锐环境监测有限公司进行实测（见附件），监测编号：XR TF049-2014 4/0，监测日期为 2020 年 12 月 01 日~2020 年 12 月 02 日，该处的空气质量与项目地的环境空气质量相差不大，故本项目可引用江苏金陵体育器材股份有限公司体育器材产能扩建项目验收环境空气质量检测数据，详见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量现状监测结果 单位：mg/m³

采样日期		气温 (°C)	气压 (Kpa)	风向	风速 (m/s)	湿度 (%)	非甲烷总烃 (mg/m ³)	
(G1) 2020.12.01	13:00	G1-1-1	285.2	103.1	东	1.9	53	0.47
		G1-1-2						0.44
	G1-1-3	0.44						
	G1-1-4	0.47						
	均值	0.46						
(G1) 2020.12.02	12:55	G1-1-1	285.2	103.0	北	2.1	73	0.40
		G1-1-2						0.39
	G1-1-3	0.39						
	G1-1-4	0.39						
	均值	0.39						
(G2) 2020.12.01	13:00	G2-1-1	285.2	103.1	东	1.9	53	0.63
		G2-1-2						0.77
	G2-1-3	0.75						
	G2-1-4	0.62						
	均值	0.69						

	(G2) 2020.12.02	12:55 - 13:47	G2-1-1	285.2	103.0	北	2.1	73	0.53
			G2-1-2						0.49
			G2-1-3						0.47
			G2-1-4						0.50
			均值						0.50
	(G3) 2020.12.01	13:00 - 14:00	G3-1-1	285.2	103.1	东	1.9	53	0.56
			G3-1-2						0.62
			G3-1-3						0.56
			G3-1-4						0.63
			均值						0.59
	(G3) 2020.12.02	12:55 - 13:47	G3-1-1	285.2	103.0	北	2.1	73	0.55
			G3-1-2						0.58
			G3-1-3						0.64
			G3-1-4						0.60
			均值						0.59
	(G4) 2020.12.01	13:00 - 14:00	G4-1-1	285.2	103.1	东	1.9	53	0.56
			G4-1-2						0.61
			G4-1-3						0.57
			G4-1-4						0.52
			均值						0.56
	(G4) 2020.12.02	12:55 - 13:47	G4-1-1	285.2	103.0	北	2.1	73	0.47
			G4-1-2						0.50
			G4-1-3						0.44
			G4-1-4						0.47
			均值						0.47
	(G5) 2020.12.01	14:30 - 15:20	G5-1-1	286.3	103.0	东	2.0	51	0.52
			G5-1-2						0.48
			G5-1-3						0.48
			均值						0.49
	(G5) 2020.12.02	14:25 - 15:15	G5-1-1	283.7	103.0	北	1.6	70	0.44
			G5-1-2						0.48
			G5-1-3						0.46
均值			0.46						
(G6) 2020.12.01	14:30 - 15:20	G6-1-1	286.3	103.0	东	2.0	51	0.53	
		G6-1-2						0.50	
		G6-1-3						0.56	
		均值						0.53	
(G6) 2020.12.02	14:25 - 15:15	G6-1-1	283.7	103.0	北	1.6	70	0.45	
		G6-1-2						0.42	
		G6-1-3						0.44	
		均值						0.44	
(G7) 2020.12.01	14:30 - 15:20	G7-1-1	286.3	103.0	东	2.0	51	0.54	
		G7-1-2						0.94	
		G7-1-3						1.08	
		均值						0.85	
(G7) 2020.12.02	14:25 - 15:15	G7-1-1	283.7	103.0	北	1.6	70	0.43	
		G7-1-2						0.53	
		G7-1-3						0.51	
		均值						0.49	
(G8) 2020.12.01	14:30 - 15:20	G8-1-1	286.3	103.0	东	2.0	51	0.57	
		G8-1-2						0.86	
		G8-1-3						0.76	

		均值						0.73
(G8) 2020.12.02	14:25 - 15:15	G8-1-1	283.7	103.0	北	1.6	70	0.41
		G8-1-2						0.49
		G8-1-3						0.51
		均值						0.47
		周界外浓度最高点						4
		厂区内监控点处1h平均浓度值						6
		达标情况						达标

注：周界外非甲烷总烃浓度最高点质量标准参照《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9标准，厂区内监控点处1h平均浓度值质量标准参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1标准

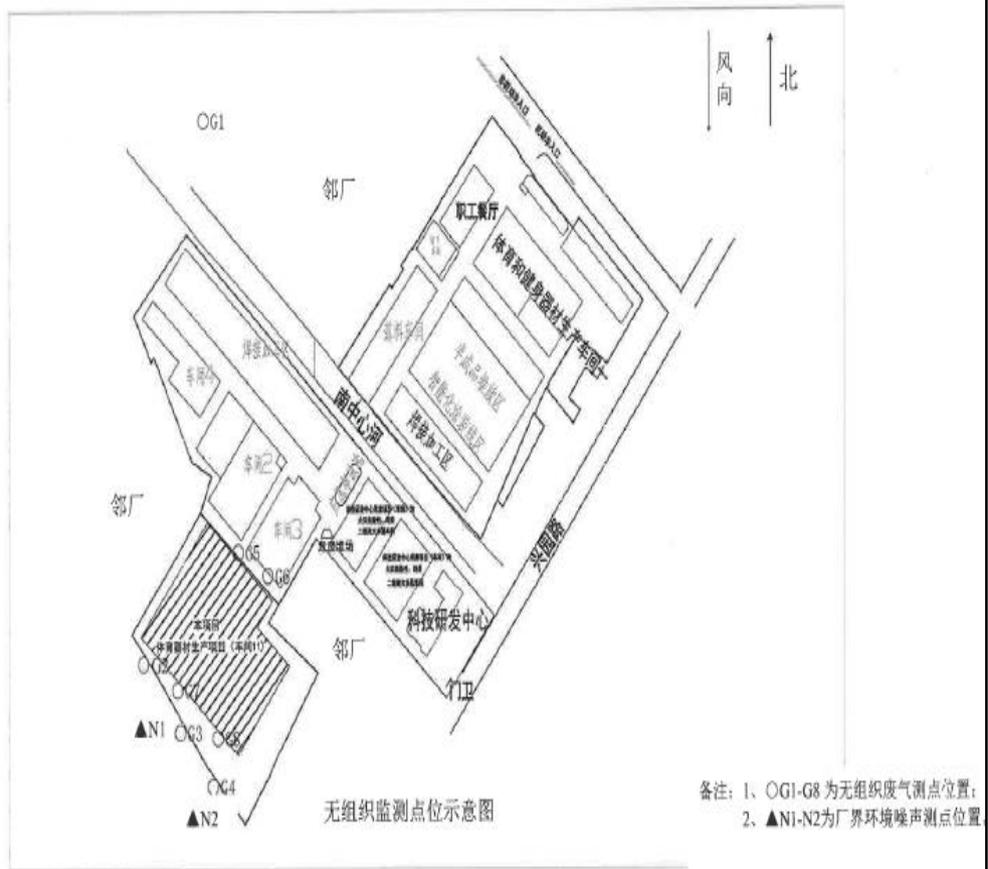


图3-1 监测点位示意图

2、地表水

本项目生活污水的纳污水体是北中心河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复【2003】29号），北中心河可划分为IV类水体功能，引用张家港市环境监测站2018年10月24日对北中心河（常阴沙大桥）断

面的地表水例行监测数据见表 3-2:

表 3-2 监测结果统计表 (单位: mg/l、pH 无量纲)

监测断面位置	氨氮	高锰酸盐指数	总磷
常阴沙大桥	0.25	2.7	0.1
GB3838-2002IV类标准	≤1.5	≤10	≤0.3

由上述数据分析,常阴沙大桥段水质指标均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类水水质标准,表明北中心河(常阴沙大桥)断面水质能够满足水环境功能IV类要求。

3、环境噪声

根据江苏新锐环境监测有限公司 2021 年 3 月 11 日实测,监测结果见表 3-3:

表 3-3 项目地声环境质量现状数据 单位: 等效 A 声级 Leq dB (A)

编号	点位	昼间	夜间	达标情况
N1	北厂界外 1 米	52	49	达 GB3096-2008 2 类标准
N2	东厂界外 1 米	54	47	
N3	南厂界外 1 米	57	49	
N4	西厂界外 1 米	53	46	
标准	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准,即昼间≤60dB(A),夜间≤50dB(A)。			

从表3-3可以看出,项目所在区域厂界四周外1米噪声环境现状能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。

4、土壤环境

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018),本项目为污染影响型项目,项目为其他文教办公用品制造,项目类别为IV类,可不开展土壤环境评价。

5、生态环境概况

本项目区域因人类多年的开发活动,天然植被已大部分转化为人工植被。除住宅、工业和道路用地外,区域土地主要是农业用地,种植稻麦和蔬菜等,此外,居民家前屋后和道路、河道两侧种植有各种林木和花卉。本地区无原始森林,沿江滩地的河塘及洼地生长有鸟、鼠、蛇、蛙、昆虫等小动物,无

大型野生哺乳动物，无珍稀动物物种。地区长江段的鱼类资源较丰富，水生生物门类众多，计有浮游植物 62 属（种），浮游动物 36 种，底栖动物 8 种，水产资源较丰富，珍稀鱼种主要有刀鱼、河豚、鳊鱼等品种。

6、地下水现状

本项目根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于 114 文教、体育、娱乐用品制造属于 IV 类，IV 类建设项目不需开展地下水环境影响评价。

7、电磁辐射

本项目不产生电磁辐射。

本项目位于张家港市南丰镇兴园路 88 号东侧，本项目厂界东侧相邻江苏麦德斯重工科技有限公司厂房；南侧相邻金陵体育器材智能车间、江苏瑞威沃管业有限公司、市人和机械制造有限公司厂房；西侧 119 米处有庆耕三圩居民约 80 户、西侧 162 米处有新弓圩居民约 80 户；北侧相邻为南中心河，河对面相邻为宝时得机械有限公司企业厂房、江苏金陵体育建材公司厂房；项目周边关系见附图 2。

本项目大气环境保护目标见表 3-4，地表水、声环境等环境保护目标见表 3-5，坐标为本地坐标，以厂址中心为坐标原点。

表 3-4 大气环境保护目标

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	规模	相对厂址方位	相对距离/m
		X	Y						
1	南丰中学	290	252	教学区	人群	二一类区	约 1800 人	东北	394
2	民生二圩	175	370	居民区			约 30 户	东北	413
3	薄荷圩	-307	-505	居民区			约 4 户	西南	500
4	庆耕三圩	-299	245	居民区			约 80 户	西北	119
5	新弓圩	-278	252	居民区			约 80 户	西北	162

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 3-5 主要环境保护目标

环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	距厂界最近距离(m)	规模	环境功能
水环境	三千河	西	1244	中型河流	地表水环境质量标准 (GB3838-2002) IV类
	南中心河	北	相邻	小型河流	
	四千河	东	1347	中型河流	
	南横套河	南	1023	中型河流	
声环境	厂界	四周	1	/	GB3096-2008 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类区
生态环境	四千河清水维护通道	东	1347	/	水源水质保护
	三千河清水维护通道	西	1244	/	
	南横套生态廊道清水区	南	1023	/	

污染物排放控制标准	1、噪声排放标准					
	<p>本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准,具体见表3-6。运营期本项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中的2类标准,具体排放限值见表3-7。</p>					
	表 3-6 建筑施工场界环境噪声排放标准					
	厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
					昼	夜
	施工场界	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	表 1	dB (A)	70	55
	表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放限值					
	厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
					昼	夜
	厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	表 1, 2 类标准	dB (A)	60	50
2、废水排放标准						
<p>项目生活废水经化粪池处理后接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂集中处理后达标排放,张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中表1的B级标准。污水厂尾水排入北中心河,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</p>						

染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 的一级 A 标准，具体见表 3-8。

表 3-8 污水排放标准限值表

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值
项目污水接管口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	6~9 (无量纲)
			COD	500mg/L
			SS	400mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1 B 级	TP	8mg/L
			NH3-N	45mg/L
张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂	《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	COD	50mg/L
			NH3-N	4mg/L
			TP	0.5mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	pH	6~9 (无量纲)
			SS	10 mg/L

3、废气排放标准

本项目废气颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB166297-1996）表 2 中二级标准；PVC、PE、ABS 等塑料粒子加热产生的有机废气（以非甲烷总烃进行评价，仅以 VOCs 表示）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 和表 9 标准，厂区内无组织有机废气（以非甲烷总烃进行评价，仅以 VOCs 表示）执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准，见表 3-9 和 3-10。

表 3-9 有组织废气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		标准来源
		排气筒高度 (m)	二级	
非甲烷总烃	60	15	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准
颗粒物	120	15	3.5	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2

表 3-10 无组织废气污染物排放标准

污染物名称	无组织监控浓度限值	标准来源
-------	-----------	------

	监控点	浓度 (mg/m ³)	
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 标准
	厂区内监控点处 1h 平均浓度值	6	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 标准
<p>4、固体废弃物</p> <p>本项目产生的一般工业固废按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及其修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)相关规定执行;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中相关标准。</p>			

总量控制指标

1、总量控制因子

中华人民共和国水利部发布的《重要江河湖泊限制排污总量意见》要求太湖流域对 COD、NH₃-N 和 TP 三项指标进行总量控制。

根据总量控制要求及本项目工程分析确定，本项目排放的污染因子中纳入总量控制的指标为 COD、NH₃-N、TP。

2、总量控制指标建议值

本项目污染物排放总量指标见下表：

表 3-11 污染物排放量汇总 (t/a)

类别	总量控制指标	本项目产生量 (t/a)	本项目削减量 (t/a)	本项目污水厂接管量 (t/a)	排入外环境量 (t/a)
废水	废水量	1320	0	1320	1320
	COD	0.528	0	0.528	0.066
	NH ₃ -N	0.0462	0	0.0462	0.0066
	TP	0.00528	0	0.00528	0.00066
	SS	0.264	0	0.264	0.0132
类别	总量控制指标	产生量 (t/a)		削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
废气	有组织	VOCs	3.5136	2.6352	0.8784
		颗粒物	0.81	0.6075	0.2025
	无组织	VOCs	0.3904	0	0.3904
		颗粒物	0.5988	0	0.5988
固废	边角料	3.0837	3.0837	0	
	废活性炭	17.549	17.549	0	
	废包装材料	1.8	1.8	0	
	生活垃圾	16.5	16.5	0	

3、总量控制指标来源

(1) 水污染物：本项目生活废水排放 1320t/a，污染物总量控制因子为 COD、NH₃-N、TP，考核因子为 SS，接管量作为验收时的考核量，最终外排量已纳入张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂总量中。

(2) 固废：零排放。

(3) 废气：本项目废气因子主要为 VOCs、颗粒物，作为考核因子，有组织 VOCs 排放量为 0.8784t/a、有组织颗粒物排放量为 0.2025t/a，无组织 VOCs 排放量为 0.3904t/a、无组织颗粒物排放量为 0.5988t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>施工期环境影响简要分析：</p> <p>本项目使用已有厂房，配套设施均已完善，无土建施工过程，只要进行简单的设备安装，施工时间短，对外环境影响小，具体分析如下：</p> <p>1、环境空气影响分析：</p> <p>(1) 大气污染物分析：</p> <p>大气污染物主要来源于安装设备时产生的扬尘和进出公司的车辆排放的汽车尾气。施工期扬尘的主要来源为现场堆放、设备材料现场搬运及堆放、施工垃圾的清理及堆放和运输车辆造成的现场道路的扬尘。施工期间扬尘污染具有如下特点：流动性、瞬时性、无组织排放。此外，运输车辆的进出和施工机械运行中，都将产生地面扬尘和废气排放，使空气中 CO、TSP 及 NO_x 浓度有所增加，但局限在施工现场周围邻近区域。</p> <p>(2) 项目方在施工期采取的防治措施</p> <p>①加强施工区的规划管理，防止生产设备在装卸、堆放、过程中的粉尘外逸。堆场应定点定位，并采取防尘、抑尘措施，如在大风天气，对散料堆场采用水喷淋防尘。</p> <p>②运输车主要进出的主干道应定期洒水清扫。</p> <p>③加强运输管理，坚持文明装卸。</p> <p>④加强对机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少污染物的排放。</p> <p>⑤加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施工。</p> <p>(3) 项目方采取相应措施后，施工期大气污染物对周围大气环境的影响较小，项目所在区域的大气环境仍能满足二类功能区的要求。</p> <p>2、地表水环境影响分析：</p> <p>由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此无施工期含大量悬浮固体的雨水产生；本项目施工期废水排放主要是设备安装工</p>
---------------------------	---

人产生的生活污水，生活污水主要含悬浮物、COD 和动植物油类等。由于设备安装所需要的工人较少，因此废水排放量少，该废水经化粪池处理后，接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入北中心河，对周围地表河塘环境影响较小。施工期的水污染物对附近水体无影响。

3、声环境影响分析：

设备安装和装修期间，各种施工机械运行都将产生不同程度的噪声污染，对周围环境造成一定的影响。各种施工车辆的运行也会引起道路沿线噪声超标。

施工期噪声环保对策建议：

(1) 执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)对施工阶段的噪声要求，禁止在夜间施工。

(2) 工地周围设立维护屏障，同时也可在高噪声设备附近加设可移动的简易隔声屏，尽可能减少设备噪声对环境的影响。

(3) 加强施工区附近交通管理，避免交通堵塞而引起的车辆鸣号。

(4) 控制施工噪声对周围的影响，《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)表 1 的要求，白天场地边界噪声不应超过 70dB (A)，夜间须低于 55dB (A)。

项目方采取相应措施后，施工期的噪声对周围环境的影响较小，项目所在区域的声环境仍满足 2 类功能区的要求。

4、固体废物影响分析：

施工期产生的固体废弃物主要为废弃的垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，垃圾将由环卫部门统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

项目方采取相应措施后，施工期的固体废弃物对保护目标的影响较小。综上，项目施工期历时短、影响小，在采取各项污染防治措施后，对周围环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>1) 产污环节</p> <p>项目产生的废气主要是挤塑、吹塑、注塑过程中产生的VOCs（以非甲烷总烃进行评价，仅以VOCs表示）及游泳池垫层、母粒生产过程中原料混合产生的粉尘。</p> <p>2) 污染物种类</p> <p>本项目所用原料主要为 ABS、PP、PC/ABS、PA6、PC 等均为塑料成分，上述的熔点均在 140℃左右，分解温度在 300℃左右，本项目原料电加热热塑化温度设置在 120-280℃左右，低于原辅料的分解温度，塑料粒子不会分解，无分解废气产生。但塑料原料在受热的情况下，塑料中残存未聚合的反应单体挥发至空气中，从而形成有机废气。由于塑料加热温度一般控制在塑料原料允许的范围之内，在加热过程产生大气污染物主要为非甲烷总烃。游泳池垫层、母粒生产过程中原辅料按照一定比例配比，投料至混合搅拌机中，进行搅拌混合，在缓慢导入混合机料斗的瞬间产生少许粉末。</p> <p>3) 污染物产生的量及排放方式</p> <p>(1) 挤塑车间废气</p> <p>本项目挤塑车间生产游泳池垫层原料用量900t/a，根据类比同类企业，粉尘产生量按投料量的0.1%计，则粉尘的产生量为0.900t/a。通过一套除尘装置（收集率90%，处理效率75%，风机风量为60000m³/h）处理后通过一根15米高排气筒P1排放，年工作时间7200h，则颗粒物有组织产生量0.810t/a，颗粒物有组织排放量0.2025t/a。颗粒物无组织排放量0.0900t/a。</p> <p>本项目挤塑车间非甲烷总烃产生量根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式，该手册认为在无控制措施时，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t·原料，则 VOCs 产生量为 0.3150t/a。通过一套活性炭吸附装置（收集率 90%，处理效率 75%，风机风量为 3000m³/h）处理后通过 15 米高排气筒 P1 排放，年工作时间 7200h，则 VOCs 有组织产生量 0.2835t/a，VOCs 有组织排放量 0.0709t/a。VOCs 无组织排放量 0.0315t/a。</p>
----------------------------------	---

(2) 吹塑车间废气

吹塑车间生产体育馆桌椅559.44t/a、母粒508.3t/a，非甲烷总烃产生量根据第二次污染源普查产排污系数手册2929塑料零件及其他塑料制品制造行业（续表1）中产污系数2.70千克/吨-产品计算，则VOCs产生量为2.8829t/a。通过一套活性炭吸附装置（收集率90%，处理效率75%，风机风量为25000m³/h）处理后通过一根15米高排气筒P2排放，年工作时间7200h，则VOCs有组织产生量2.5946t/a，VOCs有组织排放量0.6487t/a。VOCs无组织排放量0.2883t/a。

母粒生产过程中色粉和添加剂按照一定比例配比，投料至封闭的混合搅拌机中，进行搅拌混合，本项目物料为粉末状，在缓慢导入混合机料斗的瞬间产生少量粉末。根据类比同类企业，粉尘产生量按投料量的0.1%计，该过程中原料用量508.3t/a，生产过程中产生的塑料边角料回用于生产的量为0.5803t/a，则粉尘的产生量为0.5088t/a，无组织排放。

(3) 注塑车间废气

注塑车间非甲烷总烃产生量根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式，该手册认为在无控制措施时，非甲烷总烃的排放系数为0.35kg/t·原料。注塑车间生产课桌椅、公寓床、体育器材配件原料用量2015.4t/a，生产过程中产生的塑料边角料回用于生产的量为2.0154t/a，则VOCs产生量为0.7061t/a。通过一套活性炭吸附装置（收集率90%，处理效率75%，风机风量为12000m³/h）处理后通过一根15米高排气筒P3排放，年工作时间7200h，则VOCs有组织产生量0.6355t/a，VOCs有组织排放量0.1589t/a。VOCs无组织排放量0.0706t/a。

表 4-1 废气产生情况一览表 (t/a)

类别	污染物名称	产生状况			治理设施	排放状况			
		产生量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
挤塑车间	有组织废气	颗粒物	0.8100	1.8750	0.1125	除尘装置（收集率 90%，处理效率 75%，风机风量为 60000m ³ /h）	0.4688	0.0281	0.2025

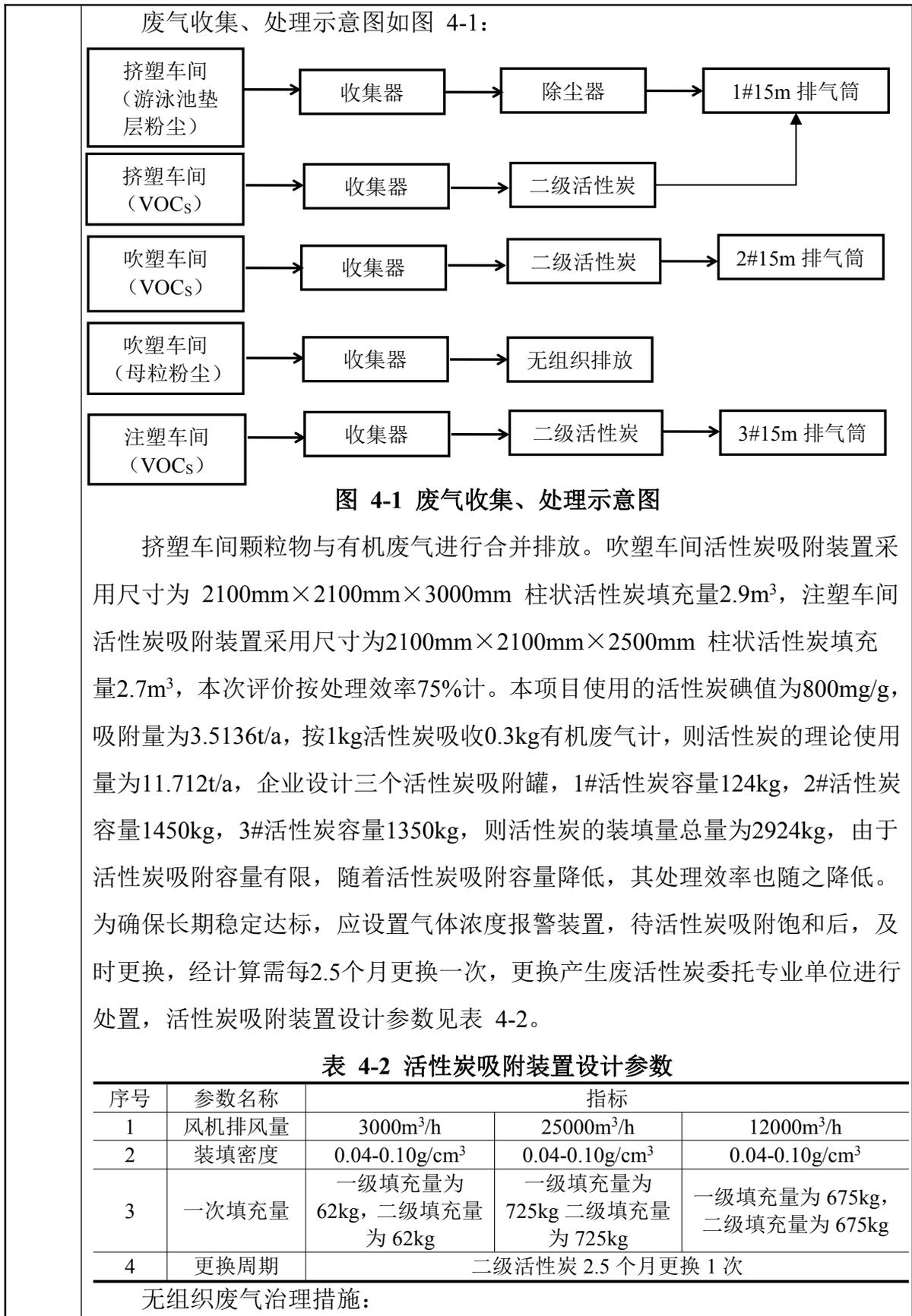
		VOCs	0.2835	13.1250	0.0394	活性炭吸附装置（收集率90%，处理效率75%，风机风量为3000m ³ /h）	3.2813	0.0098	0.0709
	无组织废气	颗粒物	0.0900	/	/	/	/	/	0.0900
		VOCs	0.0315	/	/	/	/	/	0.0315
吹塑车间	有组织废气	VOCs	2.5946	14.4145	0.3604	活性炭吸附装置（收集率90%，处理效率75%，风机风量为25000m ³ /h）	3.6036	0.0901	0.6487
	无组织废气	颗粒物	0.5088	/	/	/	/	/	0.5088
		VOCs	0.2883	/	/	/	/	/	0.2883
注塑车间	注塑车间	VOCs	0.6355	7.3552	0.0883	活性炭吸附装置（收集率90%，处理效率75%，风机风量为12000m ³ /h）	1.8388	0.0221	0.1589
	无组织废气	VOCs	0.0706	/	/	/	/	/	0.0706

4) 治理措施及可行性简要分析

有组织废气产生情况及治理措施：

VOCs：本项目产生的 VOCs 通过集气罩收集后，经活性炭箱吸附，1#活性炭箱填充两级活性炭，通过 1#排气筒有组织排放，2#活性炭吸附箱填充二级活性炭，通过2#排气筒有组织排放。3#活性炭吸附箱填充二级活性炭，通过3#排气筒有组织排放。集气罩收集效率90%，活性炭吸附箱去除效率75%。1#排气筒设计风量为3000m³/h，内径0.5m，2#排气筒设计风量为25000m³/h，内径0.5m，3#排气筒设计风量为12000m³/h，内径0.5m。为源强核算技术指南和排污许可证申请与核发技术规范的可行性技术。

颗粒物：本项目产生的颗粒物通过除尘器处理，收集效率90%，除尘处理效率75%，为源强核算技术指南和排污许可证申请与核发技术规范的可行性技术。



- 加强生产管理，规范操作；
- 加强车间通风。

5) 废气污染物排放源强

参考源强核算技术指南附录 A，废气污染物排放源强计算表见表 4-3、4-4。

表 4-3 有组织废气污染物排放源强计算表

排气筒	污染物名称	产生状况			去除率 (%)	排放状况			运行时间
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
P1 (60000m ³ /h)	颗粒物	1.8750	0.1125	0.8100	处理率 75%	0.4688	0.0281	0.2025	7200h/a
P1 (3000m ³ /h)	VOCs	13.1250	0.0394	0.2835	处理率 75%	3.2813	0.0098	0.0709	7200h/a
P2 (25000m ³ /h)	VOCs	14.4145	0.3604	2.5946	处理率 75%	3.6036	0.0901	0.6487	7200h/a
P3 (12000m ³ /h)	VOCs	7.3552	0.0883	0.6355	处理率 75%	1.8388	0.0221	0.1589	7200h/a

表 4-4 无组织排放废气情况一览表

编号	污染物名称	位置	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m
无组织	VOCs	挤塑车间	0.0315	2193	9
		吹塑车间	0.2883	2931	8
		注塑车间	0.0706	2737	9
	颗粒物	挤塑车间	0.0900	2193	8
		吹塑车间	0.5088	2931	8

6) 污染源调查参数

大气污染源点源参数调查清单见表 4-5。

表 4-5 有组织废气排放源强

污染源名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒底部海拔高度 (m)	排气筒参数				污染物名称	排放速率	单位
	经度	纬度		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	流速 (m/s)			
排气筒 P1	120.64889	31.88901	6.00	15.00	0.50	141.85	11.00	TSP	0.0281	kg/h
排气筒 P1	120.64889	31.88901	6.00	15.00	0.50	141.85	11.00	NMHC	0.0098	kg/h
排气筒 P2	120.64847	31.887749	2.00	15.00	0.50	141.85	11.00	NMHC	0.0901	kg/h

排气筒 P3	120.6 4789	31.88 9088	3.00	15.00	0.50	141.85	11.00	NMHC	0.0221	kg/h
-----------	---------------	---------------	------	-------	------	--------	-------	------	--------	------

大气污染源面源参数调查清单见表 4-6。

表 4-6 面源参数表（矩形面源）

污染源名称	坐标		海拔高度/m	矩形面源			污染物	排放速率	单位
	经度	纬度		长度	宽度	有效高度			
挤塑车间	120.64 8936	31.88 8988	3.00	60.00	36.55	9.00	NMHC	0.0044	kg/h
吹塑车间	120.64 8797	31.88 8409	4.00	36.33	80.67	8.00	NMHC	0.0400	kg/h
注塑车间	120.64 6989	31.88 9509	3.00	99.00	27.65	9.00	NMHC	0.0098	kg/h
挤塑车间	120.64 8936	31.88 8988	3.00	60.00	36.55	9.00	TSP	0.0125	kg/h
吹塑车间	120.64 8797	31.88 8409	4.00	36.33	80.67	8.00	TSP	0.0707	kg/h

7) 达标排放情况分析

由上述可知，本项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。本项目有组织 VOCs 排放浓度、排放速率均能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准；本项目有组织颗粒物排放浓度、排放速率均能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准；本项目无组织排放的 VOCs、颗粒物年排放量较小，厂界无组织排放的 VOCs 能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准，厂内无组织排放的 VOCs 能满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准，厂界无组织排放颗粒物能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 限值。

8) 非正常工况时候废气污染物排放源强分析

根据项目生产工艺特点和污染源特征，非正常工况主要考虑废气处理设施非正常情况时外排污染物可能对环境产生的影响。

(1) 非正常工况生产废气污染物排放原因分析

新建项目生产过程中产生废气主要为颗粒物和甲烷总烃，分别采用除

尘设施和二级活性炭吸附方式处理，正常情况下，去除效率为 75%可能出现非正常工况的因素有：

①活性炭吸附装置出现故障或者活性炭饱和，吸附效率降低，评价要求本项目活性炭吸附设施设置报警装置，及时更换活性炭，此类事故不会发生。

②除尘设备出现故障，废气未经除尘设备处理后直接排放，由于现场工作人员定期查看有故障及时处理，可确保此类事故的发生。

③风机出现故障，废气不能进入净化设施进行处理，废气以无组织形式排放，评价要求项目净化设施设备用风机，防止此类事故发生。

(2) 非正常工况污染物排放分析

本评价仅考虑活性炭吸附设施和除尘设施在非正常工况条件下，去除效率由正常工况时的 75%下降到 50%和 30%时对环境的影响，其非正常工况下污染物排放量见表 4-7。

表 4-7 非正常工况下有机废气排放量统计表 单位 kg/h

污染物	污染源名称	非正常工况排放量（去除效率下降为 50%时）	非正常工况排放量（去除效率下降为 30%时）
VOCs	挤塑车间	0.0197	0.0276
	吹塑车间	0.1802	0.2523
	注塑车间	0.0441	0.0618
颗粒物	挤塑车间	0.0563	0.0788

由表 4-7 可见，当废气处理设施的去除效率由正常工况时的 75%下降到 50%时，非甲烷总烃和颗粒物排放速率是正常工况的 2 倍，去除效率由正常工况时的 75%下降到 30%时，非甲烷总烃和颗粒物排放速率是正常工况的 2.8 倍。

(3) 非正常排放的防治措施

针对各净化系统可通过对其加强日常监测来了解净化设施的去除效率变化情况，以便及时对设备进行更换或维修。此外，注意日常维护，定期检修，可大大减小非正常排放几率。

9) 无组织废气防护距离

①大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），本次评价采用推荐模式中的大气环境防护距离模式计算各污染物的大气环境防护距离。项目无组织排放参数见表 4-8。

表 4-8 大气环境防护距离计算参数

污染物	面源高度 (m)	面源宽度 (m)	面源长度 (m)	污染物排放速率 (kg/h)	评价标准 (mg/m ³)	计算结果
VOCs	9.00	36.55	60.00	0.0044	2.0	无超标点
	8.00	80.67	36.33	0.0400	2.0	无超标点
	9.00	27.65	99.00	0.0098	2.0	无超标点
颗粒物	9.00	36.55	60.00	0.0125	0.9	无超标点
	8.00	80.67	36.33	0.0707	0.9	无超标点

大气环境防护距离计算结果均为“无超标点”。

②卫生防护距离

本项目需进行卫生防护距离计算，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，无组织排放有害气体的生产单元(生产区、车间或工段)与居住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——环境一次浓度标准限值，毫克/米³

Q_c——有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，公斤/小时；

r ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，米；

L ——工业企业所需的卫生防护距离，米；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次。根据所在地近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。详见表 4-9。

表 4-9 卫生防护距离计算系数

计算系数	工业企业所在地区 近五年平均	卫生防护距离 L (m)
		L≤1000

	风速 m/s	工业企业大气污染源构成类别		
		I	II	III
A	2~4	700	470	350
B	>2	0.021		
C	>2	1.85		
D	>2	0.84		

表 4-10 卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	C _m (mg/Nm ³)	S (m ²)	Q _c (kg/h)	L (m)
挤塑车间	VOCs	3.5	350	0.021	1.85	0.84	2.0	2193	0.0044	0.156
吹塑车间		3.5	350	0.021	1.85	0.84	2.0	2931	0.0400	1.815
注塑车间		3.5	350	0.021	1.85	0.84	2.0	2737	0.0098	0.354
挤塑车间	颗粒物	3.5	350	0.021	1.85	0.84	0.9	2193	0.0125	1.397
吹塑车间		3.5	350	0.021	1.85	0.84	0.9	2931	0.0707	9.223

综上，根据表 4-10 的计算结果和《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）规范要求，有两种或两种以上污染物卫生防护距离为同一级别时，卫生防护距离需提高一级。所以本项目卫生防护距离以生产车间边界向外延伸 100m，包络线见附图 2。根据现场勘探，本项目卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。因此，本项目设置的卫生防护距离可以满足环境要求。

10) 大气监测计划

对照环保部印发的《重点排污单位名录管理规定（试行）》（环办监测【2017】86号）和《2020年苏州市重点排污单位名单》，本项目建设单位不属于重点排污单位。依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），全厂废气的日常监测计划建议见表 4-11。

表 4-11 大气监测计划表

监测类型		采样口和采样平台设置	监测指标	监测频次	监测点位	执行排放标准
废气	无组织	排放废气的环境保护标志应设在生产车间附近地面醒目位置	颗粒物	1次/年	在企业上风向厂界设参照点，下风向厂界外设3个监控点	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级标准
			VOCs	1次/年		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5 标准
	VOCs		1次/年	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	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1 标准	
	VOCs		1次/年	P1、P2、P3	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5 标准	
	颗粒物		1次/年	P1	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级标准	

综上所述，本项目投产后对区域大气环境质量影响极小。

2、废水

1) 废水类别

建设项目采取“雨污分流”原则，雨水经市政雨水管网收集后排入区域雨水管网；本项目产生的废水为生活污水，经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂处理。本项目无工业废水排放，冷却水循环使用不外排，定期添补损耗。

2) 产污环节

本项目员工 55 人，三班制，每班 8 小时，年工作 300 天，员工用水量按

0.1t/d 计算,用水量合计为 1650t/a,排污系数为 0.8,生活废水排放量为 1320t/a,经化粪池处理后接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂集中处理后达标排放,处理达标后尾水排入北中心河。冷却添补水:根据企业提供资料,本项目冷却添补水使用量为 10t/a,定期添补损耗。

3) 污染物种类、浓度、产生量

本项目员工 55 人,三班制,每班 8 小时,年工作 300 天,员工用水量按 0.1t/d 计算,用水量合计为 1650t/a,排污系数为 0.8,生活废水排放量为 1320t/a。经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂处理,接管水质为 COD 400mg/L、NH₃-N 35mg/L、TP 4mg/L、SS 200mg/L,符合委托张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂的处理要求。水污染物最终外排浓度为 COD 50mg/L、NH₃-N 5mg/L、TP 0.5mg/L、SS 10mg/L。水污染物接管量为 COD 0.528t/a、NH₃-N 0.0462t/a、TP 0.00528t/a、SS 0.264t/a,污水厂处理达标后排入外环境的量为 COD 0.066t/a、NH₃-N 0.0066t/a、TP 0.00066t/a、SS 0.0132t/a。污染物产生情况表见表 4-12。

表 4-12 水污染物排放源强表

排放口名	排水量 m ³ /a	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	外排浓度 mg/L	外排量 t/a
厂排口	1320	COD	400	0.528	50	0.066
		NH ₃ -N	35	0.0462	5	0.0066
		TP	4	0.00528	0.5	0.00066
		SS	200	0.264	10	0.0132

4) 废水排放信息表

污水接管口已根据江苏省环保厅《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 4-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合	排放口类型
			污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			

							合 要求	
生活 污水	COD SS NH3-N TP TN	连续 排放 流量 不稳 定	1#	化粪池	/	DW001	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

5) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

根据本项目废水污染防治措施分析，本项目采取的工艺能够保证废水达标接管污水处理厂接管要求。生活污水污染因子 COD 400mg/L、NH₃-N 35mg/L、TP 4mg/L、SS 200mg/L，能达到张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂接管要求。

6) 依托污水处理厂的可行性评价

①张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂简介

张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂厂址位于张家港市乐余镇乐江路 28 号，规划总用地 3.85ha（合 57.7 亩），规划总规模 3.0 万 m³/d。目前已建一期、二期工程，设计处理能力为 2.0 万 t/d，污水处理厂采用“酸化水解+AAO 生化池+二沉池+ 纤维转盘+次氯酸钠消毒”三级处理工艺；污泥处理采用离心脱水后外运处置。该污水处理厂于 2009 年投入运营，尾水达到《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》表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准后排入北中心河。张家港市给排水公司乐余片区污水处理厂污水处理规模为 2.0 万 m³/d。

②接管可行性

本项目水量（5.5t/d）仅为张家港给排水公司乐余片区污水处理厂污水日处理余量的 0.0275%。因此，本项目建成后对张家港给排水公司乐余片区污

水处理厂各相关设施的正常运行不会造成影响，污水接管是可行的。

综上所述，项目废水纳管排污，项目地表水环境评价等级属于三级 B。污水处理站有充足的容量、能力接管本项目废水，本项目水质简单，不会对污水处理工艺造成冲击负荷，不会影响出水水质达标。

3、噪声

(1) 噪声环境影响预测

各噪声源经车间墙壁隔声、距离衰减，预测对四周厂区厂界的噪声贡献值，以及叠加本底后的计算结果见表 7-17。

根据噪声衰减点声源预测模式：

$$Lp_2 = Lp_1 - 20\lg(r_2/r_1) - \Delta L$$

式中：Lp₂——距声源 r₂ 处的声压级，dB(A)；

Lp₁——距声源 r₁ 处的声压级，dB(A)；

r₁——测量参考声级处与点声源之间的距离，1m；

r₂——预测点与点声源之间的距离，m；

L——在 r₁ 与 r₂ 间，墙体、屏障及其它因素引起的衰减量，dB(A)；

包括由于云、雾、温度梯度、风等引起的声能量衰减，地面效应引起的声能量衰减，以及空气吸收引起的衰减。

根据上述公式计算，厂界噪声影响值预测结果见下表：

表 4-14 噪声影响预测结果 单位：dB (A)

设备名称	数量 (台)	叠加值 dB (A)	噪声源				隔声减震降噪值 dB (A)	厂界噪声贡献值 dB(A)			
			距离衰减量 dB (A)					东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
			东厂界	南厂界	西厂界	北厂界					
塑料挤出机	2	78	47.2	47.6	45.9	49.9	30	0.8	0.4	2.1	0.0
混料机	1	75	46.8	47.6	47.2	49.5	30	0.0	0.0	0.0	0.0

活性炭 吸附装 置 (挤塑车 间)	1	75	45.8	48.4	47.0	49.3	30	0.0	0.0	0.0	0.0
除尘设 施	1	75	48.1	42.7	47.2	49.1	30	0.0	2.3	0.0	0.0
中空吹 塑机	7	78	31.6	45.1	46.9	51.5	30	16.9	3.4	1.5	0.0
注塑机 (吹塑 车间)	2	78	30.1	45.2	46.8	51.4	30	17.9	2.8	1.2	0.0
注塑机 (吹塑 车间)	4	81	24.6	42.5	40.9	52.4	30	26.4	8.5	10.1	0.0
单螺杆 挤出机	3	83	30.6	44.0	43.9	52.2	30	22.1	8.7	8.9	0.6
双螺杆 挤出机	3	83	30.6	43.5	42.0	52.3	30	22.1	9.2	10.8	0.5
单螺杆 挤出机	2	81	30.6	43.0	38.9	52.5	30	20.4	8.0	12.1	0.0
双螺杆 挤出机	1	78	30.6	42.9	37.8	52.7	30	17.4	5.1	10.2	0.0
高速混 合机	2	83	27.6	42.5	38.2	52.5	30	25.4	10.5	14.8	0.5
冷却水 塔	1	75	26.0	42.2	38.0	52.9	30	19.0	2.8	7.0	0.0
活性炭 吸附装 置 (吹塑车 间)	1	75	31.1	42.2	37.1	52.9	30	13.9	2.8	7.9	0.0
注塑机 1	4	81	47.5	24.1	14.0	52.9	30	3.5	26.9	37.0	0.0
注塑机 2	10	85	45.1	30.9	31.1	52.5	30	9.9	24.1	23.9	2.5
注塑机 3	1	75	44.8	32.0	38.8	52.3	30	0.2	13.0	6.2	0.0
注塑机 4	4	81	44.3	26.0	38.6	52.5	30	6.7	25.0	12.4	0.0
活性炭 吸附装 置	1	75	45.2	35.1	39.6	52.2	30	0.0	9.9	5.4	0.0
厂界边界噪声贡献值 dB (A)								31.8	30.6	37.4	13.1
厂界边界昼间现状监测值 dB (A)								54	57	53	52

厂界边界夜间现状监测值 dB (A)	47	49	46	49
环境噪声昼间预测值 dB (A)	54.0	57.0	53.0	52.1
环境噪声夜间预测值 dB (A)	47.1	49.1	46.6	49.0

由表 4-14 可见,本项目生产设备经减噪措施、建筑物隔声、距离衰减后,预计厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中厂界外声环境功能区类别 2 类标准要求,即厂界环境噪声昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$,夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$,与厂界周围声环境本底值叠加后,不会降低其声环境质量现状功能类别,对周围环境影响较小。

(2) 声环境监测计划

对照环保部印发的《重点排污单位名录管理规定(试行)》(环办监测[2017]86号)和《2020年苏州市重点排污单位名单》,本项目建设单位不属于重点排污单位。依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017),声环境的日常监测计划建议见表 4-15。

表 4-15 声环境监测计划表

因素	监测点	监测项目	监测频率
声环境	厂界四周	Leq (A)	1 次/季

5、固体废物

(1) 固体废弃物产生环节

本项目产生固体废物主要为边角料 S1-S4,废活性炭 S5,废包装材料 S6,生活垃圾 S7。

(2) 固体废弃物产生量

①边角料 S1-S4: 根据企业提供资料,产生量约为 3.0837t/a,收集后回用于生产;

②废活性炭 S5: 本项目 VOCS (非甲烷总烃) 主要通过碘值 800mg/g 的活性炭吸附,吸附量为 3.5136t/a,按 1kg 活性炭吸收 0.3kg 有机废气计,则活性炭的理论使用量为 11.712t/a,企业设计三个活性炭吸附罐,1#活性炭容量 124kg,2#活性炭容量 1450kg,3#活性炭容量 1350kg。则活性炭的装填量总量为 2924kg,每 2.5 个月更换一次,则活性炭使用量为 14.035t/a,产生废活性炭 17.549t/a,委托有资质单位处置;

③废包装材料S6：根据企业提供资料，产生量约为1.8t/a，收集后外卖处置；

④生活垃圾S7：职工生活垃圾按人均1kg/(人·天)计算，本项目职工55人，产生量约为16.5t/a，委托环卫部门处置。

(3) 建设项目副产物产生情况分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)中固废的判别依据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，判定依据及结果见表 4-16。

表 4-16 本项目固废产生情况一览表

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	估算产生量 (t/a)
边角料	一般固废	生产活动	固态	/	/	/	61	3.0837
废活性炭	危险固废	废气处理	固态	/	《国家危险废物名录》	T/In	HW49 900-039-49	17.549
废包装材料	一般固废	原料包装	固态	/	/	/	86	18
生活垃圾	生活固废	生活活动	半固态	/	/	/	99	16.5

(4) 固体废物属性判定

根据《国家危险废物名录》(2021 年)以及《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019)，固体废物属性判定表见表 4-17。

表4-17 项目副产品产生情况及副产物属性判定汇总表

副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
					固体废物	副产品	判断依据
边角料	生产活动	固态	/	3.0837	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)
废活性炭	废气处理	固态	/	17.549	√	/	
废包装材料	原料包装	固态	/	18	√	/	
生活垃圾	生活活动	半固态	/	16.5	√	/	

(5) 固体废弃物处置方式

项目运行过程中产生的生活垃圾由当地环卫部门进行统一收集处理；边角料收集后回用于生产；废包装材料收集后外卖处置；废活性炭作为危废委

托有资质单位处置。以上各种固废做到 100%处理，零排放。对周围环境不会带来二次污染及其他影响。

表 4-18 固废污染物排放源强表

固废名称	产生量 t/a	固废编号	形态	处理方案及接受单位
边角料	3.0837	61	固态	收集后回用于生产
生活垃圾	16.5	99	半固态	环卫部门清运
废包装材料	1.8	86	固态	收集后外卖处置
废活性炭	17.549	HW49 900-039-49	固态	委托有资质单位处置

上述固废处理（置）措施体现了资源化、减量化、无害化的原则，预计不会对周围环境造成影响。

(6) 环境管理要求

1) 危险废物的产生、收集

本项目产生的危险废物主要为废活性炭，在包装上贴相应的标签。

2) 危险废物的贮存

本项目设置危废贮存场所，建筑面积约 10 平方米。

本项目主要采取以下污染防治措施，以减缓危险废物贮存环节带来的环境影响，具体如下：本项目危险废物在外运处置之前，厂内针对危险废物的不同性质，采取了在厂区内依托原有危废仓库存放，禁止将危险废弃物堆放在露天场地，严禁将危险废物混入非危险废物中，对易挥发的危险废物密闭包装后设置单独区域存放。危险废物存放在室内，可防风、防雨、防晒，贮存场所的面积满足贮存需求。危险废物存放场所参照《危险废物贮存污染控制标准》相关规定要求设置，地面进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，四周设置围堰，可预防废物泄漏而造成的环境污染。为加强监督管理，贮存场所按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。在盛装危险废物的容器上粘贴危险废物的识别标签。建设单位建立危险废物贮存的台账制度，如实和规范记录危险废物贮存情况。

本项目危险废物贮存过程做好规范贮存管理；对易挥发的危险废物密闭包装后存放，对大气环境影响较小；做好了防风、防雨、防晒、防渗、防漏措施，可避免废弃物遭受雨淋水浸进而对水环境和土壤造成污染。

表 4-19 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	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	危废暂存间	5 个月

3) 危险废物的运输

本项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求，主要采取以下环保措施：

- ① 危险废物运输包装符合《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）规定；
- ② 运输线路尽量避开人口密集地区和环境敏感区，在人员稠密的地区尽量减少停留时间，危险废物车辆上配备有 GPRS 系统。
- ③ 随车配备消防器材，悬挂危险品运输标志，车上配有铲子、小桶，通讯工具等应急用品。
- ④ 危险废物如有丢失、被盗，应立即报告当地交通运输、环境保护主管部门，并由交通运输主管部门会同公安部门和环保部门查处。
- ⑤ 危险废物转移按照法律、法规要求办理手续，填写转移联单。

4) 危险废物的处置

本项目产生的废活性炭委托有危废处置资质的单位进行处理，沾染废物收集后委托环卫部门送垃圾焚烧厂焚烧处置，不会对外环境产生影响。

5) 危险废物的管理及防治

- ① 本项目按照危险废物相关导则、标准、技术规范等要求，严格落实危险废物环境管理与监测制度，专人对项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节全过程进行监管。
- ② 企业应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。
- ③ 企业明确固体废物污染防治的责任主体，建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。
- ④ 规范建设危险废物贮存场所并按照规定

求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）有关要求张贴标。

（2）一般固体废物

本项目产生的一般固体废物主要为边角料、废包装材料，形态均为固态。在处置前均存放在室内一般固废暂存区，无渗滤液产生，不会对周围土壤和地下水环境产生污染。一般工业固废实行分类收集，综合利用，不会产生二次污染。

根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求建设，本项目一般工业固废的暂存场所具体要求如下：①贮存场所的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。②一般工业固体废物贮存场所，禁止生活垃圾混入。③按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）要求贮存场规范张贴环保标志。

（3）生活垃圾

员工产生的生活垃圾由环卫部门每天清运，不会对外环境产生影响。

综上所述，本项目产生的各类固体废物均可妥善处理，做到固废零排放，不直接进入环境受体，不会产生二次污染，对外环境影响较小。

6、环境风险评估

该项目存在的环境风险主要为废气处理设施失效，VOCs超标排放；电器设备陈旧引起用电故障或火灾。

为防止可能出现的风险事故，本项目应在总图布局、原辅料的贮运、工艺技术与自动控制、电气配置等方面采取风险防范措施，制定应急处理及救援预案。

公司要按照环境影响评价风险控制措施的要求，建成环境风险防控措施。风险是一个动态过程，会随着周围环境、设备运行老化等因素而改变。公司还需要不断进行风险识别，准确把握风险的存在，不断改进和完善风险控制措施。

1、为了防止VOCs超标排放，活性炭处理装置设有专人负责检查维修，定期更换活性炭。若设备突然失效发生故障，则采取立即停止生产，待环保设施检修完毕后恢复生产。

2、加强对建筑电气的漏电保护，在建筑物电源进线处设计安装带漏电保护功能的熔断器。

3、加强用电管理，定期对设备进行安全检测，检测内容，时间、人员应有记录保存，对使用时间长的电器设备，要及时更换或维修。

4、加做工作人员的安全教育，加大管理力度，及时清洁、检修设备：定期对电气线路进行检测，发现隐患及时消除。经常检查确保设施正常运转，在现场布置灭火器材。

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	P1	颗粒物	挤塑车间颗粒物经过集气罩收集后通过除尘装置后通过1根15m高排气筒P1排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2	
		VOCs	挤塑车间非甲烷总烃经过集气罩收集后通过活性炭处理装置处理后通过1根15m高排气筒P1排放		
	P2	VOCs	吹塑车间非甲烷总烃经过集气罩收集后通过活性炭处理装置处理后通过1根15m高排气筒P2排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5标准	
	P3	VOCs	注塑车间非甲烷总烃经过集气罩收集后通过活性炭处理装置处理后通过1根15m高排气筒P3排放		
	厂界VOCs	无组织排放			《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9标准
		厂界颗粒物	无组织排放		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2
		厂区内VOCs	无组织排放		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1标准
地表水环境	生活污水	COD 氨氮 TP SS	接管至张家港给排水公司乐余片区污水处理厂处理	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》(DB32/1072-2018)表2标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准	

声环境	本项目的噪声主要为生产设备运行时产生的噪声，其噪声源强为 70dB(A)~85dB(A)	合理布局车间、车间厂房隔声、高噪声设备采取隔声减振措施		达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	生产活动	边角料	收集后回用于生产	“零”排放， 无二次污染
	废气处理	废活性炭	委托有资质单位处置	
	原料使用	废包装材料	收集后外卖处置	
	生活活动	生活垃圾	环卫部门清运	
土壤及地下水污染防治措施	不涉及			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	设立防范措施、消防系统等			
其他环境管理要求	申请纳入排污许可证管理			

六、结论

张家港金陵教育产业有限公司从事其他文教办公用品制造，本项目符合江苏张家港精密机电产业园发展规划布局及产业规划要求，选址符合《张家港市城市总体规划（2011-2030年）》，符合《“两减六治三提升”专项行动方案》，符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》，符合“三线一单”环保管理要求。综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目产生的环境影响分析，认为本项目在认真执行设计方案及环评中提出的污染防治措施后，产生的污染物对环境的影响很小，从环境保护的角度分析，张家港金陵教育产业有限公司项目的建设是可行的。

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周围环境概况图

附图 3 项目平面布置和车间设备布置图

附图 4 张家港市生态红线图

附图 5 张家港总体规划图

附图 6 项目 500 米周围概况图

附件一 备案证

附件二 土地证

附件三 租房协议

附件四 噪声监测报告

附件五 建设项目环评审批基础信息表

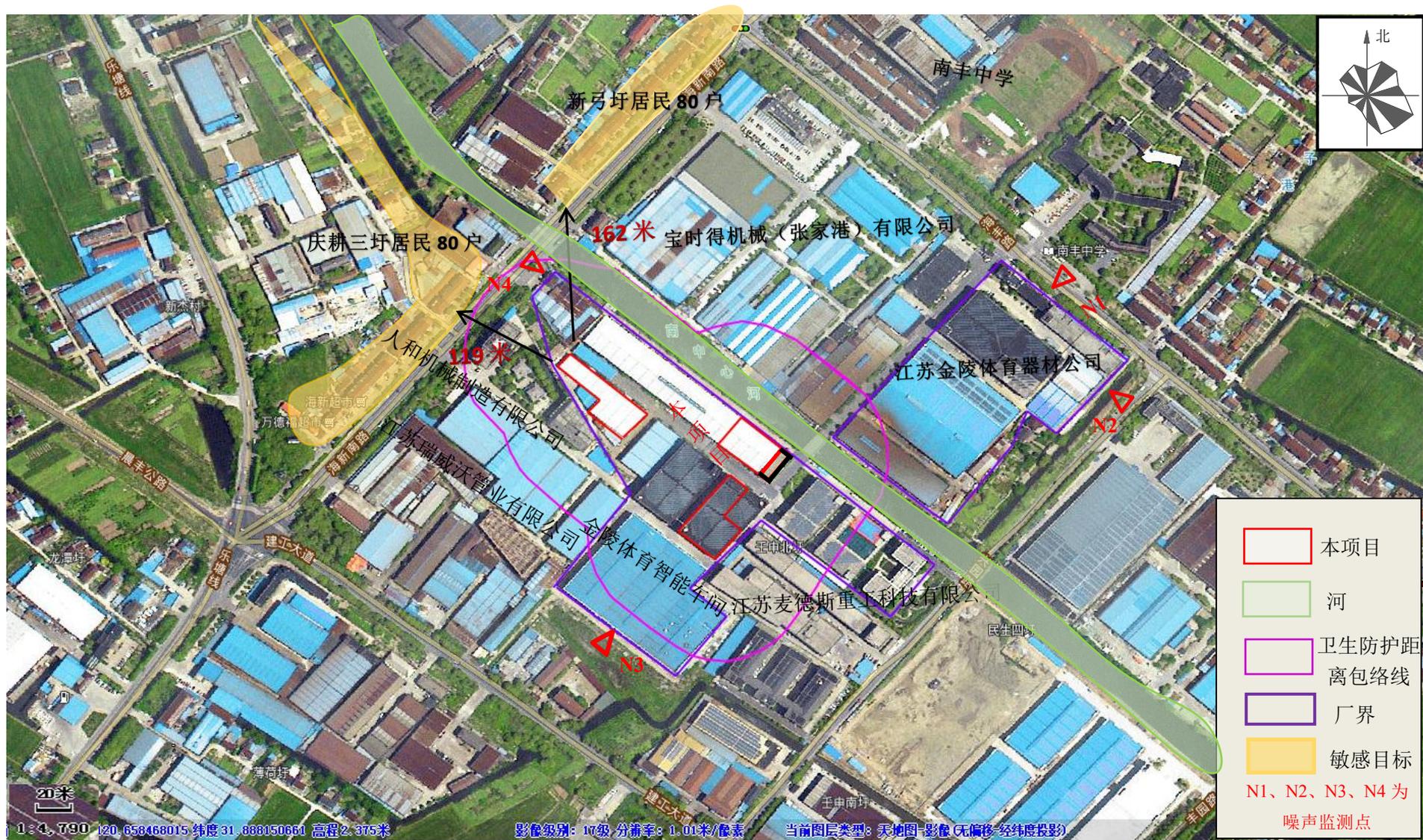
附件六 合同及委托书

附表

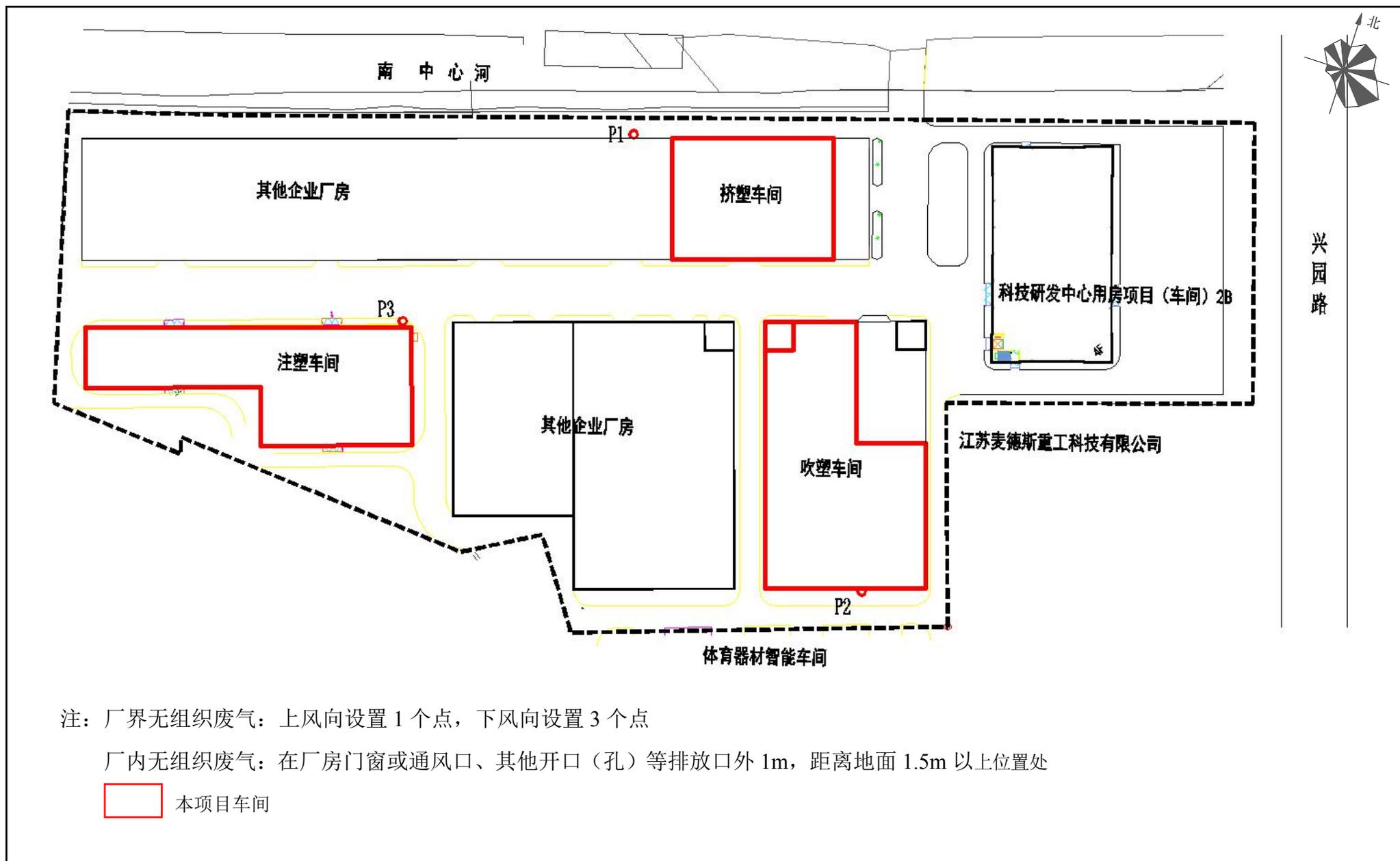
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类		污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减 （新建项目不 ⑤
废气	有组织	VOCs	0	0	0	0.8784	0
		颗粒物	0	0	0	0.2025	0
	无组织	VOCs	0	0	0	0.3904	0
		颗粒物	0	0	0	0.5988	0
废水		废水量	0	0	0	1320	0
		COD	0	0	0	0.528	0
		NH ₃ -N	0	0	0	0.0462	0
		TP	0	0	0	0.00528	0
		SS	0	0	0	0.264	0
一般工业 固体废物		边角料	0	0	0	3.0837	0
		废包装材料	0	0	0	1.8	0
		生活垃圾	0	0	0	16.5	0
危险废物		废活性炭	0	0	0	17.549	0

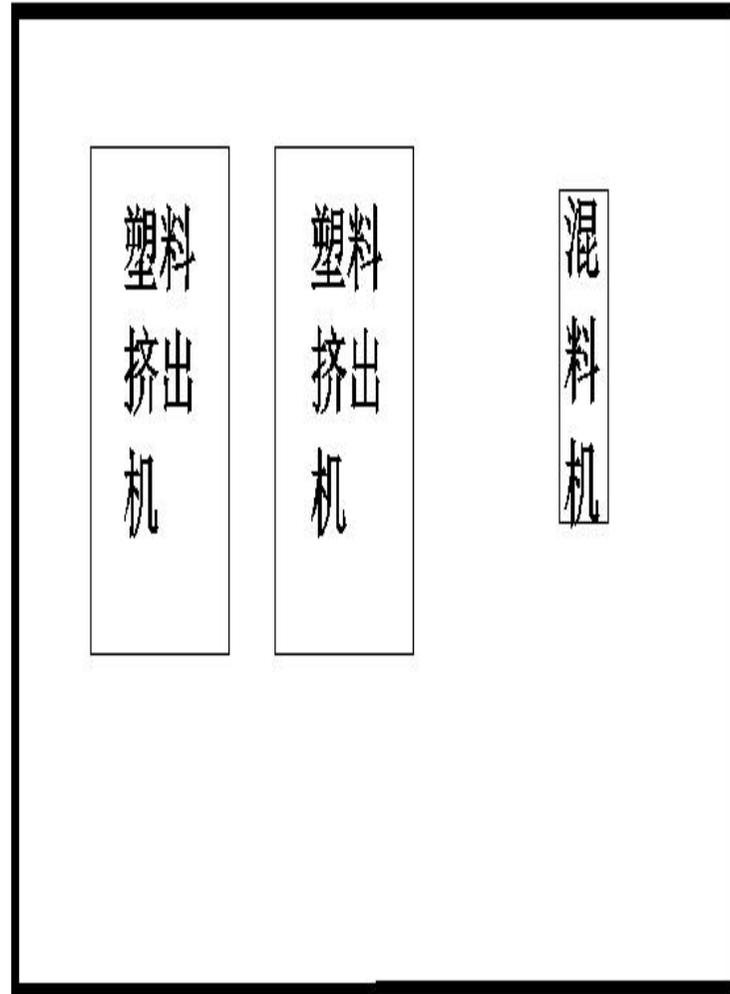
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



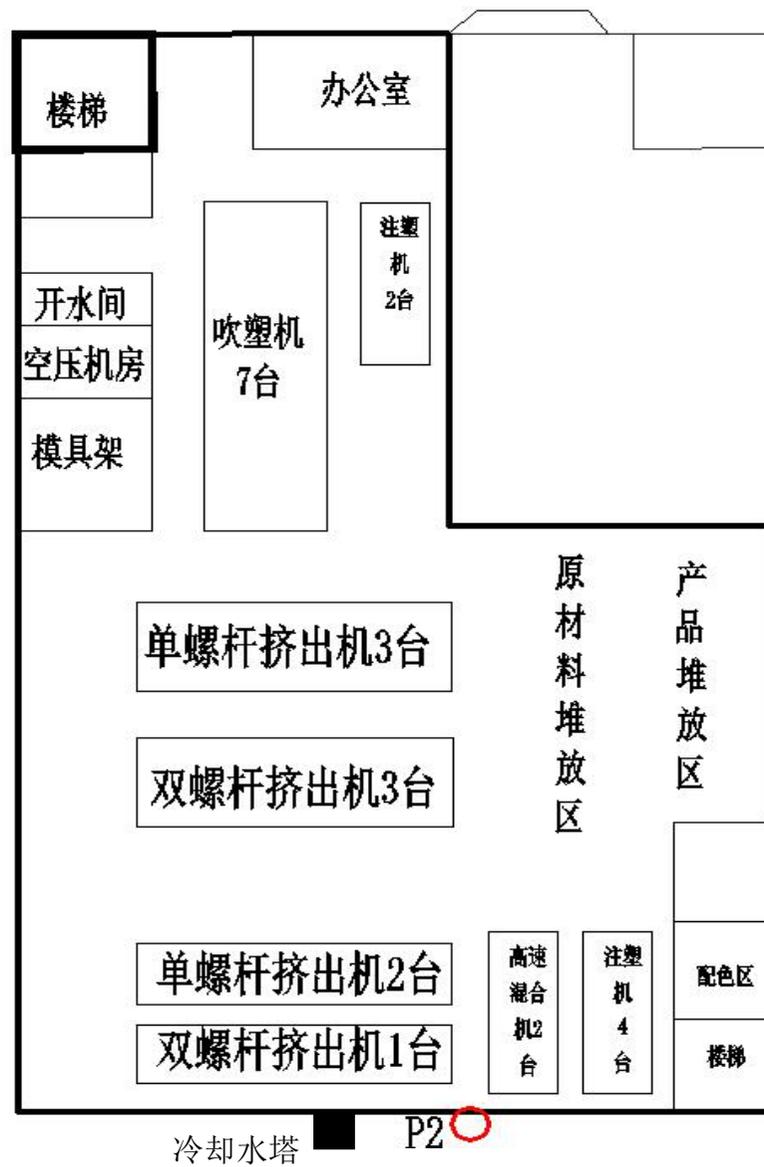
附图 2 项目周围环境概况



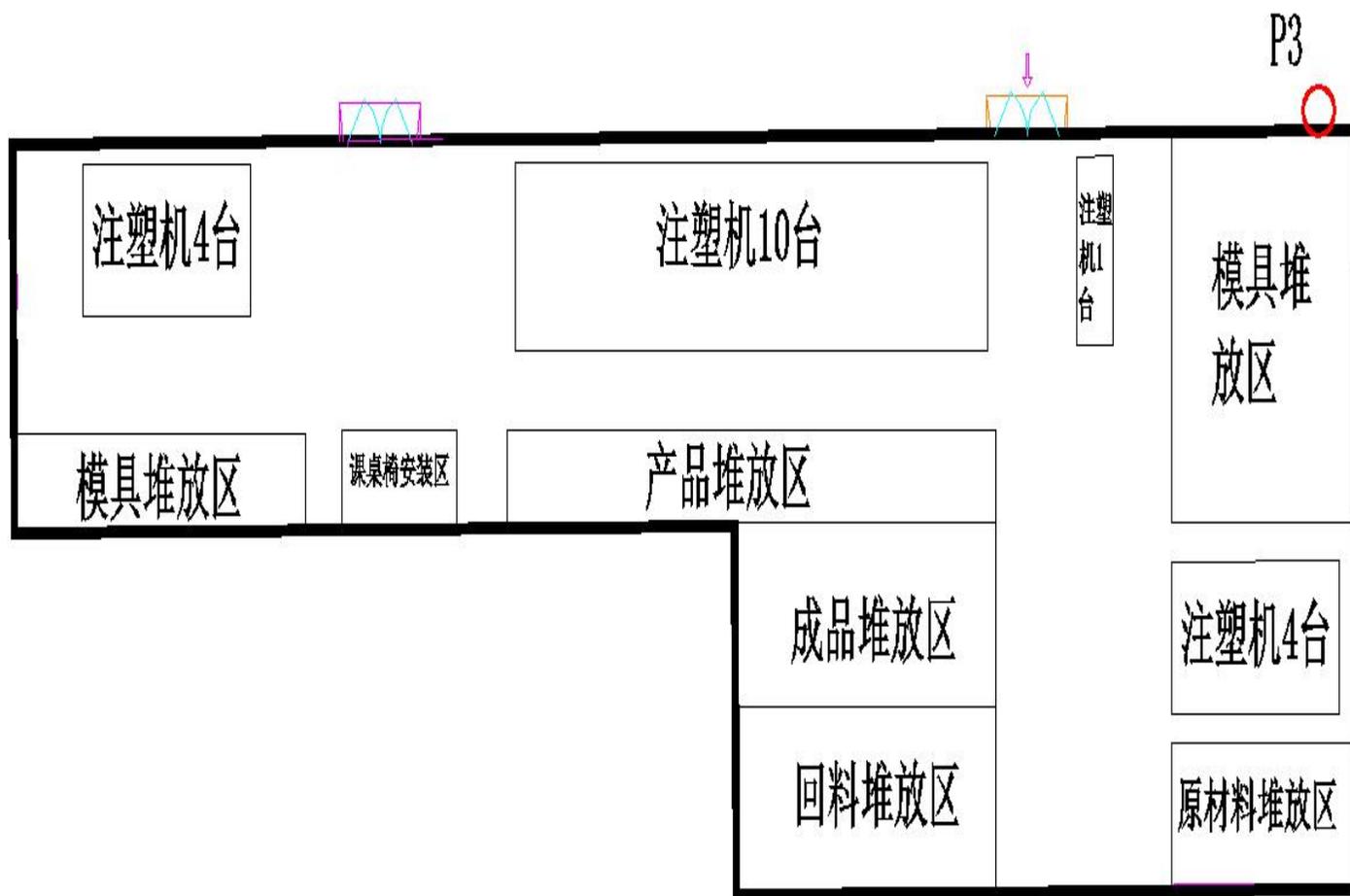
附图 3-1 项目平面布置图



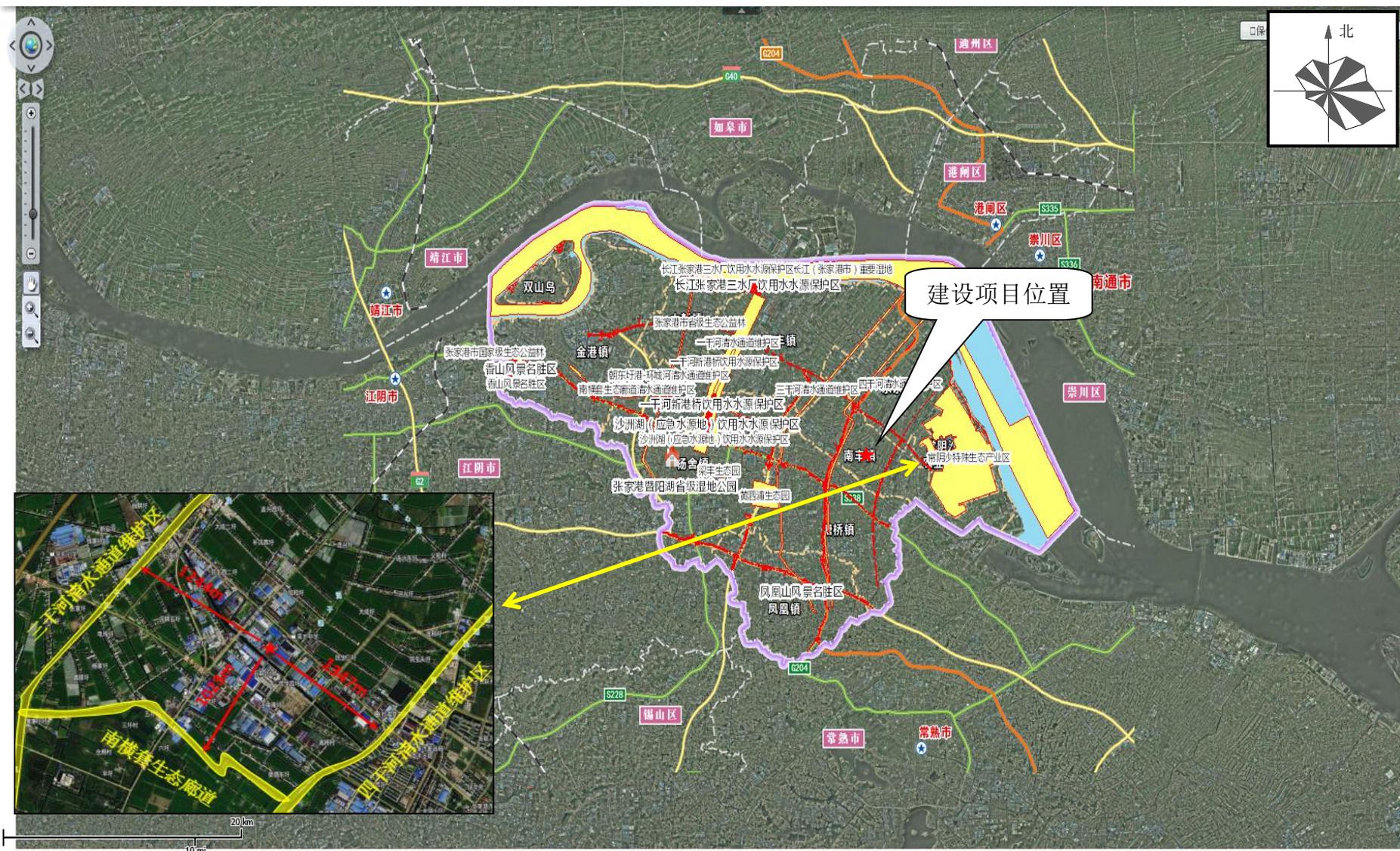
附图 3-2 挤塑车间平面布置图



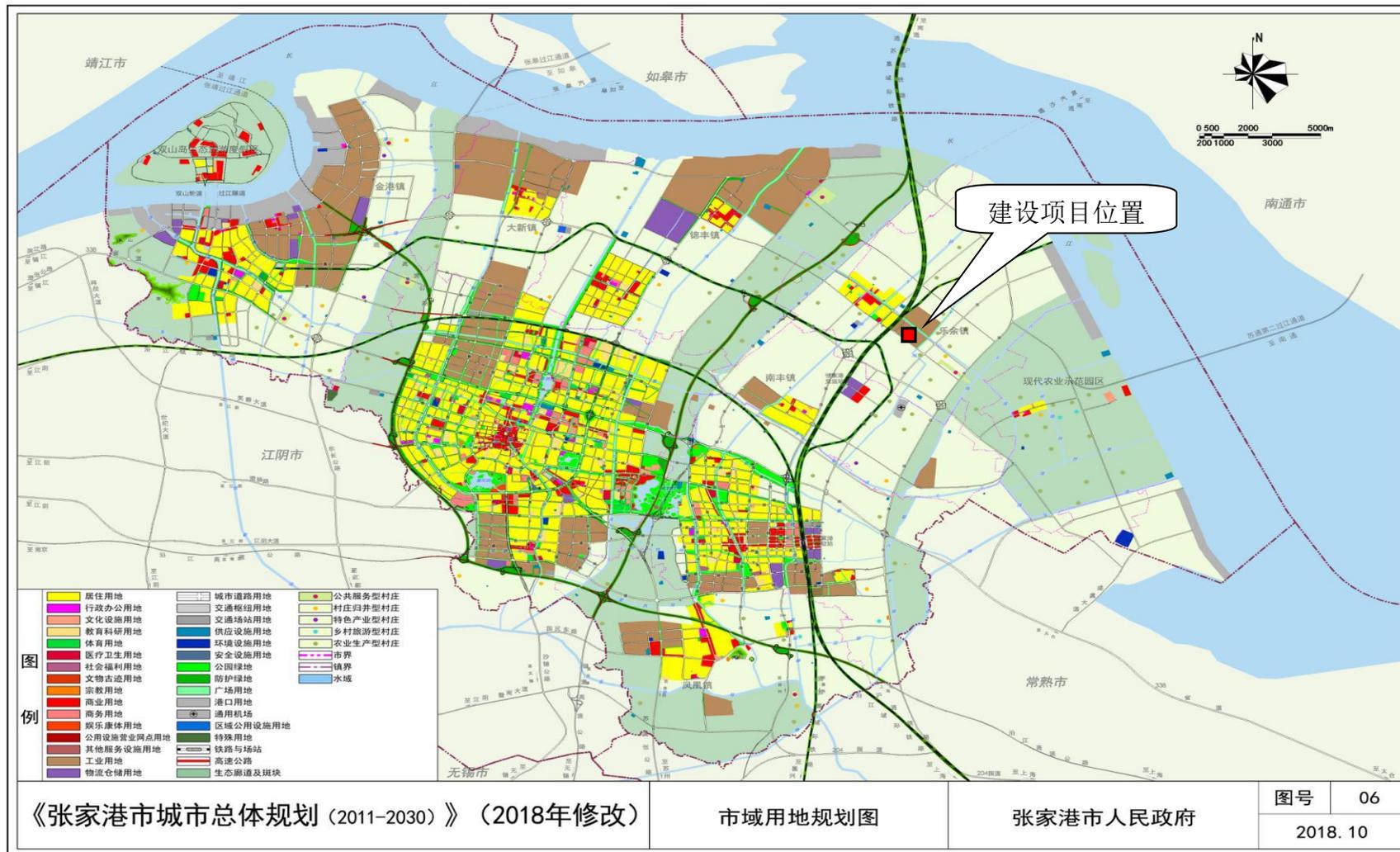
附图 3-3 吹塑车间平面布置图



附图 3-4 注塑车间平面布置图



附图 4 张家港生态红线图



附图5 张家港市总体规划图

