

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：太仓斯迪克新材料科技有限公司扩建多功能涂层复合薄膜材料项目

建设单位（盖章）：太仓斯迪克新材料科技有限公司

编制日期：2022年07月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	太仓斯迪克新材料科技有限公司扩建多功能涂层复合薄膜材料项目		
项目代码	2108-320585-89-01-646080		
建设单位联系人	徐**	联系方式	139*****162
建设地点	太仓市高新区毛太路 157 号		
地理坐标	(121 度 05 分 37.410 秒, 31 度 29 分 9.729 秒)		
国民经济行业类别	C2921 塑料薄膜制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292-其他 (年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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)	太仓市行政审批局	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	太行审投备 (2021) 462 号
总投资 (万元)	5080	环保投资 (万元)	80
环保投资占比 (%)	1.6	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地 (用海) 面积 (m <sup>2</sup> )	11909.88
专项评价设置情况	无		
规划情况	《江苏太仓港经济开发区 (新区) 及周边地区控制性详规》 (2010 年-2020 年); 《太仓高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书》 (2018 年-2030 年)		
规划环境影响评价情况	《关于江苏太仓港经济开发区 (新区) 及周边地区规划环境影响报告书的审核意见》 (苏环审[2012]49 号); 《关于江苏太仓港经济开发区 (新区) 及周边地区规划环境影响报告书补充报告的复函》 (苏环便管[2012]123 号); 《关于对太仓高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书的审查意见》, 苏州市太仓生态环境局, (太环审 (2021)1 号)		

规划 及规 划环 境影 响评 价符 合性 分析	<p><b>1、与规划及规划环评相符性分析</b></p> <p>本项目位于太仓市高新区毛太路 157 号，位于太仓高新技术产业开发区（原太仓港经济开发区（新区））。园区范围为：西至盐铁塘，北至苏昆太高速，南至新浏河省界，东至沪通铁路及镇界，总面积 66.4062 平方公里，即为高新区管辖范围扣除国开区、科教新城、城厢镇、省级高新区等区域后的范围。</p> <p>产业定位：以高新技术产业为主要发展方向。产业主要布局在德资工业园、板桥综合片区、江南路片区、三港片区四个片区。</p> <p>德资工业园：以高端制造产业（精密机械、汽车零部件、电子信息、医疗器械、新型纺织机械、模具、航空航天装备、高档数控机床和机器人等）为特色，兼顾发展生物医药（禁止原料药生产）、新能源、新材料（非化工）等主导产业。</p> <p>板桥综合片区：该片区规划保留两块工业用地。其中靠近沈海高速公路的工业用地主要发展新材料产业，主要发展精密机械、高性能膜材料、航空新材料、电子新材料为主的新材料产业，禁止发展化工新材料等污染严重的新材料产业；四通路、常胜路之间的工业用地主要以汽车零部件研发和生物医药研发为主，严格控制污染与噪声，减少对周边生活片区的影响。</p> <p>三港工业片区：以精密机械、电子信息、新能源、生物医药（禁止原料药生产）为特色。</p> <p>江南路工业片区：以精密机械、电子信息、新能源、生物医药（禁止原料药生产）为特色。</p> <p>开发区禁止新建纯电镀项目，禁止新引进含印染的项目，需要配套电镀工序的企业、拟保留的少量印染企业按照《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条和第四十六条的规定执行。</p> <p>建设项目为多功能涂层复合薄膜材料生产，行业类别为 C2921 塑料薄膜制造，选址于太仓市高新区毛太路 157 号，属于德资工业片区，符合该片区产业定位。根据《太仓市城市总体规划（2010-2030 年）》、《太仓高新技术产业开发区开发建设规划》、太仓市高新技术产业开发区远期土地利用规划图（见附图 3）及不动产权证，项目用地为工业用地。项目已取得备案，项目代码 2108-320585-89-01-646080。</p> <p><b>2、本项目与《关于对太仓高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书的审查意见》（太环审〔2021〕1 号）相符性分析：</b></p>
--	--

表 1-1 与审查意见相符性分析

序号	审查意见	本项目
1	结合规划实施现状推进工业区建设和环境管理，进一步优化空间布局和功能定位，加快实施产业结构调整与升级，实现区域产业和环境的可持续发展。	本项目位于太仓市高新区毛太路 157 号，根据园区用地规划，属于工业用地。根据企业不动产权证，项目用地为工业用地，相符。
2	实施清单管理，入区项目严格执行环境准入条件，切实践行绿色低碳工业发展道路。项目环评落实国家产业政策、规划产业定位、“三线一单”以及法律法规要求，按照《报告书》提出的入区项目生态环境准入清单，优先引进生产工艺和设备先进、技术含量高、清洁生产水平高、污染物排放低、资源利用率高的工业项目。	建设项目为多功能涂层复合薄膜材料生产生产，行业类别为 C2921 塑料薄膜制造，不属于生态环境准入清单中禁止引入项目。
3	扎实推进节能减排工作。应采取工艺改造、节水管理等措施控制和减少现有企业的资源消耗水平及污染物排放强度。根据国家和江苏省有关大气、水、土壤污染防治行动计划相关要求，明确开发区环境质量改善阶段目标，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物（VOCs）等特征污染物的排放总量，确保实现区域环境质量改善目标。对开发区现有主要 VOCs 及异味废气排放企业开展综合治理工作，加强日常监测、监督管理和预防控制。	建设项目涂胶、酒精擦拭过程中水性内饰胶、酒精挥发产生的涂胶废气、擦拭废气利用通风橱收集，经二级活性炭吸附后通过排气筒有组织排放，本项目外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池简单处理后接管至城东污水处理厂深度处理后尾水排入新浏河。固体废物均得到有效处置，不外排。废水总量纳入城东污水处理厂总量中；废气在太仓市范围内平衡。
4	严格落实污染物排放总量控制要求，使区内污染物排放得到有效控制。污染物排放总量指标纳入区域总量指标内，污染物排放应满足区域总量控制及污染物削减计划要求，切实维护区域环境质量和生态功能。	建设项目涂胶、酒精擦拭过程中水性内饰胶、酒精挥发产生的涂胶废气、擦拭废气利用通风橱收集，经二级活性炭吸附后通过排气筒有组织排放，本项目外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池简单处理后接管至城东污水处理厂深度处理后尾水排入新浏河。固体废物均得到有效处置，不外排。废水总量纳入城东污水处理厂总量中；废气在太仓市范围内平衡。
5	鼓励开发区内企业开展清洁生产审核，促进循环经济与可持续发展。开展开发区生态环境管理，更好地落实开发区边界绿化隔离带要求。	本项目建成后会按要求进行清洁生产审核。
6	入区建设项目严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度，做好建设项目环境保护事前审批与事中事后监督管理的有效衔接，规范项目管理。	建设项目严格落实环境影响评价，“三同时”制度、排污许可制度。

	7	应按照《报告书》要求，建立开发区环境风险管理体系。注重开发区环境风险源管理，严格控制新增环境风险源。建立开发区环境风险监测与监控体系，完善开发区突发环境事件应急预案，形成应急联动机制。	建设项目环境风险小，拟制定相关环境管理制度和风险防范措施，符合要求。
	8	切实加强环境监管。健全开发区环境管理机构，统筹考虑区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜。严格监控工业区异味气体排放，定期开展开发区及周边环境质量评价。建立有效的环境监测体系，落实园区日常环境监测计划。	建设单位设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求。并定期对产生的废气、废水、噪声进行例行监测，符合要求。
<p>建设项目为多功能涂层复合薄膜材料生产，行业类别为 C2921 塑料薄膜制造。因此，本项目选址符合要求。</p>			
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策相符性分析</b></p> <p>①本项目主要为多功能涂层复合薄膜材料的生产，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019修改版）中“C2921塑料薄膜制造”。</p> <p>②对照《产业结构调整指导目录（2021 修订本）》，本项目不属于限制类和淘汰类，为鼓励类项目（本项目利用 PET 薄膜生产多功能涂层复合薄膜材料，属于十九、轻工；14、真空镀铝、喷镀氧化硅、聚乙烯醇(PVA)涂布型薄膜、功能性聚酯(PET)薄膜、定向聚苯乙烯(OPS)薄膜及纸塑基多层共挤或复合等新型包装材料）。</p> <p>③对照《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&lt;江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)&gt;部分条目的通知》(苏经信产业[2013]183 号)，本项目不属于限制类及禁止类，为鼓励类项目（本项目利用 PET 薄膜生产多功能涂层复合薄膜材料，属于十九、轻工；14、真空镀铝、喷镀氧化硅、聚乙烯醇(PVA)涂布型薄膜、功能性聚酯(PET)薄膜、定向聚苯乙烯(OPS)薄膜及纸塑基多层共挤或复合等新型包装材料）。</p> <p>④对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(苏办发[2018]32 号附件三)，本项目未被列入限制类、淘汰类及禁止类项目，属于允许类项目。</p> <p>⑤对照《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》（2015 年本），本项目研发设备及工艺不涉及限制、淘汰及高能耗类。</p> <p>⑥对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》，本项目不属于目录内限制类、淘汰类项目，属于允许类项目。</p> <p>⑦对照《苏州市主体功能区实施意见》，本项目不在其限制开发区域和禁止开发区</p>		

域内。

⑧对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于负面清单中所列项目。

综上所述，本项目符合国家和地方的产业政策。

## 2、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年9月29日修正）、《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）相符性分析

①与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年9月29日修正）的相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年9月29日修正）规定，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、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；

（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。

本项目位于太仓市高新区毛太路157号，距离太湖约75公里，根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221号），本项目所在地属于太湖流域三级保护区范围。

本项目为C2921塑料薄膜制造，不在上述禁止和限制行业范围内；且项目排放污水为生活污水。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021年9月29日修正）》中的相关要求。

②与《太湖流域管理条例》的相符性

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1千米上溯至5千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、扩建化工、医药生产项目；
- (二) 新建、扩建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C2921塑料薄膜制造，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）中规定的禁止建设项目之列。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）的相关规定。

### 3、与《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》相符性分析

根据《江苏省生态空间管控区域规划》，项目地附近的重要生态功能保护区见表1-2。

表 1-2 本项目与附近江苏省生态空间管控区域规划相对位置及距离

生态空间保护区名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			相对方位与距离（km）	是否在管控区内
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积		
浏河（太仓市）清水通道维护区	水源水质保护	/	浏河及其两岸各100米范围。（其中G346至浏河口之间河道两岸、G204往东至上海交界处之间河道南岸范围为30米）	/	4.31	4.31	5.5；南侧	否
太仓金仓湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	太仓金仓湖省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	范围为121°5'14.998"E至121°7'19.881"E，31°31'29.761"N至31°31'29.792"N（不包含太仓金仓湖省级湿地公园总体规划中确定的湿地保育区及恢复重建区）	1.99	1.19	3.18	东北侧3.5	否

由上表可知，距离本项目最近的江苏省生态空间管控区域为太仓金仓湖省级湿地公园

园（位于本项目南侧3.5km处），本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内，与《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》相符。

查《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）可知，项目所在区域的国家级生态保护红线区域见下表。

**表 1-3 本项目与附近江苏省国家级生态红线区域相对位置及距离**

生态保护红线名称	类型	范围		面积 (km <sup>2</sup> )			相对位置及距离 (km)	是否在管控内
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积		
太仓金仓湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	太仓金仓湖省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	范围为 121°5'14.998"E至 121°7'19.881"E, 31°31'29.761"N至 31°31'29.792"N （不包含太仓金仓湖省级湿地公园总体规划中确定的湿地保育区及恢复重建区）	1.99	1.19	3.18	东北侧 3.5	否

由上表可知，距离本项目最近的国家级生态红线为太仓金仓湖省级湿地公园（位于本项目东北侧3.5km处），本项目不在江苏省国家级生态红线保护区域范围内，与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。

综上所述，本项目符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态红线规划》的相关要求。

#### 4、“三线一单”相符性分析

**表 1-4 项目与“三线一单”相符性分析**

判断依据		本项目相符性分析	判定结果
生态保护红线	《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《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）	本项目位于太仓市高新区毛太路157号，与本项目距离最近的国家级生态红线保护区为项目西北侧3.5km的“太仓金仓湖省级湿地公园”；与本项目最近的省级生态空间管控区为位于项目地东北侧3.5km的太仓金仓湖省级湿地公园。项目评价范围内不涉及国家级生态红线保护区、不涉及太仓市生态空间管控区域，满足生态红线要求。	相符
	《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》	本项目位于太仓市高新区毛太路157号，位于太仓高新技术产业开发区（原太仓港经济开发区（新区）），属于重点管控单元。重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。本项目行业类别为C2921塑料薄膜制造，建设项目涂胶过程、酒精擦拭过程中水性内饰胶、酒精挥发产生的涂胶废气、擦拭废气利用通风橱收集，经二级活性炭吸附后通过排气筒有组织排放，本项目外排废水仅为生活废水，生活污水经化粪池简单处理后接管	相符



		至城东污水处理厂深度处理后尾水排入新浏河。运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。	
环境质量底线	根据太仓市2020年环境质量监测数据，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 年平均值、CO百分位日均值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；O <sub>3</sub> 日最大8小时平均值超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准浓度限值。因此判定为大气环境不达标区。特征污染物非甲烷总烃小时浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》推荐的标准；新浏河各类水质指标满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；声环境质量现状满足《声环境噪声标准》（GB3096-2008）中3类区标准值的要求，本项目建设后运营期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，建设项目环境风险可控制在安全范围内，因此，本项目的建设对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关规定要求。		相符
资源利用上限	本项目原辅料利用率高、能耗低、不浪费水资源，区域给水、排水、供电系统完备，完全能够满足项目需要。因此，建设项目符合资源利用上线要求。		相符
环境准入负面清单	《产业结构调整指导目录》（2021年修订本）	根据《产业结构调整指导目录》（2021年修订本），本项目不属于限制类和淘汰类，为鼓励类项目。	相符
	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及修订	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地目录（2012年本）》中	相符
	《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）》	本项目不在《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）》中	相符
	太仓高新技术产业开发区环境准入负面清单	太仓高新技术产业开发区环境准入负面清单详见下表。	相符
太仓高新技术产业开发区环境准入负面清单详见下表。			
<b>表 1-5 环境准入负面清单</b>			
<b>清单类型</b>	<b>准入内容</b>		<b>本项目相符性分析</b>
空间布局约束	<p>(1) 在涉及浏河（太仓市）清水通道维护区内，严格执行《南水北调工程供水管理条例》《江苏省河道管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》和《江苏省通榆河水污染防治条例》等有关规定。至规划期末4家企业占用浏河两岸100米范围内的工业用地全部清退，退出后的地块用途需符合《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》（苏政发[2021]3号）第十三条规定；</p> <p>(2) 禁止在基本农田区域进行各项非农建设。本次规划开发建设如占用少量基本农田，需在做好基本农田占补平衡下进行；</p> <p>(3) 禁止占用水域，禁止破坏水域的建设活动；</p> <p>(4) 以绿化和防护林建设为主，严格控制城镇和农村居民点建设。</p>		本项目不在浏河（太仓市）清水通道维护区，不占用基本农田、水域。
污染物排放管控	<p>(1) 废水污染物：COD 1112.18 t/a；NH<sub>3</sub>-N 92.67 t/a、TP 11.12 t/a、TN 278 t/a；</p> <p>(2) 大气污染物：SO<sub>2</sub> 114.89 t/a、NO<sub>x</sub> 57.78 t/a、颗粒物 69.36 t/a、盐酸雾 4.47 t/a、硫酸雾 2.14 t/a、VOCs 255.14 t/a；</p> <p>(3) 危险废物：16994.76 t/a。</p>		本项目总量在太仓市高新区总量范围内进行平衡
产业开发准入	<p>优先引入：</p> <p>(1) 高端制造产业：精密机械、汽车零部件（含研发）、医疗器械、新型纺织机械、模具、航空航天装备、高档数控机床和机器人。</p> <p>(2) 电子信息产业：高端电子设备制造业、汽车电子制造、电子元件制造、软件与信息技术服务业；</p>		建设项目为多功能涂层复合薄膜材料生产

		<p>(3) 新材料产业：高性能膜材料、航空新材料、电子新材料；</p> <p>(4) 生物医药产业：生物药品制造（不含原药生产）、生物医药研发、健康食品制造；</p> <p>(5) 现代服务业：职业教育、文化创意、现代物流、科技服务。</p> <p>禁止引入：</p> <p>(1) 禁止新建纯电镀项目，禁止新引进含印染的项目。需要配套电镀工序的企业、拟保留的少量印染企业按照《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条和第四十六条的规定执行；</p> <p>(2) 新材料产业：含化学反应的合成材料生产项目，含湿法刻蚀等污染较重工艺的光电材料生产项目，含铸造、冶炼工艺的金属材料生产项目；</p> <p>(3) 电子信息产业：项多晶硅、单晶硅前道生产项目，综合电耗大于200千瓦时/千克的太阳能级多晶硅生产，硅片年产能低于5000万片的项目，晶硅电池年产能低于200MWp的项目，晶硅电池组件年产能低于200MWp的项目，线路板拆解目；</p> <p>(4) 生物医药及生物医药研发产业：化学合成的原药生产的项目；</p> <p>(5) 其他：产能过剩项目；《环境保护综合名录（2017年版）》“高污染、高环境风险”产品；生产工艺或设备落后，不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目；金属或非金属表面处理外加工产业（不包括电子、汽车及零部件、机械等产业生产工艺流程中必备的磷化、喷涂、电涌等工序）；化工、造纸、印染、钢铁、水泥等高耗能高污染项目；不符合园区定位或国家明令禁止、淘汰的企业。</p>	<p>产，行业类别为C2921塑料薄膜制造，不属于生态环境准入清单中禁止引入项目</p>
环境风险管控		<p>根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）的相关内容，对存在较大环境风险的相关建设项目，应严格按照《环境影响评价公众参与办法》（2018年部令第4号）做好环境影响评价公众参与工作。开发区企业应制定环境应急预案，明确环境风险防范措施，建设并完善日常和应急监测系统，配备大气、水环境特征污染物监控设备，编制日常和应急监测方案，建立完备的环境信息平台，接受公众监督。</p>	<p>企业按要求落实各项风险防控措施</p>
资源开发利用要求		<p>(1) 单位工业增加值新鲜水耗不高于 8 吨/万元；</p> <p>(2) 土地资源总量上限不高于 66.4062 平方公里；</p> <p>(3) 建设用地总量上限不高于 38.32 平方公里；</p> <p>(4) 工业用地及仓储用地总量不高于 10.86 平方公里；</p> <p>(5) 单位工业增加值综合能耗不高于 0.5 吨标煤/万元。</p>	<p>建设项目利用现有厂房建设，不涉及新增用地，用水量较小。</p>
<p>对照上表所列内容，项目生产行为不在太仓高新技术产业开发区环境准入负面清单范围内，项目不属于《产业结构调整指导目录(2021年修订本)》中限制和淘汰类项目，不属于禁止发展的行业，项目不排放氮磷污染物，符合太仓高新技术产业开发区项目准入要求。</p> <p>综上所述，建设项目符合“三线一单”的环境管理要求。</p> <p><b>5、与“两减六治三提升”专项行动相符性分析</b></p> <p>对照中共江苏省委、江苏省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知（苏发[2016]47号）“（3）江苏省太湖水环境治理专项行动实施方案：强化绿色发展，以水质改善为核心，以控磷降氮为主攻方向，大力推进工业企业绿色转型发展，大幅削减宜兴、武进两地化工、印染、电镀三个行业的产能、企业数量和污染物排放总量，打造具有地方特色的绿色产业体系；（7）江苏省挥发性有机物污染治</p>			

理专项行动实施方案：强制重点行业清洁原料替代：2017年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低VOCs含量的涂料、胶粘剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。”以及《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》中的内容。

本项目为多功能涂层复合薄膜材料生产，行业类别为C2921塑料薄膜制造。建设项目涂胶过程中使用水性内饰胶，属于水基型胶黏剂。根据建设单位提供的MSDS以及检测报告可知，该胶水的主要成分为聚氨酯混合乳液，VOCs含量为2.3g/L；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33732-2020）标准中水基型胶黏剂（其他类）≤50g/L的限制要求；本项目外排废水为生活污水，生活污水经市政管网排入太仓市城东污水处理厂，处理达标后最后排入新浏河。因此，本项目建设符合《“两减六治三提升”专项行动方案》。

#### 6、与打赢蓝天保卫战三年行动计划相符性分析

对照《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》（苏政办发[2018]122号）中“深化工业污染治理。持续推进工业污染源全面达标排放”、“深化VOCs治理专项行动，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，加强工业企业VOCs无组织排放管理”相关要求。

建设项目涂胶过程中使用水性内饰胶，属于水基型胶黏剂。根据建设单位提供的MSDS以及检测报告可知，该胶水的主要成分为聚氨酯混合乳液，VOCs含量为2.3g/L；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33732-2020）标准中水基型胶黏剂（其他类）≤50g/L的限制要求；涂胶和酒精擦拭过程中，产生的涂胶废气、擦拭废气通过集气罩或通风橱收集，二级活性炭吸附处理后有组织排放，对环境影响较小。

因此，建设项目的建设符合《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》的要求。

#### 7、与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》相符性分析

表 1-6 长江经济带发展负面清单

序号	内容	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	不涉及	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	不涉及	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染	不涉及	相符

	物的投资建设项目。		
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	不涉及	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	不涉及	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	不涉及	相符
7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	不涉及	相符
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	不涉及	相符
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	不涉及	相符
10	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。	不涉及	相符
11	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。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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	不涉及	相符
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	不涉及	相符

综上所述，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南》要求。

#### 8、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《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》：“四（一）2.严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 项目排放的工业企业要入园，严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。（二）3.汽车制造行业。推进整车制造、改装汽车制造、汽车零部件制造等领域 VOCs 排放控制。推广使用高固体分、水性涂料，配套使用“三涂一烘”“两涂一烘”或免中涂等紧凑型涂装工艺；推广静电喷涂等高效涂装工艺，鼓励企业采用自动化、智能化涂装设备替代人工喷涂；配置密闭收集系统，整车制造企业切削油雾收集率不低于 90%，其他汽车制造企业不低于 80%；对喷漆废气建设吸附燃烧等高效治理设施，对烘干废气建设燃烧治理设施，实现达标排放。”

本项目为多功能涂层复合薄膜材料生产，行业类别为 C2921 塑料薄膜制造，本项目

生产工艺较先进，自动化程度较高。项目实施后主要污染物排放总量满足国家和地方相关要求。涂胶、酒精擦拭过程中产生涂胶废气以及擦拭废气利用集气罩或通风橱收集，二级活性炭吸附后，通过排气筒有组织排放。本项目符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相关要求。

### 9、与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33号）相符性分析

表 1-7 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性

序号	要求	项目情况	相符性
1	<p>一、大力推进源头替代，有效减少VOCs产生：严格落实国家和地方产品VOCs含量限值标准。2020年7月1日起，船舶涂料和地坪涂料生产、销售和使用应满足新颁布实施的国家产品有害物质限量标准要求。督促生产企业提前做好油墨、胶粘剂、清洗剂及木器、车辆、建筑用外墙、工业防护涂料等有害物质限量标准实施准备工作，在标准正式生效前有序完成切换，有条件的地区根据环境空气质量改善需要提前实施。将全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。生产设施防腐防水防锈涂装应避开夏季或采用低VOCs含量涂料。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）均低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低VOCs含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低VOCs含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。</p>	<p>建设项目涂胶过程中使用水性内饰胶，根据建设单位提供的MSDS以及检测报告可知，该胶水的主要成分为聚氨酯混合乳液，VOCs含量为2.3g/L，属于低VOCs胶黏剂。符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33732-2020）中VOC含量限值要求。</p>	相符
2	<p>二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制：2020年7月1日起全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查整治，对达不到要求的加快整改。指导企业制定VOCs无组织排放控制规程，细化到具体工序和生产环节，以及启停机、检维修作业等，落实到具体</p> <p>责任人；健全内部考核制度，严格按照操作规程生产。企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等；装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等；生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；</p> <p>处置环节应将盛装过VOCs物料的废包装容器加盖密闭，按要求妥善处置，不得随意丢弃；高VOCs含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。</p>	<p>建设项目水性内饰胶、酒精包装桶密封贮存于原辅料仓库内，生产时由工人取用，转移过程包装桶密封保持密闭。本项目产品生产过程中水性内饰胶挥发产生的有机废气利用集气罩收集，研发过程在研发实验室中进行，水性内饰胶、酒精挥发产生的有机废气利用通风橱收集，二级活性炭吸附后，通过排气筒有组织排放。建设项目按照文件要求对生产车间挥发性有机物进行监测，严格执行《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准。</p>	相符
3	<p>三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率：.....将无组织排放转变为有组织排放进行控制，</p>	<p>建设项目涂胶过程中水性内饰胶、酒精挥发产生的</p>	相符

	<p>优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。……采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于7月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。</p>	<p>涂胶废气、擦拭废气利用集气罩或通风橱收集，经二级活性炭吸附后通过排气筒有组织排放。</p>	
4	<p>七、完善监测监控体系，提高精准治理水平：……加强污染源VOCs监测监控。重点区域要对石化、化工、包装印刷、工业涂装等行业VOCs自动监控设施建设和运行情况开展排查，达不到《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南（试行）》规范要求的及时整改……</p>	<p>建设单位安排专人进行废气处理装置的监管并定期委托第三方检测机构进行废气的日常例行监测。</p>	相符

根据上表分析，建设项目符合《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33号）相关要求。

#### 10、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性

表1-8 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性

要求	项目情况	相符性
VOCs物料储存无组织排放控制要求	<p>①VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。</p> <p>②盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放在室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。</p>	相符
VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求	<p>液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采取密闭容器、罐车。</p> <p>粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。</p>	相符
工艺过程VOCs无组织排放控制要求	<p>有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加热成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或密闭空间内操作，废气收集处理系统，无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。</p>	相符
VOCs无组织排放废气收集处理系统要求	<p>VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p>	相符

废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。	建设项目符合该要求	相符
废气收集系统的输送管道应密闭。	建设项目废气收集系统的输送管道长期处于密闭状态。	相符
VOCS废气收集处理系统污染物排放应符合GB16297或相关行业排放标准的规定。	建设项目符合该要求	相符
收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置VOCS处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置VOCS处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCS含量产品规定的除外。	建设项目收集的有机废气中通过通风橱收集，使用二级活性炭吸附，吸附效率为90%。	相符

经分析，本项目与《江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准中的相关要求具有相符性。

### 11、与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）相符性

本项目产品研发过程中的水性内饰胶属于水基型胶黏剂，根据建设单位提供的MSDS以及检测报告可知，该胶水的主要成分为聚氨酯混合乳液，VOCs含量为2.3g/L，属于低VOCs胶黏剂。

根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)可知，粘合剂中的VOC含量限值要求见表1-9。

表 1-9 水基型胶粘剂VOC含量限量

应用领域	限量值/ (g/kg)						
	聚乙酸乙酯类	聚乙烯醇类	橡胶类	聚氨酯类	醋酸乙烯-乙烯共聚乳液类	丙烯酸酯类	其他
建筑	100	100	150	100	50	100	50
室内装饰装修	50	50	100	50	50	50	50
鞋和箱包	50	-	150	50	50	100	50
木工与家具	100	-	100	50	50	50	50
交通运输	50	-	50	50	50	50	50
装配	100	-	100	50	50	50	50
包装	50	-	50	50	50	50	50
其他	50	50	50	50	50	50	50

根据建设单位提供的MSDS以及检测报告可知，该胶水的主要成分为聚氨酯混合乳液，VOCs含量为2.3g/L，属于低VOCs胶黏剂；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）标准中水基型胶粘剂（其他类） $\leq 50\text{g/L}$ 的限制要求。

### 12、与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知(苏大气办[2021]2号)相符性分析

**表1-9与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性**

要求	项目情况	相符性
<p>(一) 明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织(附件1)等行业为重点,分阶段推进3130家企业(附件2)清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品;符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品;符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品;符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求,应提供相应的论证说明,相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。</p>	<p>本项目不属于以上重点行业,产品生产和研发过程中使用水性内饰胶,根据建设单位提供的MSDS以及检测报告可知,该胶水的主要成分为聚氨酯混合乳液,VOCs含量为2.3g/L,属于低VOCs胶黏剂。符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33732-2020)标准中水基型胶粘剂(其他类)≤50g/L的限制要求;水性内饰胶在生产车间、实验室中使用。</p> <p>项目不涉及清洗工序,仅使用酒精进行擦拭。</p> <p>项目产生的涂胶废气、擦拭废气通过集气罩或通风橱收集,二级活性炭吸附处理后有组织排放,对环境影响较小。</p>	相符
<p>(二) 严格准入条件。禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起,全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无)VOCs含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机化合物含量涂料产品,执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)。</p>	<p>本项目产品生产和研发过程中使用水性内饰胶,根据建设单位提供的MSDS以及检测报告可知,该胶水的主要成分为聚氨酯混合乳液,VOCs含量为2.3g/L,属于低VOCs胶黏剂。;符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33732-2020)标准中水基型胶粘剂(其他类)≤50g/L的限制要求;水性内饰胶在生产车间、实验室中使用,产生的涂胶废气、擦拭废气通过集气罩或通风橱收集,二级活性炭吸附处理后有组织排放,对环境影响较小。</p>	相符
<p>(三) 强化排查整治。各地在推动3130家企业实施源头替代的基础上,举一反三,对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉VOCs重点行业进行再排查、再梳理,督促企业建立涂料等原辅材料购销台账,如实记录使用情况。对具备替代条件的,要列入治理清单,推动企业实施清洁原料替代;对替代技术尚不成熟的,要开展论证核实,并加强现场监管,确保VOCs无组织排放得到有效控制,废气排气口达到国家及地方VOCs排放控制标准要求。</p>	<p>本项目不属于以上重点行业,项目建成后企业将建立原辅料台账。</p>	相符
<p><b>13、结论</b></p> <p>综上所述,本项目符合相关产业政策、江苏省生态环境保护法律法规、太仓市总体规划以及相关生态环境保护规划等相关规划要求。</p>		



## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目概况</b></p> <p><b>1.1 太仓斯迪克新材料科技有限公司项目概况</b></p> <p>太仓斯迪克新材料科技有限公司成立于 2016 年 12 月 20 日，注册地为太仓市经济开发区青岛西路 11 号 1 幢。</p> <p>太仓斯迪克新材料科技有限公司成立至今，共开展 <b>2 次</b> 环保手续，具体如下：</p> <p>(1) 2016 年 12 月 26 日，太仓斯迪克新材料科技有限公司取得登记表审批意见（太环建（2016）415 号），登记表审批内容：将“苏州斯迪克新材料科技股份有限公司”更名为“江苏斯迪克新材料科技股份有限公司”；将其位于太仓市经济开发区青岛西路 11 号的原有全部经营项目转让给太仓斯迪克新材料科技有限公司。太仓斯迪克新材料科技有限公司的规模仍保持年产光学膜（SDK-X1）3500 万 m<sup>2</sup>，胶粘带制品 2500 万 m<sup>2</sup>，多功能涂层复合薄膜 8000 万 m<sup>2</sup>。项目环境保护要求、污染防治措施和排放标准仍须按原项目审批意见（太环建（2012）400 号、太环建（2012）11 号、太环计（2011）335 号）严格执行。</p> <p>(2) 2017 年，太仓斯迪克新材料科技有限公司于太仓市高新区青岛路南、毛太路西交接地块新建标准厂房，“新建太仓斯迪克研发中心及年产 820 万 m<sup>2</sup> 多功能涂层复合薄膜材料项目”，项目于 2017 年 11 月 22 日通过太仓市环境保护局审批（太环建（2017）323 号）。项目至今未投入生产。根据批复要求，若自批复取得后超过 5 年方决定开工建设，环评文件应重新报送环保局审核。</p> <p><b>1.2 江苏斯迪克新材料科技股份有限公司项目概况</b></p> <p>根据太仓斯迪克新材料科技有限公司 2016 年取得登记表审批意见（太环建（2016）415 号），“江苏斯迪克新材料科技股份有限公司”位于太仓市经济开发区青岛西路 11 号的原有全部经营项目转让给太仓斯迪克新材料科技有限公司。</p> <p>江苏斯迪克新材料科技股份有限公司”曾用名“苏州斯迪克新材料科技股份有限公司”、“苏州斯迪克电子胶粘材料有限公司”。名称变更见附件。“江苏斯迪克新材料科技股份有限公司”在太仓市经济开发区青岛西路 11 号共开展 3 次环评手续，具体分析如下：</p> <p>(1) 苏州斯迪克电子胶粘材料有限公司于 2011 年 7 月在太仓市经济开发区青岛西路 11 号进行异地扩建“苏州斯迪克电子胶粘材料有限公司扩建项目”，年产胶粘带制品 2500 万 m<sup>2</sup>，光学膜 SDK-X1 3500 万 m<sup>2</sup>，该项目于 2011 年 8 月 5 日通过太仓市环境保护局审批（太环计（2011）335 号），于 2012 年 11 月 2 号通过环境保护竣工验收（太环计（2012）64 号）。<b>该项目于 2016 年 9 月停止生产。</b></p> <p>(2) 苏州斯迪克电子胶粘材料有限公司 2012 年 1 月 13 号在太仓市经济开发区青岛西路 11 号的预留厂房进行扩建“‘苏州斯迪克电子胶粘材料有限公司’更名为‘苏</p>
------	--

州斯迪克新材料科技股份有限公司’并扩建建设项目”，增加多功能涂层复合薄膜的生产、加工和销售，增加年产多功能涂层复合薄膜 8000 万 m<sup>2</sup> 的生产规模。项目于 2012 年 1 月 13 号通过太仓市环境保护局审批（太环建〔2012〕11 号），于 2012 年 11 月 2 号通过环境保护竣工验收（太环计〔2012〕64 号）。**该项目于 2018 年 12 月停止生产。**

（3）苏州斯迪克新材料科技股份有限公司于 2012 年 11 月 5 号在太仓市经济开发区青岛西路 11 号扩建“建设研发中心项目”，项目于 2012 年 11 月 5 号通过太仓市环境保护局审批（太环建〔2012〕400 号），于 2012 年 11 月 2 号通过环境保护竣工验收（太环计〔2012〕64 号）。**因项目至今未开工建设，于 2017 年 5 月 3 号废止。**

## 2、本项目建设内容

现太仓斯迪克新材料科技有限公司拟投资 5080 万元，利用江苏斯迪克新材料科技股份有限公司位于太仓市高新区毛太路 157 号现有空置厂房，异地扩建多功能涂层复合薄膜材料项目的生产及研发。项目建成后年生产多功能涂层复合薄膜材料 7000 平方米。同时项目开展多功能涂层复合薄膜材料研发，研发样品提供给客户试用，不对外售卖。

本项目已取得相关备案文件（太行审投备〔2021〕462 号），详见附件。。

根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令第九号，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年版），本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的相关规定，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业—53、塑料制品业—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响评价报告表，受太仓斯迪克新材料科技有限公司委托，我公司承担本项目的环评工作。在经过现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上，编制了该项目的环评报告表。

**本项目为异地扩建项目，且本项目所使用的设备、公辅工程等均不依托现有项目，因此后续的相关分析均以新建项目的形式进行。**

## 3、建设项目主体工程及公辅工程

本项目主体工程及公辅工程见表 2-1。

**表 2-1 主体工程及公辅工程一览表**

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	800m <sup>2</sup>	位于 1 层，用于生产多功能涂层复合薄膜材料
	研发、检验实验室	1300m <sup>2</sup>	分布于 1-3 层；用于多功能涂层复合薄膜材料研发及检验
辅助工程	办公区	240m <sup>2</sup>	分布于 1、2、3 楼；包含办公室、会议室、接待室等
储运工程	仓库	100m <sup>2</sup>	分布于 2、3 楼，原辅料以及成品的储存

		一般固废仓库	20m <sup>2</sup>	位于2楼，存放一般固废	
		危废仓库	20m <sup>2</sup>	位于3楼，危险废物存放	
公用工程	给水	生活用水		2400t/a	
		生产用水	自来水	75t/a	
			去离子水	6t/a	
	排水		1920t/a	接入市政污水管网排入太仓市城东污水处理厂	
雨水		经市政雨水管网收集后就近排入水体			
辅助工程	供电		12000 kW·h	园区供电站供电	
环保工程	废气处理		涂胶废气和擦拭废气经集气罩或通风橱收集，利用二级活性炭吸附后通过15m高排气筒有组织排放		
	废水处理		生活污水接入市政管网，由太仓市城东污水处理厂处理		
	降噪措施		采用低噪声设备、房屋隔声、绿化及距离衰减等措施		
	固废处理		一般固废收集后暂存在一般固废仓库（面积为20m <sup>2</sup> ）外卖至废品回收单位，危险废物暂存危险废物暂存间（面积为20m <sup>2</sup> ），委托有资质单位处理；生活垃圾交由环卫部门处理，固废实现零排放		
依托工程	厂区内已实施雨污分流体制，依托现有雨、污水管网，雨水排放口，污水排放口，不新设排污口				

#### 4、项目产品方案

本项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	建设地址	年设计能力（平方米/年）			生产状况	运行时数 h/a
			扩建前	扩建后	变化量		
1	多功能涂层复合薄膜	太仓市高新区毛太路 157 号	0	7000	+7000	拟建	7200
2	多功能涂层复合薄膜研发*		/	/	/		
3	胶粘带制品	太仓市经济开发区青岛西路 11 号	2500 万	2500 万	+0	停产	/
4	光学膜 SDK-X		13500 万	13500 万	+0	停产	/
5	多功能涂层复合薄膜	太仓市经济开发区青岛西路 11 号	8000 万	8000 万	+0	停产	7200
6	多功能涂层复合薄膜材料 820 万 m <sup>2</sup>	平板显示用高清高透明膜	180 万	180 万	+0	未建成，已取消建设	/
7		ASF 防爆膜	180 万	180 万	+0		/
8		VIP 板阻隔铝塑膜	100 万	100 万	+0		/
9		多功能复合涂层保护膜	225 万	225 万	+0		/
10		吸波材料产品	135 万	135 万	+0		/

注：\*本项目研发产品不外售，仅作为样品提供给客户试用。

#### 5、项目设备

本项目使用的生产设备见表 2-3。

表 2-3 本项目主要生产设备一览表

序号	名称	规格/型号	数量 (台/套)	备注
1	高精密涂布机	/	1	用于生产过程中的涂胶工序
2	磁控溅射镀膜机	650MM	2	每套磁控溅射镀膜机均配备一台冷水机组
3	热压机	NST NST-H1000	4	用于 PET 薄膜的贴合
4	WDL-18 体积电阻率测试仪	WDL-18	3	用于成品性能检验
5	5KG/in 电脑式剥离力试验机	KJ-1065B	4	用于成品性能检验
6	在线质量监控设备	/	4	用于成品性能检验
7	剥离强度测试仪	QL LS103	3	用于成品性能检验
8	WDL-18 体积电阻率测试仪	WDL-18	3	用于成品性能检验
9	FRP-(A-A)(E)飞行器隔音绝缘材料测试仪	FRP-(A-A)(E)	3	用于成品性能检验
10	塑料薄膜水蒸气透过率测试仪	标际 W320	3	用于成品性能检验
11	M703 热传导性能测试仪	N703	3	用于成品性能检验
12	电压击穿测试仪	GD5360B	3	用于成品性能检验
13	剥离力测试机	科建 KJ-1065B	4	用于成品性能检验
14	UV-VIS 分光光度计 UV-2600/	日本岛津	4	用于成品性能检验
15	透光率检测	QL LS103	4	用于成品性能检验
16	FPC 折曲测试机	日本岛津	3	用于成品性能检验
17	X-荧光测试仪	QL LS103	3	用于成品性能检验
18	恒温恒湿机	科建 KJ-1065B	4	用于成品性能检验
19	二元平面坐标仪	QL LS103	3	用于成品性能检验
20	金像显微镜	科建 KJ-1065B	4	用于成品性能检验
21	MXD-02 摩擦系数仪	MXD-02	4	用于成品性能检验
22	高低温交变湿热试验箱	汇泰 HT	6	用于成品性能检验
23	常温型胶带保持力试验机	KJ-6010	4	用于成品性能检验
24	6012 温度型胶带保持力试验机	KJ-6012	4	用于成品性能检验
25	精密烤箱	KJ-2010	10	烘干 PET 薄膜
26	收卷单元	单轴工位	1	用于裁剪收卷工序
27	磷酸槽	1×0.5×0.5=0.25m <sup>3</sup>	2	酸洗工序（一备一用）
28	水洗槽	1×0.5×0.5=0.25m <sup>3</sup>	2	水洗工序（一备一用）
29	风干单元	电加热	1	用于给烤箱散热
30	NDJ-79 型旋转粘度计	NDJ-79	4	用于成品性能检验
31	79-1 磁力加热搅拌器	28856	6	用于成品性能检验
32	BY 型铅笔硬度计	BY	5	用于成品性能检验
33	表面阻抗测试仪	QUICK499	3	用于成品性能检验
34	百格刀测试仪	QFH-AH600	4	用于成品性能检验
35	耐压测试仪	HF2672B 型	4	用于成品性能检验
36	卡尔费休滴定仪	V20	4	用于成品性能检验
37	光泽度计	D-82538	4	用于成品性能检验

38	NDG-1B 粘度计	NDG-1B	4	用于成品性能检验
39	电子显微镜	BX51	4	用于成品性能检验
40	红外光谱/傅立叶变换红外光谱仪 IRAffinity-1	日本岛津	4	用于成品性能检验
41	硅酮测试仪	OX-FORD 3500	4	用于成品性能检验
42	微电阻测试仪	常州惠同	4	用于成品性能检验
43	空压机	/	1	/
44	通风橱	/	6	/

## 6、原辅材料

本项目研发使用的原辅材料见表 2-4，涉及化学品的理化性质一览表见表 2-5。

表 2-4 本项目主要原辅材料一览表

序号	产品	名称	规格/组分	年消耗量 (t/a)	最大储存量(t)	储存方式
1	多功能涂层复合薄膜材料	PET 薄膜	聚对苯二甲酸乙二醇酯	40	0.5	堆放仓库
		氩气	10L/瓶	12	0.05	气瓶房存放
		氧气	10L/瓶	12	0.05	
		氮气	10L/瓶	0.1	0.01	
		靶材	SiO <sub>x</sub> 、Nb <sub>x</sub> O <sub>x</sub>	0.5	0.05	仓库
		水性内饰胶	聚氨酯混合乳液	8.0	0.2	
		磷酸	浓度为 85%	0.3	0.05	
		去离子水	水	5	0.5	
		酒精	酒精浓度≥99.7%	0.5	0.05	

注：项目酒精仅作为擦拭使用，项目不涉及溶剂清洗工序。

表 2-5 原辅材料理化性质一览表

原料名称	CAS.号	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
PET	/	聚对苯二甲酸乙二醇酯是热塑性聚酯中最主要的品种，英文名为 Polyethylene terephthalate 简称 PET 或 PEIT 或称为 PET 1.有良好的力学性能，冲击强度是其他薄膜的 3~5 倍，耐折性好。 2.耐油、耐脂肪、耐稀酸、稀碱，耐大多数溶剂。 3.具有优良的耐高、低温性能，可在 120℃温度范围内长期使用，短期使用可耐 150℃高温，可耐-70℃低温，且高、低温时对其机械性能影响很小。 4.气体和水蒸气渗透率低，既有优良的阻气、水、油及异味性能。 5.透明度高，可阻挡紫外线，光泽性好。 6.无毒、无味，卫生安全性好。	可燃	无毒
氧气	/	氧气 (oxygen) 是氧元素形成的一种单质，其化学性质比较活泼，与大部分的元素都能与氧气反应。常温下不是很活泼，与许多物质都不易作用。但在高温下则很活泼，能与多种元素直接化合。	助燃	无毒
氩气	/	是一种无色、无味的单原子气体，相对原子质量为 39.948。一般由空气液化后，用分馏法制取氩气。氩气的密度是空气的 1.4 倍，是氦气	不燃	无毒

		的 10 倍。氩气是一种惰性气体，在常温下与其他物质均不起化学反应，在高温下也不溶于液态金属中		
氮气	/	氮气，化学式为 N <sub>2</sub> ，为无色无味气体。氮气化学性质很不活泼，相对分子质量为 28.1，一般情况下在高温高压及催化剂条件下才能和氢气反应生成氨气。	不燃	无毒
靶材	/	(SiO <sub>x</sub> ) 化学性质比较稳定，不跟水反应。是酸性氧化物，不跟一般酸反应。氢氟酸跟二氧化硅反应生成气态四氟化硅。跟热的浓强碱溶液或熔化的碱反应生成硅酸盐和水。跟多种金属氧化物在高温下反应生成硅酸盐，二氧化硅的性质不活泼。	不燃	无毒
	/	(Nb <sub>x</sub> O <sub>x</sub> ) 用作光学薄膜材料、高频和低频电容器及压电陶瓷元件。也用于生产铌铁和特殊钢需要的各种铌合金。是制取铌及其化合物的原料。还用作催化剂、耐火材料。	不燃	无毒
水性内饰胶	/	乳白色液体，具有轻微气味，pH 值：6.0-7.0，熔点/凝固点：0℃，溶解性：溶于水，密度：约 1.05-1.10	无	无有害毒性
磷酸	7664-38-2	中文名：磷酸；化学式：H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> ；熔点：42℃；外观：白色固体，大于 42℃时为无色粘稠液体；分子量：98；沸点：261℃；应用：主要用于制药、食品、肥料等工业，也可用作化学试剂；密度（水=1）：1.87；溶解性：可与水以任意比互溶。	/	LD50： 1530mg/kg (大鼠经口)； 2740mg/kg (兔经皮)
酒精	64-17-5	化学式：C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH；相对密度(水=1)：0.79；熔点：-114.3℃；沸点：78.4℃；相对蒸气密度(空气=1)：1.59；饱和蒸气压(kPa)：5.33(19℃)；溶解性：与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂；电离性：非电解质；外观特性：无色、透明，具有特殊香味的液体（易挥发）。	可燃	LD50： 7060mg/kg(兔经口)； 7340mg/kg(兔经皮)；

## 7、水平衡分析

### 7.1、给水

本项目用水包括员工生活用水和实验用水。具体用水情况如下：

#### (1) 办公生活用水

本项目新增员工 80 人，年工作 300 天，项目不设置食堂和宿舍，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2016 年修订），苏南地区按人均生活用水定额 100L/(人·天) 计，则办公生活用水约 2400t/a。

#### (2) 实验用水

本项目的实验用水包括实验过程中酸洗用水、水洗用水、实验仪器清洗使用的清洗用水和冷却用水。

##### ①酸洗用水

本产品酸洗工序使用的磷酸需要用去离子水稀释，磷酸和去离子水按 1：10 的比例进行稀释，磷酸的使用量为 0.3t/a，则酸洗用水为 3t/a。

##### ②水洗用水

产品研发过程中的水洗工序使用去离子水对擦拭后的薄膜进行清洗，清洗用的去离子水循环使用，清洗槽每个月清理一次，清洗槽的容积为 0.25m<sup>3</sup>，需要去离子水 3t/a，

清洗废液按 80%计。清洗废液的产生量为 2.4t/a，作为危险废物，委托资质单位处置。

### ③仪器清洗用水

类比《斯迪克新型材料（江苏）有限公司研发实验室项目》，项目实验研发年用水 3t，作为实验过程中清洗仪器使用，废水排污系数取 0.8，则实验废水产生量为 2.4t/a，作为危险废物，委托资质单位处置。

### ④冷却用水

根据业主提供的资料，磁控溅射镀膜机配套的冷水机组里的冷却水循环使用，无废水产生，定期补充挥发损耗水。冷却水循环系统年循环水量为 2m<sup>3</sup>/h，定期补充挥发损耗水为循环水量的 5‰，则冷却塔及冷却水循环系统内循环水挥发损耗量约为 72t/a。

## 7.2、排水

本项目外排废水仅为员工生活污水。本项目具体排放类别及排放量如下：

### 办公生活污水

员工办公生活用水为2400t/a，根据《室外排水设计规范（GB1479.4314-2006）》（2016年版）中相关标准，生活污水的排放系数按0.8计，则办公生活污水排放量为 1920t/a。主要污染物为COD、SS、氨氮、总氮、总磷等，接入污水管网排入太仓市城东污水处理厂。

## 7.3 水平衡

本次扩建项目的水平衡如下图 2-1 所示，扩建后全厂水平衡如下图 2-2 所示。

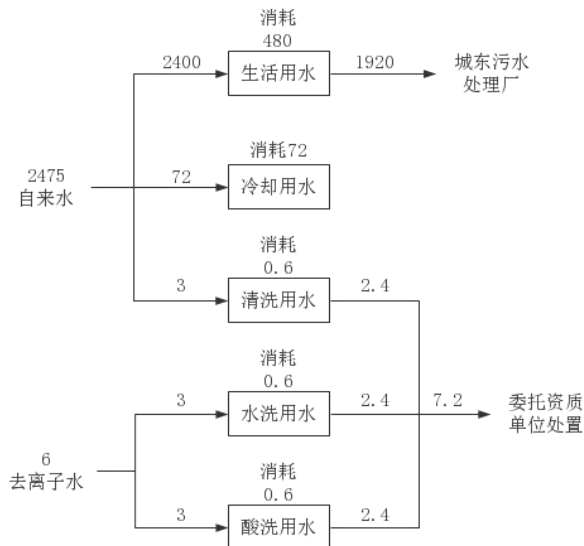


图 2-1 本次扩建项目水平衡图 (t/a)

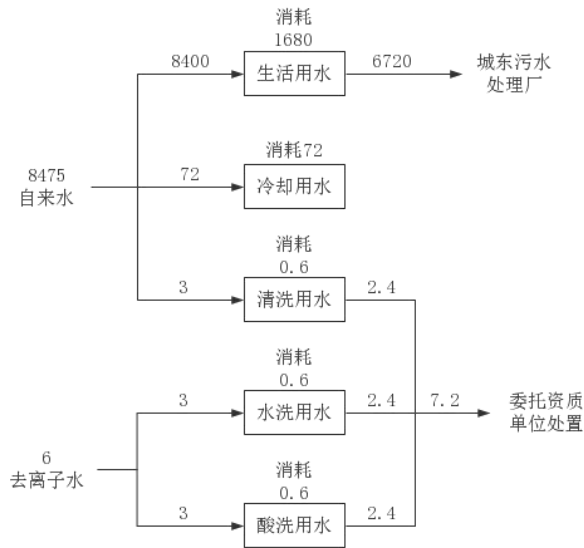


图 2-2 扩建后全厂水平衡图 (t/a)

### 8、劳动定员及工作制度

劳动定员：现有员工 200 人，扩建项目新增 80 人，扩建后项目员工总人数共 280 人。

工作制度：年工作 300 天，三班制，每班工作 8 小时，年运行 7200 小时。

### 9、项目平面布置

本项目建设地址位于太仓市高新区毛太路 157 号。本项目所在厂区共分布有 4 幢厂房，均为空置厂房，本项目位于 4 幢（整栋）。项目所在厂房共 5 层，项目生产车间内部划分如下：

一楼有前台、待客室，生产车间、真空镀膜室、卸货平台等功能区；

二楼为用于成品检验，分为物理实验室、光学仪器室、热学电学实验室、老化实验室、重型实验室、声学实验室、仓库、一般固废仓库等；

三楼为研发实验室，分别为办公区、涂布实验室、公共测试实验室 1、2、储存间、危废仓库等。

四楼、五楼为预留区域。

本项目内部平面布置图见附图 6。本项目平面布置功能分区明确，办公区、生产车间、实验室和危废贮存间均相对独立；各类型实验室和辅助功能间集中相邻布局，便于实验人员研发和检测，同时也便于废气集中收集和处理；危废贮存间设置在租赁区域东南角，靠近疏散通道。综上，本项目内部平面布局从环境角度考虑是合理的。

### 10、项目周边环境

本项目所处位置在太仓高新区毛太路157号，地块属于工业用地，北侧隔青岛西路为弗玛仓储有限公司，西侧为益方科技中心，东侧依次为毛太路、爱科空气技术处理有限公司，南侧为北郊工业园区。本项目具体地理位置见附图1，周边环境概况见附图4。



**工艺流程简述：** 污染物表示符号（i为源编号）：（废气：G<sub>i</sub>，废液：Li，固废：Si，噪声：Ni）

本项目进行多功能涂层复合薄膜材料生产和研发工作。具体的研发工艺流程如下：

**1、多功能涂层复合薄膜材料生产工艺：**

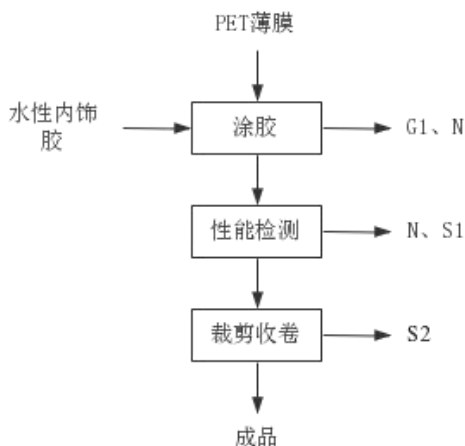


图 2-3 多功能涂层复合薄膜材料生产工艺流程

**工艺简介：**

**涂胶：** 首先将外购的水性内饰胶加高精密涂布机的胶水盘中，然后将 PET 薄膜送入高精密涂布机，高精密涂布机自动在 PET 薄膜表面均匀的上胶，根据产品需要，利用热压机将两层或两层以上的 PET 薄膜进行贴合，再将贴合后的 PET 薄膜送入烤箱内在 60°C 的温度下烘 20min，加热方式为电加热，水性内饰胶在使用过程中水性内饰胶中的溶剂挥发会产生有机废气。该工序会产生涂胶和热压废气 G1 和设备运行噪声 N。

**性能检测：** 利用红外光谱/傅立叶变换红外光谱仪、剥离强度测试仪等设备测试成品性能。检验合格的成品进入下道工序，该工序产生不合格品 S1 和设备运行噪声 N。

**裁剪收卷：** 利用收卷系统对检验合格的成品进行裁剪分卷，然后入库。该过程会产生薄膜边角料 S2 和设备运行噪声 N。

**2、多功能涂层复合薄膜材料研发工艺：**

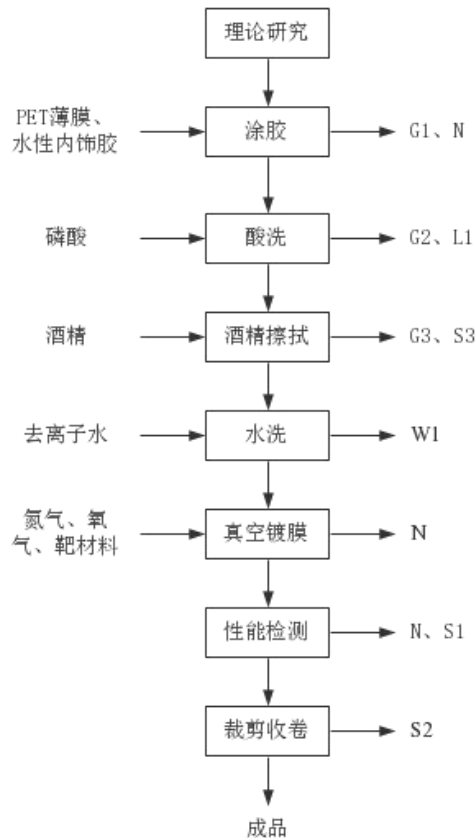


图 2-3 多功能涂层复合薄膜材料研发工艺流程

**工艺简介：**

**理论研究：** 研究人员根据产品需求开展理论研究，设计实验步骤及方案。

**涂胶：** 涂胶工序在通风橱中进行，工作人员利用毛刷蘸取水性内饰胶均匀的涂抹在 PET 薄膜表面，根据实验方案需要，将两层或两层以上的 PET 薄膜进行贴合，再将贴合后的 PET 薄膜送入烤箱内在 60°C 的温度下烘 20min，加热方式为电加热，水性内饰胶在使用过程中水性内饰胶中的溶剂挥发会产生有机废气。该工序会产生涂胶废气 G1 和设备运行噪声 N。

**酸洗：** 根据实验方案对 PET 薄膜使用磷酸进行酸洗处理，酸洗过程在通风橱中进行，磷酸和去离子水按 1:10 的比例在磷酸槽进行进行稀释，磷酸槽每个月清理一次。该过程会产生酸性废气 G2 和酸洗废液 L1（磷酸槽每个月清理一次）。

**酒精擦拭：** 人工用抹布蘸取酒精擦拭酸洗后的 PET 薄膜，该过程会产生擦拭废气 G3 和废抹布 S3。

**水洗：** 利用去离子水清洗酒精擦拭后的 PET 薄膜，清洗后的 PET 薄膜送入烤箱内烘干，在 60°C 的温度下烘 25min，加热方式为电加热。水洗槽位于通风橱中，清洗槽每个月清理一次，该过程会产生清洗废液 L2。

**真空镀膜：** 根据实验方案对部分 PET 薄膜进行真空镀膜处理，本项目的真空镀膜

工序是指在真空环境中利用粒子轰击靶材产生的溅射效应，使得靶材原子或分子从固体表面射出，在基片上沉积形成薄膜的过程。在真空设备中通入惰性气体（氩气、氮气），在两极加上一定电压使其电离产生等离子体，靶材表面加上一定的负偏压，使得等离子体中的正离子飞速向靶材表面运动，撞击靶材表面使其产生溅射效应产生靶原子，靶材原子在真空室中自由运动，于工件表面沉积，从而形成薄膜。该生产过程在真空密闭的条件下进行，工作时间为 30 分钟，生产过程不产生废气，会产生设备运行噪声 N。

**性能检测：**利用红外光谱/傅立叶变换红外光谱仪、剥离强度测试仪等设备测试成品性能。检验合格的成品进入下道工序，该工序产生不合格品 S1 和设备运行噪声 N。

**裁剪收卷：**利用收卷系统对检验合格的成品进行裁剪分卷，然后入库。该过程会产生薄膜边角料 S2 和设备运行噪声 N。

**注：**1、项目不涉及化学合成等化学反应。

2、项目不涉及溶剂清洗工序。

3、项目研发成品不作为产品外售，仅当样品给客户试用。

**工艺流程污染物：**

(1) 废气：本项目多功能涂层复合薄膜材料涂胶过程中产生的有机废气 G1、酸洗过程中产生的酸性废气 G2、酒精擦拭过程中产生的擦拭废气 G3。。

(2) 废水：本项目废水主要为生活污水。

(3) 噪声：本项目实验研究过程中会产生机械噪声。

(4) 固废：本项目固废主要为性能检验过程中产生的不合格品 S1、裁剪收卷过程中产生的薄膜边角料 S2、酒精擦拭过程中产生的废抹布 S3、酸洗过程中产生的酸洗废液 L1、水洗过程中和实验设备清洗产生的清洗废液 L2、辅料使用产生的废包装桶 S4、有机废气处理产生的废活性炭 S5 和生活垃圾。

本项目污染产生情况见下表。

**表 2-6 本项目研发过程中污染物产生情况一览表**

类型	编号	产污节点	主要污染物	排放特征	治理措施及去向
废气	G1	涂胶	非甲烷总烃	连续	经集气罩或通风橱收集，利用二级活性炭吸附后有组织排放
	G2	酸洗工序	磷酸雾	连续	通风橱收集后无组织排放
	G3	酒精擦拭	非甲烷总烃	连续	经通风橱收集，利用二级活性炭吸附后有组织排放
废水	/	生活污水	COD、SS、氨氮、TN、TP	间断	接入太仓市城东污水处理厂集中处理
噪声	/	实验过程	机械噪声	间断	房屋隔声、距离衰减
固废	S1	酒精擦拭	废抹布	间断	委托有资质单位处置
	S2	性能测试	不合格品	间断	收集后外卖处置
	S3	裁剪收卷	薄膜边角料	间断	

	S4	辅料包装	废包装桶	间断	委托有资质单位处置
	S5	废气处理	废活性炭	间断	
	L1	酸洗工序	酸洗废液	间断	
	L2	水洗工序	清洗废液	间断	
		设备清洗		间断	
	/	员工生活	生活垃圾	间断	环卫部门清运

### 一、现有项目概况

太仓斯迪克新材料科技有限公司现有项目环保手续履行情况详见表2-7。

表 2-7 现有项目历次环保审批情况一览表

序号	项目名称	建设单位	建设地址	产品名称	环评批复生产能力	实际生产能力	环评批文	验收批文
1	苏州斯迪克电子胶粘材料有限公司扩建项目	苏州斯迪克电子胶粘材料有限公司	太仓市经济开发区青岛西路11号	胶粘带制品	2500m <sup>2</sup>	于2016年9月停止生产	于2011年8月5日通过太仓市环境保护局审批（太环计（2011）335号）	于2012年11月2号通过环境保护竣工验收（太环计（2012）64号）
				光学膜 SDK-X1	3500万 m <sup>2</sup>			
2	‘苏州斯迪克电子胶粘材料有限公司’更名为‘苏州斯迪克新材料科技股份有限公司’并扩建建设项目	苏州斯迪克电子胶粘材料有限公司	太仓市经济开发区青岛西路11号	多功能涂层复合薄膜	8000万 m <sup>2</sup>	于2018年12月停止生产	于2012年1月13号通过太仓市环境保护局审批（太环建（2012）11号）	于2012年11月2号通过环境保护竣工验收（太环计（2012）64号）
3	建设研发中心项目	苏州斯迪克新材料科技股份有限公司	太仓市经济开发区青岛西路11号	/	/	取消建设	于2012年11月5号通过太仓市环境保护局审批（太环建（2012）400号）	因项目至今未开工建设，于2017年5月3号废止。
4	太仓斯迪克新材料科技有限公司新建太仓斯迪克研发中心及年产820万 m <sup>2</sup> 多功能涂层复合薄膜材料项目	太仓斯迪克新材料科技有限公司	太仓市高新区青岛路南、毛太路西交接地块	平板显示用高清高透明膜	180万 m <sup>2</sup>	项目至今未投入生产	于2017年11月22日通过太仓市环境保护局审批（太环建（2017）323号）	项目至今未投入生产。根据批复要求，若自批复取得后超过5年方决定开工建设，环评文件应重新报送环保局审核
				ASF 防爆膜	180万 m <sup>2</sup>			
				VIP 板高阻隔铝塑膜	100万 m <sup>2</sup>			
				多功能复合涂层保护膜	225万 m <sup>2</sup>			
				吸波材料产品	135万 m <sup>2</sup>			

根据上表分析，“建设研发中心项目”已取消建设。故本环评不再对其进行回顾

分析。

“太仓斯迪克新材料科技有限公司新建太仓斯迪克研发中心及年产 820 万 m<sup>2</sup> 多功能涂层复合薄膜材料项目”至今未投产，属于自批复取得后超过 5 年未开工建设项目，本环评不再对其进行分析。若企业决定该项目开工建设，其环境影响评价文件应重新报批审核。

## 二、现有项目原辅料、设备及生产工艺

### 1、现有项目原辅料

表 2-8 原辅材料消耗情况一览表

序号	产品	名称	规格/组分	年消耗量 (t/a)	最大储存量(t)	储存位置	备注
1	胶粘带制品、光学膜 SDK-X1	PET 膜	/	2600	目前停产	原料仓库	外购
		PE 膜	/	1200		原料仓库	外购
		离型纸	/	80		原料仓库	外购
		压敏胶	丙烯酸酯类共聚物 97%，甲苯 2.8%，VOCs0.15%，苯 0.05%	60		原料仓库	外购
		棉纸	/	100		原料仓库	外购
2	多功能涂层复合薄膜	PE 膜	/	120	目前停产	原料仓库	外购
		离型纸	/	800		原料仓库	外购
		压敏胶	丙烯酸酯类共聚物 97%，甲苯 2.8%，二甲苯 0.15%，苯 0.05%	52.5		原料仓库	外购
		棉纸	/	100		原料仓库	外购

备注：上表中序号 1、2 对应的产品现在未生产，该对应的原辅料的贮存量为 0。

### 2、现有项目生产设备

表 2-9 现有项目主要生产设备一览表

序号	项目名称	建设地址	名称	规格/型号	数量 (台/套)	建设情况
1	年产胶粘带制品 2500 万 m <sup>2</sup> ，光学膜 SDK-X13500 万 m <sup>2</sup>	太仓市经济开发区青岛西路 11 号	高精度涂布机	1400MM	6	停产
2			烤箱	/	1	
3			涂印机	1300	1	
4			分切机	—	1	
5			冷却输送机	/	1	
6			空压机	/	2	
7	多功能涂层复合薄膜 8000 万 m <sup>2</sup>	太仓市经济开发区青岛西路 11 号	高精度涂布机	1400MM	7	停产
8			烤箱（电加热）	/	1	
9			涂印机	1300	1	
10			分切机	—	1	
11			冷却输送机	/	1	
12			空压机	/	1	

备注：现有项目已停用锅炉（于 2018 年年底停用），现有项目处于停产状态，因此现有项目不再有锅炉废气产生。

### 3、现有项目生产工艺

主要工艺流程如下：

(1) 胶粘带制品、光学膜 SDK-X1（已停产）、多功能涂层复合薄膜（已停产）工艺：

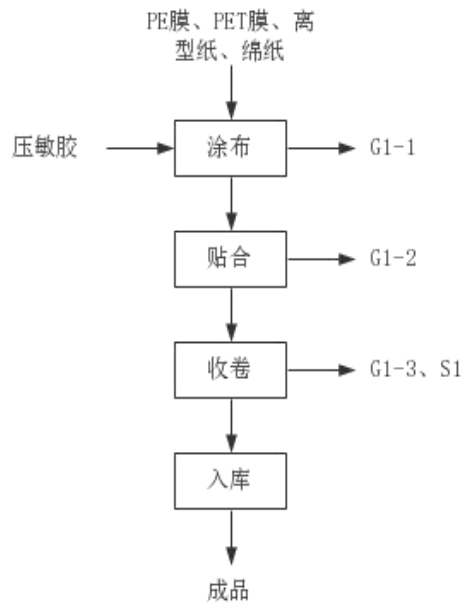


图 2-3 现有项目胶粘带制品、光学膜 SDK-X1、多功能涂层复合薄膜生产工艺简介：

**涂布：**首先将外购的压敏胶加高精密涂布机的胶水盘中，然后将 PET 膜、PE 膜或棉纸送入高精密涂布机，高精密涂布机自动在 PET 膜、PE 膜或棉纸表面均匀的上胶，根据不同产品的需要，可以在涂布基料上单面或是双面都涂上压敏胶。该工序涂胶时压敏胶中的溶剂挥发，因此有废气（G1-1）产生。

**贴合：**将上胶后的膜料放在底下通过高精密涂布机全自动操作对其按用途进行不同的贴合。该工序有挥发废气（G1-2）产生。

**收卷：**将经过贴合工序的膜采用烤箱加热烘干，经烘干后的膜对其进行收卷与分切。该工序会产生一定的边角料 A（S1）。

**入库、销售：**把分切、收卷好的膜进行入库暂存，就可以进行销售了。

表 2-10 现有项目生产过程中污染物产生情况一览表

类别	代码	产生环节	主要污染物	产生频率
废气	G1-1	涂布	VOCs	间断
	G1-2	贴合	VOCs	间断
	G1-3	收卷	VOCs	间断

废水	/	员工生活	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	间断
固废	S1	收卷	边角料	间断
	/	办公	生活垃圾	间断

### 三、现有项目排污分析

根据现有项目环评及“三同时”验收资料，污染物产排情况及防治措施情况如下：

#### 1、废气

①胶粘带制品、光学膜 SDK-X1（于 2016 年 9 月停产）

涂布、贴合工序产生的废气主要为 VOCs。同一车间的高精密涂布机上方设集气罩（共 2 个车间），废气由集气罩收集后引入活性炭吸附系统处理后由两个 15 米高排气筒排放，尾气排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求。

②多功能涂层复合薄膜（于 2018 年 12 月停产）

涂布、贴合工序产生的废气主要为 VOCs（涂布、贴合、蒸汽烘干时间以 6000h/a 计）。同一车间的高精密涂布机上方设集气罩（共 2 个车间），废气由集气罩收集后引入活性炭吸附系统处理后由两个 15 米高排气筒排放，尾气排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求。

企业于 2018 年 09 月 13 日委托苏州泰坤检测技术有限公司对现有项目废气进行例行监测（报告编号：TLIC2018BB408-Z），由于年产胶粘带制品 2500 万 m<sup>2</sup>，光学膜 SDK-X13500 万 m<sup>2</sup> 项目已于 2016 年 9 月停产，因此仅对年产多功能涂层复合薄膜 8000 万 m<sup>2</sup> 项目废气排放情况进行检测，结果下表 2-11、2-12：

表 2-11 有组织污染物排放及达标情况

采样时间	检测点位	排气筒高度	检测项目	排放情况		排放标准		达标情况
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
2018.9.13	车间东排气筒	20m	苯	ND	—	12	0.9	达标
			甲苯	38.2	0.410	40	5.2	达标
			二甲苯	0.0812	8.31×10 <sup>-3</sup>	70	1.7	达标
	车间西排气筒	20m	苯	ND	—	12	0.9	达标
			甲苯	8.89	0.0982	40	5.2	达标
			二甲苯	0.0533	5.89×10 <sup>-4</sup>	70	1.7	达标
锅炉	/	烟气黑度	<1		≤1		达标	

备注：企业原有环评未对锅炉废气进行详细分析，故该例行监测仅对锅炉废气进行烟气黑度进行检测，该项目已于 2018 年 12 月停产，锅炉也同时停止使用并更换为电炉，不再产生锅炉废气。

由上表可知，年产多功能涂层复合薄膜 8000 万 m<sup>2</sup> 项目车间东排气筒和车间西排气筒苯、甲苯、二甲苯排放情况均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关限制要求。

表 2-12 无组织非甲烷总烃排放及达标情况

检测项目	采样时间	监测数据 (mg/m <sup>3</sup> )				排放限制 (mg/m <sup>3</sup> )	达标情况
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#		
苯		ND	ND	ND	ND	0.40	达标
甲苯		ND	ND	8.31×10 <sup>-3</sup>	8.31×10 <sup>-3</sup>	2.4	达标
二甲苯		ND	ND	ND	ND	1.2	达标

由无组织排放非甲烷总烃监测结果可知，现有项目无组织排放的苯、甲苯、二甲苯排放情况均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关限制要求。

## 2、废水

现有项目废水主要为职工生活污水，原有环评生活污水批复量为 10541t/a，由于原有项目停产或取消建设，企业实际现有员工 200 人，用水标准参考《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）的工业企业职工生活用水定额计算，生活用水按 100L/人.d 计，生活用水量为 6000t/a。生活污水按生活用水量的 80%估算，则生活污水年排放量为 4800t，主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP；

现有项目水平衡图见下图。

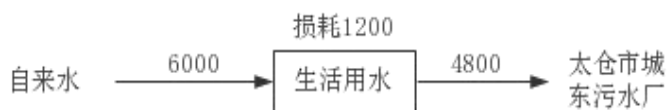


图 2-5 现有项目水平衡图

企业于 2021 年 03 月 31 日委托苏州泰坤检测技术有限公司对现有项目生活污水进行例行监测（报告编号：TKJC2021BB0470-Z），结果见下表：

采样点位	采样时间	检测项目				
		PH 值	COD	氨氮	总磷	SS
生活污水	2021.3.31	7.9	120	11.6	1.57	28
排放限制		6~9	500	45	8	400

现有项目外排废水为生活污水，监测结果表明本项目生活污水 PH 值、COD、SS、悬浮物排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限制要求；氨氮、总磷排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级限制要求。

## 3、噪声

现有项目主要高噪声设备产生的噪声，经过合理布局、减震措施和厂房隔声后，噪声的排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求。

企业于 2018 年 09 月 13 日委托苏州泰坤检测技术有限公司对现有项目噪声进行例



行监测（报告编号：TLIC2018BB408-Z），结果见下表：

表 2-13 声环境现状监测结果 单位：dB(A)

测点编号	测点位置	主要声源	检测时间	结果	标准限值	气象数据
N1	东厂界 1 米	/	2018.9.13 9:21~9:33	60.7	65	天气：多云 风速：2.3m/s
N2	南厂界 1 米	/		54.6	65	
N3	西厂界 1 米	/		51.8	65	
N4	北厂界 1 米	/		56.1	65	
N1	东厂界 1 米	/	2018.9.13 22:00~22:16	48.0	55	天气：多云 风速：2.4m/s
N2	南厂界 1 米	/		49.7	55	
N3	西厂界 1 米	/		47.8	55	
N4	北厂界 1 米	/		47.3	55	

现有项目东侧、南侧、西侧、北侧厂界外共布设 4 个噪声监测点位，监测结果表明本项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

#### 4、固废

现有项目员工 200 人，生活垃圾主要来自于员工生活，本项目定员 200 人，人均生活垃圾以 0.5kg/d 计算，则项目生活垃圾产生量为 30t/a，由环卫部门统一清运；废气处理新增废活性炭 5.25t/a，委托有资质单位处置；收卷、分切工序时产生的新增废塑料 7t/a 外卖处置。

经过上述处理后，本项目的固体废弃物能够实现资源化、无害化和减量化，对周围环境不产生影响，也不会产生二次污染。

#### 四、现有项目污染物核算总量

现有项目最终污染物排放情况如下：

表 2-20 现有工程污染物环评批复量

项目名称	污染源	污染物名称	环评批复量 (t/a)	排放去向	备注
苏州斯迪克电子胶粘材料有限公司扩建项目	废气 (有组织)	VOCs	0.288	经二级活性炭吸附后有组织排放	目前停产
	废气 (无组织)	VOCs	0.72	无组织排放	
‘苏州斯迪克电子胶粘材料有限公司’更名为‘苏州斯迪克新材料科技股份有限公司’并扩建建设项目	废气 (有组织)	VOCs	0.288	经二级活性炭吸附后有组织排放	目前停产
	废气 (无组织)	VOCs	0.72	无组织排放	
太仓斯迪克新材料科技有限公司新建太仓斯迪克研发中心及年产 820 万 m <sup>2</sup> 多功能涂层复合薄膜材料项目	废气 (有组织)	VOCs	0.013	经二级活性炭吸附后有组织排放	未建成，取消建设
	废气 (无组织)	VOCs	0.0002	无组织排放	
/	生活废水	废水量	4800	经化粪池预处理后，接管进入太	/
		COD	1.92		

			SS	0.96	仓市城东污水处理有限公司处理，处理达标后尾水排入浏河。	
			氨氮	0.12		
			总磷	0.0192		
			总氮	0.144		
/	固废 (排放量)	一般固废		0	合格处置，零排放	/
		危险废物		0		
		生活垃圾		0		

备注：1、建设单位现有项目处于停产或取消状态。

2、现有项目环评未对生活污水的总氮指标进行总量核算，本次进行补充。

3、现有项目生活污水排放量是根据企业实际现有员工人数进行重新核算得出的结果。

#### 五、与现有项目有关的问题及以新带老措施

根据现场查勘情况，并对照环评文件、批复及验收材料，现有项目环境管理较为规范，按照规定履行了环境影响评价和竣工验收手续，基本贯彻了“三同时”制度。现有项目运行时无重大环境污染问题、环境风险事故、环境投诉纠纷、周边居民投诉发生。

企业现有项目处于停产或取消状态，现有项目停产项目目前使用的压敏胶，不符合《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）要求，现有项目后期开展生产后，应按照（苏大气办[2021]2号）文件要求，开展清洁原料替代工作。

### 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	<b>1、大气环境</b>					
	<b>1.1 基本污染物环境质量现状数据</b>					
	<p>根据《2020年度太仓市环境状况公报》，2020年太仓市环境质量以三个省控站点实况均值作为考核评价点位。监测结果显示，2020年有效监测天数为366天，优良天数为312天，优良率为85.2%，细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度为26μg/m<sup>3</sup>。具体数据见表3-1。</p>					
	<b>表 3-1 区域环境空气质量现状评价表</b>					
	污染物	年评价指标	标准值 (μg/m <sup>3</sup> )	现状浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年均值	60	8.89	14.82%	达标
		日均值	150	16	10.67%	达标
	NO <sub>2</sub>	年均值	40	31.39	78.48%	达标
		日均值	80	71.7	89.63%	达标
	PM <sub>10</sub>	年均值	70	42.6	60.86%	达标
日均值		150	90.75	60.50%	达标	
PM <sub>2.5</sub>	年均值	35	26	74.29%	达标	
	日均值	75	63.5	84.67%	达标	
CO	日均值	4000	1100	27.50%	达标	
O <sub>3</sub>	日最大8小时平均值	160	167.5	104.69%	不达标	
<p>根据表3-1，2020年太仓市环境空气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年均浓度及其对应的日均浓度和CO日均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，但O<sub>3</sub>日最大8小时平均浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。本项目所在区域为不达标区。</p>						
<p>(2) 特征污染物环境质量现状</p>						
<p>本项目其他污染物非甲烷总烃的现状监测数据引用《太仓恩福密封产品有限责任公司检测报告》，监测时间为2019.9.3-2019.9.9，检测报告编号为2019-3-3-00122，监测点位太仓恩福密封产品有限责任公司位于本项目东北侧4.2km处，符合“评价范围内近3年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料”的相关规定。同时，根据现场踏勘以及区域调查，项目评价区域内未增加大型污染企业，因此数据可以引用。具体监测数据详见表3-2。</p>						

表 3-2 环境空气质量监测状况 (单位 mg/L)

监测点位	方位及距离	监测因子	监测时段	浓度范围 (mg/L)	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	评价标准 (mg/L)
太仓恩福密封产品有限责任公司	东北侧 4.2km	非甲烷总烃	一次值	0.91-1.85	92.5	0	2.0

由上表可知，非甲烷总烃现状值满足《大气污染物综合排放标准详解》中确定浓度值。



图3-1 特征因子引用点位图

区域大气环境改善计划：按照苏州市“加快落实“江河碧空，蓝天保卫四号行动”方案”，结合“打好污染防治攻坚战”和“两减六治三提升”部署要求，太仓市共排定工程治理项目204项，采取的主要措施有：①推进大气污染源头防治；②加快淘汰落后产能；③健全大气污染重点行业准入条件；④全面整治燃煤小锅炉；⑤持续提高清洁生产水平；⑥积极推进重点企业工况监测；⑦强化工业污染监督检查和执法监管；⑧加强扬尘综合整治，采取上述措施后，太仓市大气环境质量状况可以得到进一步改善。

苏州市 2019 年制定了《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》（征求意见稿），到 2020 年，二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM<sub>2.5</sub> 浓度比 2015 年下降 25%以

上，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。力争到 2024 年，苏州市 PM<sub>2.5</sub> 浓度达到 35μg/m<sup>3</sup> 左右，O<sub>3</sub> 浓度达到拐点，除 O<sub>3</sub> 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%，苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。

## 2、地表水环境

据《2020年太仓市环境质量状况公报》，2020年太仓三水厂取水总量为10843万吨；监测结果显示，三水厂饮用水水源地水质达到了相应标准，达标率100%。太仓市共有国省考断面6个，其中浏河、荡黄河桥2个断面水质达到II类水标准，浏河闸、振东渡口、仪桥、新丰桥镇4个断面水质均为III类，国省考断面水质达标率100%，优III比例为100%。

本项目生活污水经化粪池处理后接管太仓市城东污水处理厂，纳污水体为新浏河。根据《2020年太仓市水环境质量提升专项行动方案》（太政办[2020]64号）中太仓市2019年度地表水断面水质类别情况表，新浏河城南桥断面和太和大桥断面2019年1~12月水质类别分别满足《地表水环境质量》（GB3838-2002）III、IV类标准要求，新浏河水水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求，项目所在地附近水体环境良好。

建设项目所在地主要地表水新浏河水功能区划分为IV类，监测数据引用《苏州英菲普拉特塑料科技有限公司》对新浏河的监测数据，监测时间为2021年4月14日~4月16日，监测结果见下表

表 3-3 水环境现状监测结果一览表 单位：mg/L，pH 无量纲

采样时间	断面名称	pH	COD	SS	氨氮	总磷	石油类	高锰酸盐指数	BOD <sub>5</sub>
2021.4.14	W1	7.35	17	20	0.51	0.15	0.21	1.59	4.4
	W2	7.38	12	18	0.41	0.15	0.24	1.52	4.5
2021.4.15	W1	7.24	18	16	0.54	0.16	0.22	1.63	5.5
	W2	7.28	14	17	0.42	0.15	0.25	1.62	5.5
2021.4.16	W1	7.22	16	15	0.51	0.15	0.24	1.64	4.9
	W2	7.28	13	18	0.4	0.15	0.26	1.63	2.9
标准	IV类	6-9	30	60	1.5	0.3	0.5	10	6

监测结果表明，监测因子中，溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、化学需氧量、总磷水质标准均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，区域水环境质量较好。

	<p><b>3、声环境</b></p> <p>本项目所在厂区周边 50 米区域内无声环境敏感目标。</p> <p>根据《2020 年度太仓市环境状况公报》可知，2020 太仓市共有区域环境噪声点位 112 个，昼间平均等效声级为 55.9 分贝，等级划分为“一般”。道路交通噪声点位共 41 个，昼间平均等效声级为 63.8 分贝，评价等级为“好”。功能区噪声点位共 8 个，1-4 类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>本项目位于太仓市高新区毛太路 157 号已建成厂房，不新增用地，周边无生态环境保护目标，故本项目不再进行生态环境现状调查。</p> <p><b>5、电磁辐射</b></p> <p>本项目不属于电磁辐射类项目，故本项目不再进行电磁辐射现状监测与评价。</p> <p><b>6、地下水、土壤环境</b></p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查，项目土壤、地下水环境污染隐患较低，且厂内地面均硬化处理，正常运行情况对地下水和土壤无明显影响，因此不再开展土壤、地下水环境质量现状调查。</p>
<p>环境 保护 目标</p>	<p><b>1、大气环境</b></p> <p>本项目厂界外 500 米范围内不存在大气环境保护目标</p> <p><b>2、声环境</b></p> <p>本项目厂界周边 50 米范围内无声环境敏感目标。</p> <p><b>3、地下水环境</b></p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>本项目周边无生态环境保护目标。</p>

污染物排放控制标准	<b>1、废气排放标准</b>							
	<p>本项目涂胶过程中水性内饰胶、酒精挥发产生的有机废气执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中相关标准；非甲烷总烃厂界无组织执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准无组织排放限值。磷酸酸洗产生的酸性性气体（磷酸雾）执行参照《工作场所有害因素职业接触限值（GBZ2.1-2019）》8h时间加权平均浓度，具体标准见表3-4。</p>							
	<b>表 3-4 废气排放标准</b>							
	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度值		标准	
					监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )		
	非甲烷总烃	60 <sup>a</sup>	20	3	单位边界	4.0	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1和表3标准	
					在厂区内厂房外	监控点处1h平均浓度值	6	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准
						监控点处任意一次浓度值	20	
	磷酸雾	/	/	/	单位边界	1	参照《工作场所有害因素职业接触限值（GBZ2.1-2019）》8h时间加权平均浓度	
	<b>2、废水排放标准</b>							
<p>本项目排放的废水，依托出租方现有管网接管市政污水管网纳入太仓市城东污水处理厂处理。废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B等级。太仓市城东污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(征求意见稿)中的特别排放标准限值标准后排入新浏河。</p>								
水污染物排放标准见下表。								
<b>表 3-5 水污染物排放标准限值表</b>								
排放口名称	执行标准	取值表号标准级别	指标	标准限值	单位			
项目市政污水管网排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表4中三级标准	pH	6~9	无量纲			
			COD	500	mg/L			
			SS	400	mg/L			
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表1中的B等级标准	氨氮	45	mg/L			
			TN	70	mg/L			

			TP	8	mg/L
污水处理厂 厂排放口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(征求意见稿)	特别排放限值	pH	6~9	无量纲
			COD	30	mg/L
			氨氮	1.5 (3)	mg/L
			TN	10 (15)	mg/L
			TP	0.3	mg/L
			SS	5	mg/L

注：括号数值为水温>12°C时的控制指标，括号内数值为水温≤12°C时的控制指标；

### 3、噪声排放标准

项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

表 3-6 声排放标准限值

厂界	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3类	dB (A)	65	55

### 4、固废标准及规范

本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订，自2020年9月1日起施行）和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025 2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597 2001）及2013年修改单（公告2013年第36号）。生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第157号）相关要求。

### 1、总量控制因子

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）及《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办[2014]148号文）的要求，本项目总量控制污染因子为：

大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃，考核因子：磷酸雾；

水污染物总量控制因子：COD<sub>Cr</sub>、氨氮、总磷、TN，考核因子：SS；

固废：工业固体废物排放量。

总量  
控制  
指标



**2、项目总量控制建议指标**

项目总量控制指标见下表：

**表 3-7 本项目污染物总量申请“三本帐” 单位：t/a**

类别	指标	现有项目批复产量 t/a	本项目			以新带老削减量 t/a	全厂排放量 t/a	排放增减量 t/a	
			产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a				
废气	有组织	VOCs	0.589	/	/	/	0.013	0.576	/
		非甲烷总烃	0	0.4653	0.46065	0.0465	0	0.0465	0.0465
	无组织	VOCs	0.72001	/	/	/	0.00001	0.72	/
		非甲烷总烃	0	0.0517	0	0.0517	0	0.0517	0.0517
		磷酸雾	0	0.0128	0	0.0128	0	0.0128	0.0128
	废水	生活污水	水量	10541	1920	0	1920	1920	10541
COD <sub>Cr</sub>			4.216	0.768	0	0.768	0.768	4.216	0.768
SS			2.108	0.576	0	0.576	0.576	2.108	0.576
氨氮			0.264	0.048	0	0.048	0.048	0.264	0.048
TP			0.0422	0.0096	0	0.0096	0.0096	0.0422	0.0096
TN			0.316	0.0864	0	0.0864	0.0864	0.316	0.0864
固废	一般固废	0	5.5	5.5	0	0	0	0	
	危险废物	0	12.45	12.45	0	0	0	0	
	生活垃圾	0	24	24	0	0	0	0	

备注：由于现有“建设研发中心项目”、“太仓斯迪克新材料科技有限公司新建太仓斯迪克研发中心及年产 820 万 m<sup>2</sup> 多功能涂层复合薄膜材料项目”已取消建设，取消项目污染物排放量作为消减量，根据原环评批复量，消减量如下：

大气：有组织 VOCs 0.013t/a、无组织 VOCs 0.00001t/a；

废水：生活污水水量 1920t/a、COD 0.768t/a、SS 0.576t/a、氨氮 0.048t/a、总磷 0.0096t/a、总氮 0.316t/a；

固废：零排放。

**3、总量平衡途径**

本项目大气污染物：

有组织：非甲烷总烃 0.0465t/a；无组织：非甲烷总烃 0.0517t/a、磷酸雾 0.0128t/a；

总量平衡途径在太仓市范围内平衡。

本项目废水排放总量：

生活污水：水量 1920t/a，COD 0.768 t/a、SS 0.567 t/a、氨氮 0.048 t/a、总氮 0.0864 t/a、总磷 0.0096 t/a。

生活污水接管至太仓市城东污水处理厂处理，水污染物排放总量在太仓市城东污水

处理厂总量范围内平衡。
-------------

本项目固废排放量为零，无需申请总量。
--------------------

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租赁现有厂房装修后作为生产车间以及研发实验室，仅对厂房进行装修，并安装实验设备，不涉及土建工程。</p> <p>施工期废水：主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含SS、COD。该阶段废水排放量较小，纳入区域污水处理厂，对地表水环境影响较小。</p> <p>施工期废气：施工过程中，必须十分注意施工扬尘，尽可能避免尘土扬起，墙面粉刷过程产生的装修废气通过要求装修施工单位选用环保型涂料，减少装修废气的产生，对环境的影响较小。</p> <p>施工期噪声：施工期装卸材料和设备安装过程中易产生机械噪声，混合噪声级约为75dB（A）。此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，通过采取加强施工管理，合理安排施工作业时间、选用低噪声的施工机械设备等措施后对周围环境声环境影响较小。</p> <p>施工期固体废弃物：主要为废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。</p> <p>综上，项目施工期注意采取各项污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。</p>
-----------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>1.1 主要污染工序及源强分析</b></p> <p>本项目的废气主要为涂胶过程中水性内饰胶中有机溶剂挥发产生的涂胶废气、酸洗过程中产生的酸性废气和酒精擦拭过程中酒精挥发产生的挥发废气。</p> <p>(1) 涂胶废气</p> <p>本项目多功能涂层复合薄膜材料生产和研发过程中水性内饰胶使用过程中挥发产生有机废气，水性内饰胶的使用量为 8.0t/a，根据企业提供的水性内饰胶检测报告可知水性内饰胶中的挥发性有机物的含量为 2.3g/L，密度为 1.05~1.10g/cm<sup>3</sup>，本环评取 1.10g/cm<sup>3</sup>，经计算涂胶工段非甲烷总烃的产生量为 0.017t/a。多功能涂层复合薄膜材料生产过程中利用高精度涂布机向 PET 薄膜上涂抹水性内饰胶，在高精度涂布机上方设有集气罩收集水性内饰胶挥发形成的有机废气，多功能涂层复合薄膜材料研发过程中工作人员在通风橱中手持毛刷蘸取水性内饰胶图涂抹在 PET 薄膜上，水性内饰胶挥发形成的有机废气利用通风橱收集。</p> <p>(2) 酸性气体</p> <p>本项目产品研发过程中会使用磷酸对产品进行酸洗（酸洗工序在通风橱里面进行），磷酸在使用的过程中会产生磷酸雾。</p> <p>磷酸的浓度为85%，密度为1.87g/mL，质量分数为85%，沸点为261℃，本项目酸洗工序在相对密闭的实验室进行，操作温度为常温。故磷酸雾产生量以磷酸使用量的5%计，磷酸的使用量为0.3t/a，浓度为85%，经计算磷酸雾的产生量为0.0128t/a，产生量较小，经通风橱收集后排到室外无组织排放。</p> <p>(3) 擦拭废气</p> <p>本项目用酒精擦拭酸洗后的 PET 薄膜，擦拭过程中酒精挥发会产生废气，以非甲烷总烃计。酒精的使用量为 0.5t/a，酒精的挥发率以 100%计，则非甲烷总烃的产生量为 0.5t/a。</p> <p><b>1.2 废气治理措施</b></p> <p>本项目涂胶以及酒精擦拭过程中产生的有机废气由集气罩或通风橱收集后通过二级活性炭吸附处理，最终由 1 根 20m 高的排气筒 FQ1 排放。废气捕集率为 90%，活性炭吸附处理效率为 90%。则有组织非甲烷总烃产生量约为 0.4653t/a，FQ1 排气筒排放的非甲烷总烃约为 0.0465t/a，总风量 5000m<sup>3</sup>/h，废气排放时间为 7200h/a。未被捕集的部分呈无组织排放，则非甲烷总烃无组织排 0.0517t/a。酸性废气（磷酸雾）利用通风橱收集后排到室外无组织排放，磷酸雾的排放量为 0.0128t/a。</p>
----------------------------------	---

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

**1.3 废气产生及排放情况**

本项目废气产生及排放情况见下表。

**表 4-1 本项目有组织大气污染物产生及排放情况表**

产污工序	废气量 m <sup>3</sup> /h	污染物 名称	污染物产生情况			治理措施	处理 效率 %	污染物排放情况			排气 筒编 号	工时 h/a
			产生浓度 mg/L	产生速率 kg/h	产生量 t/a			排放浓度 mg/L	排放速率 kg/h	排放量 t/a		
涂胶、酒精 擦拭	5000	非甲烷 总烃	13.0	0.065	0.4653	二级活性 炭	90	1.30	0.0065	0.0465	FQ1	7200

**表 4-2 本项目无组织大气污染物产生及排放情况表**

污染源位 置	产生工序	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	处理效率 %	污染物排放情况		面源面积 (m <sup>2</sup> )	面源高度 (m)
			产生量(t/a)	产生速率 (kg/h)			排放量(t/a)	排放速率 (kg/h)		
生产车 间、研发 实验室	涂胶	非甲烷总烃	0.0017	0.0002	/	/	0.0017	0.0002	350	4.5
	酒精擦拭	非甲烷总烃	0.05	0.0069	/	/	0.05	0.0069	500	7.5
	酸洗工序	磷酸雾	0.0128	0.0018	/	/	0.0128	0.0018	500	7.5

#### 1.4 废气处理工艺可行性说明

##### (1) 有机废气收集及处理措施

本项目有机废气主要为实验研发过程中使用的水性内饰胶和乙醇产生的有机废气，主要污染因子以非甲烷总烃计。

活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A（1A=10-10m），单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，可高达 900-1100m<sup>2</sup>/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭。本项目采用的是颗粒活性炭，在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯等挥发性有机化合物（非甲烷总烃）。此外，活性炭具有孔径分布合理、吸附容量高、吸附速度快、机械强度大、在固定床中使用，气流阻力小、易于解吸和再生等优点，在宽浓度范围对大部分无机气体（如硫化物、氮氧化物等）和大多数有机蒸气、溶剂有较强的吸附能力。

具体活性炭箱的工程结构图见图 4-1。活性炭装置工程参数见下表。

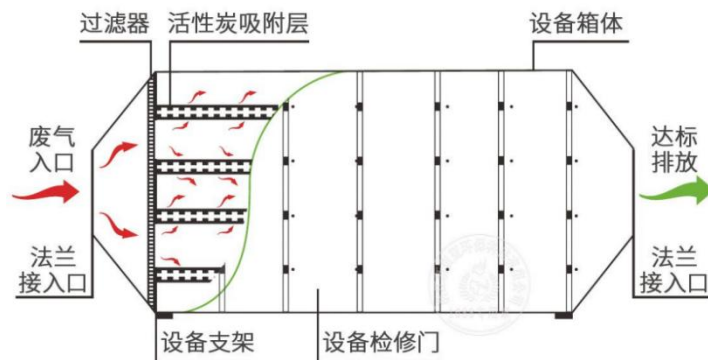


图 4-1 吸附箱结构示意图及工作原理

企业应加强对废气处理装置的运行管理工作，定期对活性炭吸附装置尾气进行监测，确保及时更换，以避免活性炭装置未达到预设效率；定期由专人负责检查废气收集设施是否出现堵塞或故障，若废气处理装置故障必须立即停产检修，确保建设项目的废气处理后稳定达标排放。

活性炭有效吸附量根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办(2021)218号）附件公式：动态吸附量，%；（一般取值 10%）活性炭。本项目活性炭吸附系统所使用活性炭为活性炭颗粒，吸附系统结构为抽屉式，便

于活性炭更换。本项目活性炭吸附器的尺寸拟定为：2个尺寸相同为100×100cm，活性炭碳层厚110cm，按照层厚和尺寸进行计算得装填体积为1.1m<sup>3</sup>的箱子。活性炭颗粒的堆密度约为0.5/cm<sup>3</sup>，为保证吸附效果采取二级活性炭吸附系统，每级的填充量约为0.55t，两级的填充量约为1.1t。

活性炭更换周期计算：

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》(江苏省生态环境厅，2021年7月19日)可知，活性炭更换周期计算公式如下：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值10%）

c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/L；

Q—风量，单位m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，单位h/d。

建设项目的活性炭更换周期  $T=1100 \times 10\% \div (11.7 \times 10^{-6} \times 5000 \times 24)=75.2$  天，建设单位年工作日为300天，则活性炭更换频率为三个月更换一次（每年更换四次）。每年需消耗活性炭4.4t，有机废气的吸附量为0.46065，每年产生废活性炭4.86065t，本环评取4.9t/a计。

二级活性炭吸附装置主要技术性能见表4-3：

表4-3 二级活性炭吸附装置主要技术性能

序号	项目	技术指标	
		一级	二级
1	规格	1000mm×1000mm×1100mm	1000mm×1000mm×1100mm
2	堆积密度	0.5g/cm <sup>3</sup>	
3	吸附废气量	0.1g/g 活性炭	
4	比表面	>700m <sup>2</sup> /g	
5	抗压强度	正压>0.8MPa，负压>0.3MPa	
6	碘值	≥800mg/g	
7	填充量（t/次）	0.55	0.55
8	更换频次	4次/年	

本项目废气温度为常温，建设方要加强废气处理装置的运行管理，及时更换活性炭，可使此装置处理效率达到90%，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》

(HJ2026-2013)的要求。因此，活性炭吸附为有机废气处理的可行技术。

综上，本项目废气治理措施技术稳定可行。

### 1.5 废气排放源强

本项目工艺废气排放源强见表 4-4、4-5

表 4-4 点源参数表

排气筒编号	污染物名称	排气筒底部中心坐标(m)		排气筒高度(m)	排气筒内径(m)	烟气出口温度(°C)	排放时间(h/a)	排放工况	废气量 m³/h	排放速率(kg/h)
		X	Y							
FQ1	非甲烷总烃	/	/	20	0.5	25	7200	连续	5000	0.0065

表 4-5 面源参数表

面源名称	产生工序	污染物名称	面源中心坐标(m)		面源海拔高度(m)	面源面积(m²)	与正北夹角/°	面源高度(m)	年排放小时数(h)	排放工况	污染物排放速率(kg/h)
			X	Y							
生产车间研发实验室	涂胶	非甲烷总烃	/	/	/	350		4.5	7200	连续	0.0002
	酒精擦拭	非甲烷总烃	/	/	/	500	/	7.5	7200	连续	0.0008
	酸洗工序	磷酸雾	/	/	/	500	/	7.5	7200	连续	0.0018

### 1.6 废气排放达标分析

#### 1.6.1 正常工况下有组织排放分析

本项目废气主要为实验研发过程中有原辅料水性内饰胶、酒精等挥发产生的有机废气，以非甲烷总烃计，废气正常工况下有组织排放情况如下表所示。

表 4-6 项目正常工况下有组织废气排放表

污染物	污染物产生情况		去除效率	污染物排放情况		污染物排放标准		排气量 m³/h	排放时间 h/a	排放高度 m
	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³		排放速率 kg/h	产生浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	产生浓度 mg/m³			
非甲烷总烃	0.065	13.0	90%	0.0065	1.30	60	3	5000	7200	20

因此本项目非甲烷总烃有组织废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准限制要求。

#### 1.6.2 非正常工况下排放分析

非正常排放一般为环保设施不达标或者跟换活性炭。本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至0%。本项目非正常工况为活性炭处理装置发生故障或者失效。

本项目非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。



**表 4-7 项目非正常工况下废气有组织排放情况表**

污染物	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/L	单次排放时间 h	发生频次/年
非甲烷总烃	0.065	13.0	1	1

本项目废气排放浓度低，一般非正常情况排放时间较短，以一年发生一次，一次排放 1 小时计，则排放非甲烷总烃废气 65g。因此废气非正常情况下，加强实验室通风，对环境影响较小。

为确保项目废气处理装置正常运行，项目建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：

①由公司委派专人负责每日巡检各废气处理装置，可配备便携式 VOCs 检测仪和压差计，每日检测 VOCs 排放浓度和处理装置进排气压力差，做好巡检记录并与之前的记录对照，若发现数据异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查；

②定期更换活性炭；

③建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

### 1.7 大气环境影响分析

企业必须做好污染治理设施的日常维护与事故性排放的防护措施，尽量避免事故排放的发生，一旦发生事故时，能及时维修并采取相应防护措施，将污染影响降低到最小，建议建设单位做好防范工作：

①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生非正常排放，或使影响最小。

②应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

③对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

综上，本项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，本项目废气排放对其影响较小。

### 1.8 废气例行检测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），企业自行监测计划如下。

**表 4-8 废气监测要求**

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
废气	FQ1	非甲烷总烃	每年监测一次	委托监测
	厂界	非甲烷总烃、磷酸雾		

	厂房外	非甲烷总烃		
--	-----	-------	--	--

**2、废水**

**2.1 废水产生及排放情况**

生活污水：生活污水排放量按用水量的 80%计算。则生活污水产生量为 1920t/a，接管太仓市城东污水厂集中处理。

本项目废水污染源源强核算结果汇总于下表所示。

**表 4-9 本项目废水污染源源强核算结果汇总表**

工序	类别	污染物种类	核算方法	污染物产生			治理设施	污染物排放		
				产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a		排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
员工生活	生活污水	COD	排污系数法	1920	400	0.768	接管市政管网	1920	400	0.768
		SS			300	0.576			300	0.576
		NH <sub>3</sub> -N			25	0.048			25	0.048
		TN			45	0.0864			45	0.0864
		TP			5	0.0096			5	0.0096

本项目废水排放信息汇总于下表所示。

**表 4-10 本项目废水排放信息汇总表**

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	污染物类别	污染物种类	排放标准 (t/a)
1	DW001	/	0.192	城东污水处理厂	间歇式	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	生活污水	COD	500
								SS	400
								NH <sub>3</sub> -N	45
								TN	70
								TP	8

本项目例行监测信息汇总于下表所示。

**表 4-11 本项目废水例行监测计划**

项目	监测点位		监测因子	监测频次	排放标准	检测机构
废水	DW001	废水排放口	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	1次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准、氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)标准	由建设单位自行委托专业监测单位进行监测，并做好记录

本项目废水污染源强核算过程如下：

**2.2 环保措施**

本项目生活污水收集后接入市政管网排入太仓市城东污水处理厂统一处理。

### 2.3 废水产排情况一览表

本项目废水产排情况汇总于下表所示。

表 4-12 项目废水产生及去向情况表

类别	废水量 t/a	污染物 名称	污染物产生量		治理措 施	污染物接管排放量		排放方 式及去 向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活 污水	1920	COD	400	0.768	接市政 污水管 网	400	0.768	城东污 水处理 厂
		SS	300	0.576		300	0.576	
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.048		25	0.048	
		TN	45	0.0864		45	0.0864	
		TP	5	0.0096		5	0.0096	

本项目产生的生活污水达到城东污水处理厂接管标准后接管进入城东污水处理厂处理。

### 2.4 依托污水处理设施可行性分析

#### ① 太仓城东污水处理厂简介

太仓市城东污水处理厂位于常胜路以西，首期工程总投资 3250 万元，日处理污水 2 万吨，工程从 2003 年 4 月 20 日开工建设，于 2004 年 4 月完工投入试运行，2005 年 1 月经苏州市环保局验收通过（苏环验[2005]17 号）；二期扩建工程于 2005 年 8 月开工，2006 年 11 月竣工并投入试运行，2007 年 1 月 1 日正式商业运行。2008 年，为保护太湖水体水环境质量，太仓市城东污水处理厂对废水进行了深度处理，深度处理工程现已建成运行，运行情况良好，处理后水质可稳定达到《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 1 中城镇污水处理厂 I 尾水排放浓度限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》标准中一级（A）标准，尾水最终排入十八港。为满足开发区发展的需求，太仓市城东污水处理厂扩建三期工程（设计处理规模 3 万 t/d），处理工艺采用循环式活性污泥法（C-TECH 法），并配备深度处理设施，太仓市城东污水处理厂处理能力现为 8 万 t/d。

#### ② 废水接管可行性

##### I 污水收集管网及项目区管线落实情况分析

太仓市城东污水处理厂的服务范围为新城区的生活污水和部分生产废水，现该污水处理厂的管网已经铺设至项目所在地，因此，项目污水接入太仓市城东污水处理厂从管线、位置落实情况上分析是可行的。

##### II 水量可行性分析

目前，太仓市城东污水处理厂尚有余量 1.2 万 t/d，建设项目废水接管量仅为 6.4t/d

(1920t/a)，因此太仓市城东污水处理厂有能力接纳建设项目废水。

### III 工艺及接管标准上的可行性分析

建设项目污水排放量较小，且水质简单，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮。生活污水接入市政污水管网后排入太仓市城东污水处理厂处理，符合太仓市城东污水处理厂处理的接管要求。本项目污水排入太仓市城东污水处理厂处理后经处理达到《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/T1072-2007）表 1 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入新浏河。

太仓市城东污水处理厂可完全接纳本项目生活污水，不会对其正常运行造成影响。生活污水经太仓城东污水处理厂集中处理后，达标尾水排入新浏河，对周边水环境影响较小。

### 2.5 监测计划

表 4-13 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施位置	自动监测设施管理要求	是否联网	手工监测采样个数	手工监测频次
1	DW001	COD	手工	/	/	/	至少 3 个瞬时样	1 次/年
2		SS	手工	/	/	/	至少 3 个瞬时样	1 次/年
3		NH <sub>3</sub> -N	手工	/	/	/	至少 3 个瞬时样	1 次/年
4		TN	手工	/	/	/	至少 3 个瞬时样	1 次/年
5		TP	手工	/	/	/	至少 3 个瞬时样	1 次/年

### 3、噪声

#### 3.1 噪声源强

本项目噪声来源主要为生产过程中使用的车床、冲床、切割机、铣床等设备运转产生的噪声，噪声值 70~85dB(A)，其噪声源强情况见下表。

表 4-14 建设项目主要噪声设备一览表，单位：dB (A)

序号	设备	数量	源强	防治措施	距最近厂界距离 (m)				降噪效果
					东	南	西	北	
1	高精度涂布机	1	70	厂房隔声、距离衰减	12	15	20	25	25
2	磁控溅射镀膜机	2	75		15	23	31	26	25
3	热压机	4	80		18	25	34	28	25
4	电压击穿测试仪	3	70		21	22	32	28	25
5	剥离力测试机	4	70		19	18	22	31	25
6	锡炉	3	75		26	22	24	23	25

7	恒温恒湿机	4	80		22	34	23	19	25
---	-------	---	----	--	----	----	----	----	----

### 3.2 噪声影响分析

本项目主要采取以下措施对其降噪：

- ①对实验室内部进行合理布局，将高噪声设备尽可能布置在远离厂界的位置；
- ②采购时尽量选择低噪声水平的设备，从源头上减少噪声排放；
- ③对高噪声设备采取安装减振、隔声装置的措施，如关键部位加胶垫以减小振动或安装隔声罩。

本次环评声环境影响预测方法采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中工业噪声预测计算模式。预测模式如下：

#### （1）室外声源

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下列式作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

#### （2）室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

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

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

#### （3）噪声贡献值计算

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

#### (4) 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left( 10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

### 3.3 厂界和环境目标达标情况分析

根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，综合考虑隔声和距离衰减的因素，噪声源强分析如下表所示。

表 4-15 采取措施后对厂界的影响值 (dB(A))

序号	噪声源	等效源强	降噪量	降噪后等效源强	距离衰减后预测点贡献值 dB(A)			
					东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	高精度涂布机	70.0	25	47.5	24.3	25.1	23.9	23.7
2	磁控溅射镀膜机	78.0	25	53.0	31.8	28.5	26.2	27.5
3	热压机	86.0	25	61.0	38.4	35.9	33.5	35.0
4	电压击穿测试仪	74.8	25	49.8	26.0	25.6	22.7	23.7
5	剥离力测试仪	76.0	25	51.0	28.0	28.4	26.9	24.2
6	锡炉	79.8	25	54.8	29.3	30.6	29.9	30.3
7	恒温恒湿机	86.0	25	61.0	36.9	33.5	36.5	38.0
贡献值		/	/	/	41.8	39.5	39.4	40.6

本项目在采取了上述降噪措施后，经计算，本项目对四周厂界噪声贡献值在 39.4~41.8dB (A)，项目厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准。

### 3.4 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目噪声监测计划如下：

表 4-16 项目营运期监测计划

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
噪声	厂界四周，厂界外 1m	连续等效 A 声级	每季度监测一次，每次昼夜监测一次。	委托监测

#### 4、固体废物

##### 4.1 固体废物产生情况

本项目产生的固体废物包括：不合格品 S1、薄膜边角料 S2、废抹布 S3、废包装桶 S4、废活性炭 S5、酸洗废液 L1、生活垃圾等。

###### (1) 一般固废

不合格品 S1：本项目研发产品检验过程中会产生不合格品，产量约为 0.5t/a，收集后统一外售。

薄膜边角料 S2：本项目产品研发过程中裁剪收卷工序会产生薄膜边角料，产量约为 5t/a，收集后统一外售。

###### (2) 危险废物

废抹布 S3：本项目酒精擦拭过程中会产生废抹布，废抹布的产生量约为 0.15t/a，属于危险固废，委托资质单位处置。

废包装桶 S4：本项目产品研发过程中使用水性内饰胶、磷酸、酒精等辅料会产生废包装桶，产生量约为 0.2t/a，属于危险固废，委托资质单位处置。

废活性炭 S5：本项目在废处理过程中会产生活性炭，产生废活性炭约 4.9t，属于危险固废，委托有资质单位处理。

酸洗废液 L1：本项目磷酸槽定期清洗会产生酸洗废液，磷酸槽每个月清理一次，清洗废液的产生量按 80%计，磷酸槽的容积为 0.25m<sup>3</sup>，经计算酸洗废液的产生量为 2.4t/a，收集后委托资质单位处置。

清洗废液 L2：本项目水洗过程和仪器设备清洗过程会产生清洗废液，清洗废液的产生量为 4.8t/a，收集后委托资质单位处置。

###### (3) 生活垃圾

本项目职工 80 人，生活垃圾产生量以 1kg/人·d 计，年工作 300 天，项目排放的生活垃圾总量为 24t/a。生活垃圾定期由环卫部门清运。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）判断每种副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。

表 4-17 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 t/a	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	不合格品	检验工序	固态	塑料	0.5	√	/	《固体废物鉴别标准
2	薄膜边角料	裁剪、收卷	固态	塑料	5	√	/	

3	废抹布	酒精擦拭	固态	抹布、酒精	0.15	√	/	通则》
4	废包装桶	辅料包装	固态	包装桶、化学试剂	0.2	√	/	
5	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	4.9	√	/	
6	酸洗废液	酸洗工序	液态	水、化学试剂	2.4	√	/	
7	清洗废液	水洗、设备清洗	液态	水、化学试剂	4.8	√	/	
8	生活垃圾	办公、生活	固态	果壳、纸屑	24	√	/	

表 4-18 固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险性	类别及编码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	不合格品	检验工序	固态	塑料	《一般工业固体废物名称和类别代码》、《国家危险废物名录》(2021年版)、《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2019)	/	99 900-999-99	0.5	集中收集外售处理
2	薄膜边角料	裁剪、收卷	固态	塑料		/	99 900-999-99	5	
3	废抹布	酒精擦拭	固态	抹布、酒精		T	HW49 900-041-49	0.15	委托有资质单位处理
4	废包装桶	辅料包装	固态	包装桶、切削液		T, I	HW49 900-041-49	0.2	
5	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物		T	HW49 900-039-49	4.9	
6	酸洗废液	酸洗工序	液态	水、化学试剂		C, T	HW34 900-300-34	2.4	
7	清洗废液	水洗、设备清洗	液态	水、化学试剂		T	HW17 336-064-17	4.8	
8	生活垃圾	办公、生活	固态	果壳、纸屑		/	900-999-99	24	

本项目危险废物汇总表见下表。

表 4-19 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	形态	主要成分	产废周期	危险性	污染防治措施
1	废抹布	危险废物	HW49 900-041-49	0.15	酒精擦拭	固态	抹布、酒精	1月	T	委托资质单位处置
2	废包装桶		HW49 900-041-49	0.2	辅料包装	固态	包装桶、切削液	2月	T, I	



3	废活性炭		HW49 900-039-49	4.9	废气处理	固态	活性炭、有机物	2月	T
4	酸洗废液		HW34 900-300-34	2.4	酸洗工序	液态	水、化学试剂	1月	C, T
5	清洗废液		HW17 336-064-17	4.8	水洗、设备清洗	液态	水、化学试剂	1月	T

#### 4.2 项目固体废物贮存场所分析

本项目建设项目固体废物利用处置方式评价见下表。

表 4-20 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式
1	不合格品	检验工序	一般固废	99	900-999-99	0.5	集中收集外售处理
2	薄膜边角料	裁剪、收卷		99	900-999-99	5	
3	废抹布	酒精擦拭	危险废物	HW49	900-041-49	0.15	委托有资质单位处理
4	废包装桶	辅料包装		HW49	900-041-49	0.2	
5	废活性炭	废气处理		HW49	900-039-49	4.9	
6	酸洗废液	酸洗工序		HW34	900-300-34	2.4	
7	清洗废液	水洗、设备清洗		HW17	336-064-17	4.8	
8	生活垃圾	办公、生活	生活垃圾	900-999-99		24	环卫部门定期清运

##### (1) 一般固废

①要按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置暂存场所。

②贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

③不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

④贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度，定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

⑤单位须针对此对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

##### (2) 危险废物

本项目危险废物包括废抹布、废包装桶、废活性炭、酸洗废液、清洗废液。按照

《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）及《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，对危险废物环境影响分析如下：

本项目生产过程中危险废物产生量约 12.45t/a，危险废物暂存区面积约 20m<sup>2</sup>，危险废物储存量能够满足存储要求。具体分析见表 4-21。

表 4-21 项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	建筑面积 m <sup>2</sup>	最大储存能力	位置	贮存方式	处理频率
危废暂存区	废抹布	HW49	900-041-49	20	30t	危废暂存区	袋装	6 个月/次
	废包装桶	HW49	900-041-49				密封	
	废活性炭	HW49	900-039-49				袋装	
	酸洗废液	HW34	900-300-34				桶装	
	清洗废液	HW17	336-064-17				桶装	

固废堆放场环境保护图形标志：

根据《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场环境保护图形标志的具体要求见表 4-22：

表 4-22 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

设施名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	
危险废物暂存场所	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识标	/	桔黄色	黑色	

### 4.3 项目环境管理要求

#### (1) 一般固废贮运要求

《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，提出符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、和《江苏省固体废物污染环境防治条例》的管理要求，具体要求如下：

A 一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

B 为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边设置导流渠；

C 贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

#### (2) 危险废物相关要求

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）要求：①强化危废申报登记。应按规定申报危废产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。应结合自身实际，建立危废台账，如实记载危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处理等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。②落实信息公开制度。按照要求在厂门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；有官方网站的，在官网同时公开相关信息。

危险固废（常温常压下不水解、不挥发、不相互反应）均使用包装材料包装后分类堆放于场内，并粘贴符合要求的标签。

#### 危废仓库的管理要求：

①危废仓库的建设应按照《危险废物污染技术政策》等法规的相关规定，应建有堵截泄露的裙脚，地面和裙脚要用坚固防漏的材料，基础防渗层位粘土层，其厚度应在1米以上，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，基础防渗层也可用厚度在2mm以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无缝隙。

②危废仓库内要设有安全照明设施和观察窗口，配备对讲机、干粉灭火器。

③危废暂存间必须派专人管理，其他人未经允许不得进入内，危险废物暂存间不得存放除危险废物以外的其他废弃物。

④根据《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》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，企业作为危险废物产生单位，需要设置的标识牌主要为危险废物信息公开栏、贮存设施警示标识牌、包装识别标签。

综合上述分析，项目拟建危废仓库与《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）要求相符性分析见下表。

**表 4-23 项目拟建危废仓库与苏环办[2019]327 号文相符性分析相符性分析**

序号	内容	相符性分析
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	项目产生的危废采用袋装或桶装贮存，分开存放于危废仓库内的废物暂存盘上，定期委托有资质单位处置
2	对建设项目危险废物环境影响以及环境风险评估，并提出切实可行的污染防治对策措施	项目危废主要为废抹布、废包装桶、废活性炭、酸洗废液、清洗废液，危废仓库地面做硬化处理，地面无缝隙
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	本项目危废分别采取袋状或桶装方式分别存放于危废仓库内
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬尘、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废仓库密闭独立区域，周围设有堵截泄露的裙脚
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物。
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	本项目不涉及废弃剧毒化学品
7	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》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）	企业将严格落实信息公开制度，按照苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定将危险废物信息公开栏设置在单位厂区门口200cm处；拟建危废仓库外的显著位置设置平面固定式准设施警示标识牌
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	仓库内要设有安全照明设施和观察窗口，配备对讲机、干粉灭火器
9	危险废物仓库须设置气体进出口及气体净化装置，确保废气达标排放	本项目危废仓库需设置通风口
10	在危险废物仓库出入口、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（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	建设单位将于危废仓库的出入口、仓库内部、装卸区域、厂区出入口布设视频监控摄像头，监控系统并与中控室联网，并做好备份存储，视频保存时间需至少3个月
11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程	本项目无副产品，不涉及以副产品名义逃避危废监管

	等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	项目产生的危险废物不为易爆、易燃物，无有毒气体排放

A.本项目设置专门的危废仓库对危险废物进行分类贮存。危废仓库对照《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》[2019]327号文中要求建造，建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固防渗的材料建造，有防风、防晒、防雨设施。硬化地面耐腐蚀，地面无裂隙；不相容的危险废物堆放区有隔离间隔断，装载液体、半固体危险废物的容器内留有足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间。

B.根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《关于发布一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》（环保部公告2013年第36号），危险废物贮存容器要求如下：

- ①应当使用符合标准的容器盛装危险废物；
- ②盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；
- ③盛装危险废物的容器必须完好无损；
- ④盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；
- ⑤液体危险废物可注入开孔直径不超过70毫米并有放气孔的桶中。

C.危险废物处理过程要求

- ①项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险固废转移前，要设立专门场地严格按照要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。
- ②处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。

由上可见，项目的固体废物得到了妥善的处置。但本项目危险固废在厂内暂存期间如管理不善，发生流失、渗漏，易造成土壤及水环境污染。因此，固体废物在厂内暂存期间应根据《江苏省危险固废管理暂行办法》加强管理，堆放场地应防渗、防流失措施。

D.危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求：

卸货区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。

装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。

危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

此外，固体废物在外运过程可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。

综上所述，本项目各类固体废物均能得到妥善处理和处置，做到固废零排放，不会直接进入环境受体，不会造成二次污染，对外环境影响较小。

## 5、地下水、土壤

### 5.1 项目地下水和土壤污染源

#### (1) 污染源

本项目生产车间、仓库和危废贮存间在日常运行时水性内饰胶、磷酸、酒精和酸洗废液、清洗废液等泄漏可能会对土壤和地下水产生污染影响。

#### (2) 污染物类型及污染途径

本项目地下水和土壤污染类型为污染影响型，影响时段为运营期，污染途径可分为大气沉降、地面漫流、垂直入渗及其他。

①大气沉降：大气沉降主要是指建设项目施工及运营过程中，由于无组织或有组织向大气排放污染物，通过一定途径被沉降至地面，对土壤造成影响的过程。本项目主要排放污染物为 VOCs，不涉及重金属的废气排放，不涉及“持久性有机污染物”，且废气中各因子均未列入《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中，故本项目大气沉降影响可忽略不计。

②垂直入渗：垂、直入渗是指厂内各类原料及产污设施，在“跑、冒、滴、漏”过程中或防渗设施老化破损情况下，经泄漏点对土壤环境产生影响的过程。垂直入渗类影响存在于大多数产污企业中。目前厂内已设计建成完备的防渗防泄漏措施。首先从源头控制，对项目内部区域均采取防渗措施，防止和降低跑、冒、滴、漏，正常工况下，不会有物料或废液渗漏至地下的情景发生。

③地面漫流：地面漫流主要是基于厂区所在位置的微地貌，在降雨或洒水抑尘过程中，由于地面漫流而引起污染物在地表打散，对土壤环境产生影响的过程。地面漫流类影响可能发生在大多数产污项目中，当厂区布置散乱、雨水导流措施不完善或老化、地面防渗未铺设或老化破损等，都会造成该类型影响。厂区微地貌条件决定了地面漫流的水平扩散范围，地面漫流的径流路径是污染物垂向扩散的起源，垂向污染深度由漫流污染源存在的时间、污染源浓度和漫流区包气带土壤的防污性能决定，其中微地貌单元中的汇水区是地面漫流类影响需要关注的重点区。

## 5.2 项目地下水和土壤污染防治措施

实施分区防控措施：

本项目重点污染区防渗措施为：危险固废堆放区，地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。一般污染区防渗措施：生产车间地面、一般固废仓库地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。经过厂区较严格的防渗措施之后，厂区发生泄露污染地下水的概率很小。本项目防渗分区情况见下表：

表 4-24 分区防控措施一览表

防渗区类型	车间区域	防渗措施
重点防渗区	危废堆放区	地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。
一般防渗区	生产车间、研发实验室地面、一般固废仓库地面	地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

## 6、生态

本项目位于太仓高新区毛太路 157 号，周边无生态环境保护目标，不会对周边生态环境产生影响。

## 7、环境风险

### 7.1 风险源调查

#### (1) 环境风险物质及环境风险单元识别

本项目环境风险单元主要为原料仓库和危废贮存间。环境风险物质为水性内饰胶、磷酸、酒精和酸洗废液、清洗废液。

#### (2) Q 值计算

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大储存总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大储存总量计算。

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)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中， $q_1$ 、 $q_2$ ... $q_n$  — 每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1$ 、 $Q_2$ ... $Q_n$  — 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 $q/Q$ 值计算见表4-25。

**表 4-25 本项目涉及危险物质  $q/Q$  值计算（单位：t）**

序号	危险物质名称	最大存在总量 $q_n/t$	临界量 $Q_n/t$	该种危险物质 $Q$ 值
1	水性内饰胶	0.2	50	0.005
2	磷酸	0.05	10	0.005
3	酒精	0.05	50	0.001
4	酸洗废液	2.4	50	0.048
5	清洗废液	4.8	50	0.096
合计				0.156

备注：本项目危险废物临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）对应的推荐值

由上表计算可知，本项目  $Q$  值小于 1，环境风险潜势为I，开展简单分析。

### 7.2 环境风险识别及环境风险分析

根据项目建设内容，本项目建成后环境风险主要为：

#### （1）主要环境风险物质发生泄漏事故

项目生产中使用的水性内饰胶、磷酸和酒精等原辅料在使用、储存过程中，有发生泄露的风险。生产中产生的酸洗废液、清洗废液等液态危废，在收集暂存过程中，有发生泄露的风险。酸洗、水洗工序使用的磷酸槽、水洗槽存在破裂风险。企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的液体物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。

#### （2）火灾事故

若项目使用的酒精、水性内饰胶发生泄露，遇高热、明火，可能引发火灾。以及其他事故引发的车间火灾。可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。

#### （3）废气处理装置发生故障

企业在生产过程中，若有机废气处理装置发生故障，导致非甲烷总烃未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中，将对周边大气环境产生影响，短时间内造成周边环境空气中非甲烷总烃浓度增大。企业应在废气处理装置发生故障后立即处理，避免对周边大气环境造成影响。

### 7.2 环境风险防范措施



针对本项目风险源情况，拟采取的风险防范措施如下：

(1) 主要环境风险物质泄漏事故防范措施

本项目使用水性内饰胶、磷酸和酒精等原辅料储存在原料区内，应严格限制仓库中各类危险物料的储存量，应尽量缩短物料储存周期，定期检查水性内饰胶、磷酸和酒精等原辅料包装桶的完好情况，减少重大风险事故的隐患。废包装桶、废活性炭、酸洗废液等危险废物储存在危废仓库内，项目应设置专门的危险废物储存区，针对废活性炭设有泄漏液体收集装置，存放废液的地方，需设耐腐蚀硬化地面和防泄漏托盘。制定严格的实验操作管理制度，工作人员培训上岗，规范实验操作，并定期检查各实验设备及运行情况，防止“跑、冒、滴、漏”事故的发生。

目前项目辅料仓库、生产车间、危废仓库、污水站进行了硬化、防腐、防渗措施，水性内饰胶、磷酸和酒精等原辅料储存量较小，泄漏后通过采取相应措施，可将泄漏事故控制在原料区、清洗区域和危废仓库内。因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。

当水性内饰胶、磷酸和酒精等原辅料发生泄漏，磷酸槽、水洗槽破裂导致酸洗液、水洗液泄露，可使用砂土等惰性材料吸附、吸收泄漏液体。用于吸附和吸收泄漏液体的惰性材料属于危险危废，集中收集委托有资质单位处理，并且加强对清洗区域的防渗处理。若废活性炭等危险废物发生泄漏后可利用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中或更换包装桶（袋）等，固体泄漏事故范围主要集中危废仓库内，对外界影响不大，待事故结束后，委托有资质单位处理。本项目危废仓库和原料区地面硬化，采取防腐、防渗措施，并且有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性。

(2) 火灾事故防范措施

企业在发生火灾事故时，将所有消防废水、废液妥善收集，待事故结束后，对消防废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。

企业应加强生产车间安全管理，设立规章制度，生产、仓储区域严禁吸烟与动火作业；严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。配备种类与数量齐全的消防设备以防范火灾、爆炸等危险事故的发生；对员工进行安全教育，培训其事故应急处理能力。

(3) 废气处理装置污染事故防范措施

对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。

对于有机废气处理设施，应定期更换活性炭，以便废气得到有效处理。

废气处理设施出现故障时，应立即停止生产，待废气处理装置修理好后再运行。在正常条件下，事故排放的污染物会对厂区周围的大气环境产生影响，需引起足够重视。因此，企业必须加强安全生产管理、设备仪器和风险防设施维护检修，降低废气处理装置污染事故的发生的概率，杜绝事故排放的发生。

#### (4) 管理方面

①加强对职工环保安全教育，专业培训和考核。使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。

②制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。

③企业应针对其特点制定相对应的实验室、安全生产应急操作规程，组织演练，并从中发现问题，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际情况不断完善预案。配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与园区应急预案衔接与联动有效。

### 7.4 事故应急措施

本项目建成后，应按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则（单位版）》及《环境污染事故应急编制技术指南》的要求完善环境风险事故应急预案，同时须根据《国家突发环境事件应急预案》、《江苏省突发环境事件应急预案》以及《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（试行）等完善应急预案内容。并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并保证设备性能完好。

本项目从“厂中厂”的特点出发，企业与出租方在环境风险防范方面应建立联防联控机制：

①与出租方联动，开展风险隐患的排查，及时解决存在的问题；

②与出租方统筹管理各类应急资源，建立应急资源储备制度，在对现有各类应急资源普查和有效整合的基础上，统筹规划应急处置所需物料、装备、通信器材、生活用品等物资保障应急处置工作的需要。

表 4-26 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	太仓斯迪克新材料科技有限公司扩建多功能涂层复合薄膜材料项目
--------	-------------------------------

建设地点	江苏省	苏州市	太仓高新区毛太路 157 号	
地理坐标	经度	121 度 05 分 37.410 秒	纬度	31 度 29 分 9.729 秒
主要危险物质及分布	水性内饰胶、磷酸和酒精（辅料仓库）；废抹布、废包装桶、废活性炭、酸洗废液、清洗废液（危废仓库）			
环境影响途径及危害后果	<p>①主要环境风险物质发生泄漏事故</p> <p>项目生产中使用的水性内饰胶、磷酸和酒精在使用、储存过程中，有发生泄露的风险。生产中产生的废抹布、废包装桶、废活性炭、酸洗废液、清洗废液，在收集暂存过程中，有发生泄露的风险。企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的液体物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。</p> <p>②火灾事故</p> <p>若项目使用的酒精发生泄露，遇高热、明火，可能引发火灾。以及其他事故引发的车间火灾。可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。</p> <p>③废气处理装置发生故障</p> <p>企业在生产过程中，若有机废气处理装置发生故障，导致非甲烷总烃未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中，将对周边大气环境产生影响，短时间内造成周边环境空气中非甲烷总烃浓度增大。企业应在废气处理装置发生故障后立即处理，避免对周边大气环境造成影响。</p>			
风险防范措施	<p>①主要环境风险物质泄漏事故防范措施</p> <p>本项目项目生产中使用的水性内饰胶、磷酸和酒精储存在辅料仓库；危险废物废抹布、废包装桶、废活性炭、酸洗废液、清洗废液储存在危废暂存间内，危废暂存间地面进行了硬化，满足防腐、防渗要求，可将泄漏事故控制在区域内。并且危废暂存间内设置托盘和地沟，若危废发生泄漏，可将泄漏事故控制在危废暂存间内，因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。</p> <p>②火灾事故防范措施</p> <p>企业在发生火灾事故时，将所有消防废水、废液妥善收集，待事故结束后，对消防废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。本项目污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。</p> <p>企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。</p> <p>③废气处理装置发生故障处理措施</p> <p>废气处理装置发生泄漏事故后，应立即停止生产，待废气处理装置修理好后再运行。在正常条件下，事故排放的污染物会对厂区周围的大气环境产生影响，需引起足够重视。因此，企业必须加强安全生产管理、设备仪器和风险防范设施的维护检修，降低废气处理装置污染事故的发生的概率，杜绝事故排放的发生。</p>			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)分级判据，确定本项目风险评价做简单分析。

#### **8、电磁辐射**

本项目不涉及电磁辐射源。

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		有组织 FQ1	非甲烷总烃	经集气罩或通风橱收集，二级活性炭吸附处理后 15m 高排气筒排放	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 和表 3 标准
		厂界无组织	非甲烷总烃	/	
			磷酸雾	/	参照《工作场所有害因素职业接触限值 (GBZ2.1-2019)》8h 时间加权平均浓度
		厂区内 (在厂房外设置监控点)	非甲烷总烃	/	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 标准
地表水环境		生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	接入市政管网排入太仓市城东污水处理厂统一处理后排入新浏河。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
声环境		设备运行噪声	噪声	选购低噪声、低振动型设备；车间内合理布局；基础减振；建筑隔声；风管与设备采用软连接、排风口安装消声器。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准
电磁辐射				无	
固体废物				固废零排放 一般工业固废：薄膜边角料和不合格品收集后回收利用；生活垃圾环卫部门清运处理；危险废物：废抹布、废包装桶、废活性炭、酸洗废液、清洗废液收集后委托有资质的单位处理。	

土壤及地下水污染防治措施	<p>本项目将实验室地面、一般固废仓库和成品仓库设为一般防渗区，危废固废堆放区设为重点防渗区，防渗区采取措施如下：</p> <p>（1）一般防渗区：地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，防渗层渗透系数<math>\leq 10^{-7}</math>cm/s。</p> <p>（2）重点防渗区：地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，防渗层渗透系数<math>\leq 10^{-10}</math>cm/s。</p>
生态保护措施	无
环境风险防范措施	<p>（1）泄漏风险防范措施：泄漏是项目环境风险的主要事故源，预防物料泄漏并发生次生灾害的主要措施为：</p> <p>①严格操作规程，制定可靠的设备检修计划，防止设备维护不当所产生的事故发生；加强危险物质贮存设备的日常保养和维护，使其在良好的运行状态下。</p> <p>②项目各区域均采取地面防渗，仓库内水性内饰胶、酒精、磷酸等辅料常规储存量较小，不存在发生大规模泄漏的可能，碰撞导致的少量泄漏及时收集，并作为危废处置。</p> <p>③项目仓库和危废贮存间实行专人管理，并建立出入库台帐记录。</p> <p>（2）火灾风险防范措施：</p> <p>①电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备，在仓库等各区域内安装烟雾报警器、消防自控设施。</p> <p>②仓库和危废贮存间均严禁吸烟和带入火种，设置“严禁烟火”和“禁止吸烟”警示牌并标出警戒线。</p> <p>（3）从本项目“厂中厂”的特点出发，企业与出租方在环境风险防范方面应建立联防联控机制：</p> <p>①与出租方联动，开展风险隐患的排查，及时解决存在的问题；</p> <p>②与出租方统筹管理各类应急资源，建立应急资源储备制度，在对现有各类应急资源普查和有效整合的基础上，统筹规划应急处置所需物料、装备、通信器材、生活用品等物资保障应急处置工作的需要；</p> <p>（4）企业需按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）的要求编制突发环境事件应急预案，并按照环发[2015]4号《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求，报相关部门备案。同时根据应急预案的管理要求建立环境风险防范长效机制。</p>
其他环境管理要求	设置环境管理机构，针对项目制定环保管理体系、制定日常监测计划、危废台账、环评和批复要求落实情况的检查

## 六、结论

本项目符合国家、地方产业政策要求；其拟选厂址符合当地总体规划和环保规划的要求；污染物排放量较小；固体废物全部得到有效利用或妥善处置；项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实行达标排放，项目建设对环境的影响较小；环境风险在可接受范围内。

因此，在建设单位履行其承诺，认真落实全部环保措施，并确保环保设施正常运行的情况下，从环保角度考虑，本项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目		污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目 建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.0465	/	0.0465	+0.0465
		VOCs	0.589	0.589	/	/	0.013	0.576	-0.013
	无组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
		VOCs	0.72001	0.72001	/	/	0.00001	0.72	-0.00001
		磷酸雾	/	/	/	0.0128	/	0.0128	+0.0128
废水	废水量	10541	10541	/	1920	1920	10541	/	
	COD <sub>Cr</sub>	4.216	4.216	/	0.768	0.768	4.216	/	
	SS	2.108	2.108	/	0.576	0.576	2.108	/	
	NH <sub>3</sub> -N	0.264	0.264	/	0.048	0.048	0.264	/	
	TP	0.0422	0.0422	/	0.0096	0.0096	0.0422	/	
	TN	0.316	0.316	/	0.0864	0.0864	0.316	/	
一般工业 固体废物	不合格品	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5	
	薄膜边角料	7.5	7.5	/	5	/	5	+5	
危险废物	废抹布	/	/	/	0.15	/	0.15	+0.15	
	废包装桶	0.5	0.5	/	0.2	/	0.27	+0.2	
	废活性炭	6.51	6.51	/	4.9	/	11.41	+4.9	
	酸洗废液	/	/	/	2.4	/	2.4	+2.4	
	清洗废液	/	/	/	4.8	/	4.8	+4.8	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



