

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

且

项目名称：年产 100 吨空调过滤网、50 吨防护网套项

建设单位（盖章）：江苏协柯佳塑业科技有限公司

编制日期：2022 年 1 1 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	江苏协柯佳塑业科技有限公司年产 100 吨空调过滤网、50 吨防护网套项目		
项目代码	2207-320981-89-01-563341		
建设单位联系人	朱总	联系方式	
建设地点	江苏省（自治区） <u>盐城</u> 市 <u>东台</u> 市东台镇（县区） <u>曙丰路（街道）99 号</u> <u>（东台精密机械产业园内）</u>		
地理坐标	经度： <u>120</u> 度 <u>27</u> 分 <u>15.859</u> 秒，纬度： <u>32</u> 度 <u>52</u> 分 <u>7.055</u> 秒		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	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）范畴”
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	东台市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	东行审投资备〔2022〕432 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	38
环保投资占比（%）	7.6	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1100
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《东台市城市总体规划(2015-2030)》 规划批复单位：江苏省人民政府		

规划环境影响评价情况	规划环评名称：《东台市机械电子产业园规划环境影响报告书》 规划环评审批机关：东台市环境保护局 规划环评文件名称：《关于东台市机械电子产业园规划环境影响报告书的审查意见》 规划环评文号：东环[2013]126号															
规划及规划环境影响评价符合性分析	规划环评符合性分析： 本项目位于东台市东台镇曙丰路 99 号（东台精密机械产业园内），占地约 1100 平方米，项目所在地属于规划的工业用地，选址符合用地规划要求。 东台市精密机械制造产业园即东台市机械电子产业园，根据《东台市机械电子产业园规划环境影响报告书》及东台市环保局审批意见（东环[2013]126 号），东台市机械电子产业园主要承载固定投资在 5000 万元以上的机械、电子产业类项目，机械行业（禁止冶炼、电镀、酸洗、磷化等工序），电子产业类（不涉及线路板生产并禁止排放重金属）等轻污染项目。本项目为空调过滤网、防护网套生产，属于轻污染项目。因此本项目的定位与东台市机械电子产业园区规划产业定位相符。东台市机械电子产业园土地利用规划见附图 6。 本项目与东台市机械电子产业园规划环境影响报告书审查意见的相符性分析见下表 1-1。 表 1-1 本项目与东台市机械电子产业园规划环境影响报告书审查意见的相符性分析 <table><tr><th>审批要求</th><th>本项目内容</th><th>相符性</th></tr><tr><td>严格按照产业定位和环保准入条件引入项目，机械行业禁止冶炼、电镀、酸洗、磷化等工序，电子行业不涉及线路板生产并禁止排放重金属。入区企业应严格执行国家及地方产业政策，采取先进的生产工艺、设备和有效的污染控制措施。入区项目清洁生产水平须达到国内先进水平</td><td>本项目属于轻污染项目，符合园区规划产业定位。项目采用先进的生产工艺，产污后采取有效的控制治理措施，清洁生产水平能达到国内先进水平。</td><td>相符合</td></tr><tr><td>实施“雨污分流”、“清污分流”制，加快区域污水管网建设，废水应预处理达接管标准后接入东台市城东污水处理厂集中处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》G318918-2002) 一级 A 标准排入何垛河</td><td>本项目实施“雨污分流”、“清污分流”制，目前东台市城东污水处理厂管网已铺设到项目地，本项目生活污水及生产废水经预处理达标后接入东台市城东污水处理厂集中处理。</td><td>相符合</td></tr><tr><td>工业园应集中供热，现各用热装置应燃用天然气，液化石油气、或低硫燃料油(含硫量低于 0.3%)等清洁能源，现有燃煤锅炉应拆除或进行清洁能源改造</td><td>本项目不燃煤，无污染物产生。</td><td>相符合</td></tr><tr><td>高度重视并切实加强园区环境安全管理工作，建立有针对性的风险防范体系，按照《报告书》提</td><td>本项目设置了风险应急措施，有完善环境管理体系，并配备环保专</td><td>相符合</td></tr></table>	审批要求	本项目内容	相符性	严格按照产业定位和环保准入条件引入项目，机械行业禁止冶炼、电镀、酸洗、磷化等工序，电子行业不涉及线路板生产并禁止排放重金属。入区企业应严格执行国家及地方产业政策，采取先进的生产工艺、设备和有效的污染控制措施。入区项目清洁生产水平须达到国内先进水平	本项目属于轻污染项目，符合园区规划产业定位。项目采用先进的生产工艺，产污后采取有效的控制治理措施，清洁生产水平能达到国内先进水平。	相符合	实施“雨污分流”、“清污分流”制，加快区域污水管网建设，废水应预处理达接管标准后接入东台市城东污水处理厂集中处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》G318918-2002) 一级 A 标准排入何垛河	本项目实施“雨污分流”、“清污分流”制，目前东台市城东污水处理厂管网已铺设到项目地，本项目生活污水及生产废水经预处理达标后接入东台市城东污水处理厂集中处理。	相符合	工业园应集中供热，现各用热装置应燃用天然气，液化石油气、或低硫燃料油(含硫量低于 0.3%)等清洁能源，现有燃煤锅炉应拆除或进行清洁能源改造	本项目不燃煤，无污染物产生。	相符合	高度重视并切实加强园区环境安全管理工作，建立有针对性的风险防范体系，按照《报告书》提	本项目设置了风险应急措施，有完善环境管理体系，并配备环保专	相符合
审批要求	本项目内容	相符性														
严格按照产业定位和环保准入条件引入项目，机械行业禁止冶炼、电镀、酸洗、磷化等工序，电子行业不涉及线路板生产并禁止排放重金属。入区企业应严格执行国家及地方产业政策，采取先进的生产工艺、设备和有效的污染控制措施。入区项目清洁生产水平须达到国内先进水平	本项目属于轻污染项目，符合园区规划产业定位。项目采用先进的生产工艺，产污后采取有效的控制治理措施，清洁生产水平能达到国内先进水平。	相符合														
实施“雨污分流”、“清污分流”制，加快区域污水管网建设，废水应预处理达接管标准后接入东台市城东污水处理厂集中处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》G318918-2002) 一级 A 标准排入何垛河	本项目实施“雨污分流”、“清污分流”制，目前东台市城东污水处理厂管网已铺设到项目地，本项目生活污水及生产废水经预处理达标后接入东台市城东污水处理厂集中处理。	相符合														
工业园应集中供热，现各用热装置应燃用天然气，液化石油气、或低硫燃料油(含硫量低于 0.3%)等清洁能源，现有燃煤锅炉应拆除或进行清洁能源改造	本项目不燃煤，无污染物产生。	相符合														
高度重视并切实加强园区环境安全管理工作，建立有针对性的风险防范体系，按照《报告书》提	本项目设置了风险应急措施，有完善环境管理体系，并配备环保专	相符合														

	出的风险管理措施和环境风险应急预案要求配备应急设施、设备与材料、应急环境监测等，定期组织实战演练，防止产生事故危害。产业园和入区企业应建立完善的环境管理体系，应配备环保专职或兼职人员，对入区企业污染源及污染治理设施的运转状况进行监督性监测，按规范要求完善环境监测计划，开展日常环境监测	职，对污染源及污染治理设施的运转状况进行监督性监测，运营后开展日常环境监测。	
	根据园区发展情况，适时协调推动东台市相关部门，启动东台市城东污水处理厂的扩建工作，使其能够有能力处理区域污水	目前东台市城东污水处理厂目前已经完成一期 1.25 万吨/日及配套污水管网阶段性竣工环保验收，一期剩余 1.25 万吨/日扩建项目已建成运行。污水厂尚有余量接管本项目废水。	相符合
	园区规划实施中新增大气污染物、水污染物的排放总量应按照国家有关污染物排放总量控制的要求严格执行，园区内现有企业须切实开展总量减排工作，同时严格控制入驻企业的污染物总量，确保园区内主要污染物满足总量控制指标要求，实现区域环境可持续发展	本项目新增大气污染物、水污染物，排放总量应按照国家有关污染物排放总量控制的要求严格执行，满足总量控制指标要求。	相符合
	综上所述，本项目在该地建设符合东台市机械电子产业园总体规划。		
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 新建项目为年产 100 吨空调过滤网、50 吨防护网套项目，主要产品为 100 吨空调过滤网、50 吨防护网套，属于《国民经济行业分类标准（2019 年修订本）》中 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。本项目不属于《产业结构调整指导目录（2021 年修订本）》鼓励类，也不属于《产业结构调整指导目录（2021 年修订本）》中规定的限制类和淘汰类项目；同时，本项目不属于《关于发布实施〈限制用地项目目录（2012 年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012 年本）〉的通知》中“限制用地项目”和“禁止用地项目”，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中“限制用地项目”和“禁止用地项目”。本项目也不属于省经济和信息化委、省发展改革委《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号文）限制和淘汰类项目。对照《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批、第二批、第三批、第四批），本项目使用的生产设备未涉及国家规定的淘汰限制类。 2、用地符合性分析 本项目选址位于盐城市东台市东台镇曙丰路 99 号（东台精密机械产业园内），由建设单位提供的不动产权证及东台市机械电子产业园规划环境影响报告书，本项目用地属于工业用地，项目选址符合东台市机械电子产业园规划要求。详见附件 5 项目地块不动产权证与附图 6 机械电子产业园土地利用规划图。		

3、项目“三线一单”符合性分析

(1) 与生态红线相符性分析

①与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析

为了防治通榆河水污染，江苏省人民代表大会常务委员会发布的《江苏省通榆河水污染防治条例》中指出：“通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区；新沂河南偏泓、盐河和斗龙港、新洋港、黄沙港、射阳河、车路河、沂南小河、沐新河等与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区；其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区”。

本项目距离通榆河 9230m，也不在与其平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域内，综上所述，本项目不在上述划分的保护区范围内，因此，本项目与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符。

②与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）及《江苏省自然资源厅关于东台市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函[2021]1059 号）的相符性

本项目位于东台市东台镇精密机械制造产业园曙丰路 99 号 4 幢，建设项目周边的生态空间管控区域见表 1-2，建设项目与生态空间管控区域的位置关系见附图 4。

表 1-2 本项目周边重要生态空间管控区域

地区	名称	主导生态功能	生态空间管控区域范围	与项目最近距离
东台市	通榆河（东台市）清水通道维护区	水源水质保护	东台市境内梁垛镇区域原通榆河（东台市）清水通道维护区西侧移除部分范围	SW 8230m

与本项目距离最近的生态空间管控区域为通榆河（东台市）清水通道维护区，距离为 8230m，建设项目不在通榆河（东台市）清水通道维护区内。本项目废气经采取有效的污染防治措施处理后排放；生活污水经隔油池、化粪池处理后接管到城东污水处理厂处理，尾水达标排放何垛河，不会降低附近水体环境容量；固废均得到有效处置，零排放。因此，本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）的要求。

③与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）相符性分析

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》，东台市域内国家级生态保护红线主要为：盐城湿地珍禽国家级自然保护区（东台市）、江苏黄海海滨家级森林公园、江苏

东台永丰省级湿地公园、泰东河西溪饮用水源地保护区，本项目均不在国家级生态保护红线范围内，符合《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）要求。

综上，本项目选址符合生态红线保护要求。

（2）环境质量底线相符性

根据《东台市 2021 年度环境质量公报》及东台市监测站提供数据，2021 年，东台市区空气质量指数优良天数（ $AQI \leq 100$ ）303 天，优良率 83.0%， $PM_{2.5}$ 浓度年均值为 $33\mu g/m^3$ 。对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、 $PM_{2.5}$ 和 PM_{10} 年均值达标，二氧化硫、二氧化氮、 PM_{10} 、CO 的百分位数日均值达标， O_3 的百分位数最大 8 小时均值达标， $PM_{2.5}$ 的百分位数日均值超标。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）判定标准，项目所在区域属于不达标区。东台市已制定达标整治方案，在落实好相关要求的情况下，大气环境质量能够得到明显改善。其他特征因子非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》标准要求。地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。本项目建成后废气经处理后达标排放，对大气环境的影响较小，环境影响可以接受；生活污水经隔油池、化粪池处理后接管到城东污水处理厂处理，尾水达标排放何垛河，不会降低附近水体环境容量；本项目高噪声设备经合理分布、有效治理后，不会降低该区域声环境 3 类功能区质量要求。

综上，本项目建成后，区域环境质量可以满足相应功能区要求，符合环境质量底线的要求。

（3）资源利用上线相符性

本项目拟进行空调过滤网、防护网套生产，物耗及能耗水平较低。本项目所选工艺设备选用了高效、先进的设备，提高了生产效率，降低了产品的损耗率，减少了原料的用量和废物的产生量，减少了物流运输次数和运输量，节省了能源。

综上，本项目建设符合资源利用上线的要求。

（4）负面清单相符性

本次环评对照国家及地方产业政策进行说明，具体见表 1-3。

表1-3 本项目与国家及地方产业政策相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录》(2021年修订本)	对照《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项目, 属于允许类项目, 符合该文件要求。
2	《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》	本项目不在国家《限制用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》中, 符合该文件的要求。
3	《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, 符合该文件的要求。
4	《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(第一批、第二批、第三批、第四批)	本项目拟上的设备对照《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(第一批、第二批、第三批、第四批), 使用的生产设备未涉及国家规定的淘汰限制类。
5	《市场准入负面清单(2022年版)》	经查《市场准入负面清单(2022年版)》, 本项目不在其禁止准入类和限制准入类中, 符合该文件的要求。
6	《〈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》	不属于《〈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》禁止类, 符合文件要求。
7	《东台市机械电子产业园规划环境影响报告书》禁止类准入清单	本项目不在其禁止类准入清单中, 符合该报告书的要求。

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

表 1-4 本项目与江苏省“三线一单”分区管控方案相符性分析

序号	项目	要求	相符性分析
1	空间布局约束	1. 按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74号), 坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针, 以改善生态环境质量为核心, 以保障和维护生态功能为主线, 统筹山水林田湖草一体化保护和修复, 严守生态保护红线, 实行最严格的生态空间管控制度, 确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变, 切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积23216.24平方公里, 占全省陆域国土面积的22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为8474.27平方公里, 占全省陆域国土面积的8.21%; 生态空间管控区域面积为14741.97平方公里, 占全省陆域国土面积的14.28%。 2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护, 不搞大开发”战略导向, 对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控, 管控排放量大、耗能高、产能过剩的产业, 推动长江经济带高质量发展。 3. 大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规	1、对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)及《江苏省自然资源厅关于东台市生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函[2021]1059号), 本项目不在生态空间管控区域范围内, 与《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》相符; 2、本项目为空调过滤网、防护网套生产项目, 不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业。 3、本项目为空调过滤网、防护网套生产项目, 不属于化工生产企业。 4、本项目不属于钢铁行业。 5、本项目不在生态红线范围内。

		模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5. 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	
2	污染物排放管控	1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2. 2020年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为66.8万吨、85.4万吨、149.6万吨、91.2万吨、11.9万吨、29.2万吨、2.7万吨。	1、本项目的建设不会导致周边环境恶化，开发建设行为不突破生态环境承载力。 2、本项目废气排放总量向盐城市东台生态环境局申请总量，在东台市区域内平衡，废水经厂内处理接管城东污水处理厂集中处理，固废零排放。
3	环境风险防控	1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	1、本项目周边无饮用水水源，项目建设不会对东台市饮用水水源产生影响。 2、本项目不属于化工行业。 3、项目投产后按要求建立环境保护监测制度、档案台账，并设专人管理，资料至少保存五年，项目投产后建立污染预防机制和处理环境污染事故的应急预案制度。 4、企业强化环境风险防控能力建设，积极配合实施区域突发环境风险预警联防联控。
4	资源利用效率要求	1. 水资源利用总量及效率要求：到2020年，全省用水总量不得超过524.15亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到2020年，全省矿井水、洗煤废水70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到90%。 2. 土地资源总量要求：到2020年，全省耕地保有量不低于456.87万公顷，永久基本农田保护面积不低于390.67万公顷。	1、本项目不属于高耗水行业。 2、本项目位于规划工业用地范围内，不占用耕地。 3、本项目不在禁燃区，企业生产使用的能源主要是水、电，不使用高污染燃料。

3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。

(6) 本项目与《盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(盐环发〔2020〕200号)相符性分析

表 1-5 本项目与盐城市“三线一单”分区管控方案相符性分析

序号	项目	要求	相符性分析
1	空间布局约束	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 (2) 严格执行《盐城市“两减六治三提升”专项行动实施工作方案》(盐政办发〔2017〕34号)《盐城市水污染防治工作方案》(盐政发〔2016〕63号)《盐城市打赢蓝天保卫战实施方案》(盐政发〔2019〕24号)《盐城市土壤污染防治工作方案》(盐政发〔2017〕56号)等文件要求。 (3) 禁止引进列入《盐城市化工产业结构调整指导目录(2015年本)》(盐政办发〔2015〕7号)淘汰类的产业。 (4) 根据《盐城市人民政府关于印发盐城市打赢蓝天保卫战实施方案的通知》(盐政发〔2019〕24号)，优化化工产业布局，关闭响水生态化工园区，取消阜宁高新技术产业园区化工产业定位，依法依规逐步退出园区内化工生产企业。到2020年10月底前，城市主城区范围内钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色、平板玻璃等重污染企业基本实施关停或搬迁。	1、对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)及《江苏省自然资源厅关于东台市生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函〔2021〕1059号)，本项目不在生态空间管控区域范围内，与《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。 2、本项目严格执行《盐城市“两减六治三提升”专项行动实施工作方案》(盐政办发〔2017〕34号)《盐城市水污染防治工作方案》(盐政发〔2016〕63号)《盐城市打赢蓝天保卫战实施方案》(盐政发〔2019〕24号)《盐城市土壤污染防治工作方案》(盐政发〔2017〕56号)等文件要求。 3、本项目主要从事空调过滤网、防护网套生产，不属于化工项目。 4、本项目位于高新区东台市精密机械制造产业园曙丰路99号，符合园区的产业定位和用地规划，本项目主要从事空调过滤网、防护网套生产，不属于钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色、平板玻璃等重污染企业。
2	污染物排放管控	(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 (2) 依据《盐城市生态环境保护“十三五”规划》(盐政办发〔2017〕8号)，2020年盐城市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、VOCs排放量不得超过12.97万吨/年、1.61万吨/年、4.60万吨/年、0.42万吨/年、3.58万吨/年、3.67万吨/年、3.23万吨/年、9.73万吨/年。	本项目建成后废气、废水污染物排放量向盐城市东台生态环境局申请总量，在东台市区域内平衡，固废零排放。坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。
3	环境风险防控	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。 (2) 强化饮用水水源环境风险管控，建成应急	1、本项目不在生态空间管控区域范围内，与《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。 2、本项目不在东台市饮用水水源保护区

		水源工程。 (3)落实《盐城市突发环境事件应急预案》(盐政办发〔2014〕116号)的要求。 (4)完善废弃危险化学品等危险废物(以下简称“危险废物”)、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制;重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控;建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系,严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。	范围内。 3、本项目严格落实《盐城市突发环境事件应急预案》(盐政办发〔2014〕116号)的要求。 4、项目完善建立危险废物的分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制;企业建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系,严禁危险废物非法转移、处置和倾倒行为。
4	资源利用效率要求	(1)依据《江苏省节水型社会建设规划纲要(2016-2020年)》(苏水资〔2017〕12号)、《省最严格水资源管理考核联席会议关于下达2020年和2030年全省实行最严格水资源管理制度控制指标的通知》(苏水资联〔2016〕5号)、《盐城市水资源管理委员会关于印发《盐城市“十三五”水资源消耗总量和强度双控行动实施方案》的通知》(盐水管委〔2017〕3号)、《盐城市节水型社会建设规划(2017-2025)》等相关要求,2020年盐城市用水总量不得超过57.24亿立方米,单位地区生产总值用水量下降率达到28%,单位工业增加值用水量下降率达到23%,农田灌溉水有效利用系数达到0.63。 (2)依据《江苏省国土资源厅关于预下达土地利用总体规划调整完善主要指标的通知》(苏国土资发〔2016〕277号),2020年盐城市耕地保有量不得低于81.53933万公顷,基本农田保护面积不低于72.08653万公顷。	本项目不涉及稀缺资源,不属于高耗水行业,本项目建设用地为工业用地,不涉及占用基本农田。
本项目与盐城市重点保护单元生态环境准入清单-东台市精密机械产业园“三线一单”生态环境准入清单相符性分析见下表。			
表 1-6 本项目与东台市精密机械产业园“三线一单”生态环境准入清单相符性分析			
环境管控单元名称		东台市精密机械产业园	相符性分析
“三线一单”生态环境准入清单	空间布局约束	(1)执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。 (2)优化产业布局和结构,实施分区差别化的产业准入要求。 (3)合理规划居住区与园区,在居住区和园区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	相符。本项目已执行《东台市机械电子产业园规划环境影响报告书》及其审查意见的要求。
	污染物排放管控	(1)严格实施污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,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。 (2)园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	相符。本项目产生的各污染物均已通过合理处置后排放,从而减少了污染物的排放总量;所在园区污染物排放总量未突破环评报告及批复的总量。

	环境 风险 防控	(1) 高度重视并切实加强园区环境安全管理工作，建立有针对性的风险防范体系，配备应急设施、设备与材料、应急环境监测等，定期组织实战演练，防止产生事故危害。企业园和入区企业应建立完善的环境管理体系，应配备环保专职或兼职人员，对入区企业污染源及污染治理设施的运转状况进行监督性监测，按规范要求完善环境监测计划，开展日常环境监测。 (2) 合理规划园区周边土地利用，在工业园工业用地周边设置不小于 100 米的生态防护隔离带。	相符。项目已设置风险应急措施，组织环境管理体系，投产后并按要求落实环境例行监测；本项目周边 100m 无环境保护目标
	资源 开发 效率 要求	(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。 (2) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。 (3) 强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。 (4) 禁止销售使用燃料为“II类”（较严），具体包括：1、除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	相符。本项目选用了高效、先进的设备与工艺，提高了生产效率，降低了产品的损耗率，减少了原料的用量和废物的产生量，减少了物流运输次数和运输量，节省了能源与资料；项目能够达到国家和省能耗及水耗限额标准，不使用锅炉、燃煤、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油等。

综上所述，本项目符合当地生态空间管控要求，不降低项目周边环境质量底线，不超出当地资源利用上线，不在东台市及当地的环境准入负面清单，不在长江经济带发展负面清单中；项目符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）、《盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（盐环发〔2020〕200号）文件要求；本项目符合“三线一单”的要求。

4、与地方及行业环保管理要求的相符性分析

(1) 本项目产品不属于环保部发布的《环境保护综合目录（2021年版）》中的“高污染、高环境风险”产品目录，也未采用该目录中的重污染工艺。

(2) 对照东台市《“两减六治三提升”专项行动实施方案》，方案中要求到 2020 年，全市挥发性有机物（VOCs）排放总量削减 18%以上。印刷包装以及交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低 VOCs 含量的水性涂料、胶黏剂替代原有的有机溶剂、清洗剂、胶熟剂等。本项目主要从事空调过滤网、防护网套的生产，工艺不涉及使用 VOCs 涂料，从源头尽量减少有机物的产生，过程中采用严格的废气处理措施处理有机废气，可减少有机废气对周边大气环境的影响。因此本项目符合东台市《“两减六治三提升”专项行动实施方案》。

(3) 根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128号）要求：“一、总体要求（二）鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统

内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%。含恶臭类的气体可采用微生物净化技术、低温等离子技术、吸附或吸收技术、热力焚烧技术等净化后达标排放，同时不对周边敏感保护目标产生影响。二、行业 VOCs 排放控制指南（四）橡胶和塑料制品行业、1、参照化工行业要求，对所有有机溶剂及低沸点物料采取密闭式存储，以减少无组织排放。PVC 制品企业增塑剂应密闭储存，配料、混炼、造粒、挤塑、压延、发泡等生产环节应设集气罩对废气进行收集，配料、投料、混炼尾气应采用布袋除尘等高效除尘装置处理，过滤、压延、粘合等尾气可采用静电除雾器对有机物进行回收处理，发泡废气优先采用高温焚烧技术处理。其他塑料制品废气因根据污染物种类及浓度的不同，分别采用多级填料塔吸收、高温焚烧等技术净化处理。

本项目挤出成型产生的废气经管道收集后进入光催化氧化装置+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放，收集效率和处理效率均在 90%以上；因此本项目符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的要求。

（4）与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）相符性

对照《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）要求（见表 1-7），本项目符合文件相关管理要求。

表 1-7 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相关要求	本项目相符性分析
第十三条 新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。建设项目的环评文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。	本项目为新建项目，生产过程中产生有机废气，通过环境影响评价并经环保主管部门审同意后开工建设
第十五条 排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产运营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目产生的挥发性有机物均通过收集后送相应处理设施处理后达标排放。
第二十一条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	本项目产生的挥发性有机物均通过收集后送相应处理设施处理后达标排放，减少有机废气排放。

(5)与《关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》(环大气[2019]53号)相符性分析

本项目与《关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》(环大气[2019]53号)(以下简称“治理方案”)相符性分析见下表。

表 1-8 本项目与治理方案相符性分析

《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知(环大气【2019】53号)相关要求	本项目相符性分析
强化源头控制,加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。重点区域汽车制造底漆大力推广使用水性涂料,乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料,加快客车、货车等中涂、色漆改造。钢制集装箱制造在箱内、箱外、木地板涂装等工序大力推广使用水性涂料,在确保防腐功能的前提下,加快推进特种集装箱采用水性涂料。木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂;金属家具制造大力推广使用粉末涂料;软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。	本项目不涉及使用涂料、油墨及胶黏剂、清洗剂等,使用的树脂原料为低 VOCs 原料,从源头减少 VOCs 产生。
全面加强无组织排放控制。重点对含 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。	本项目原料存放在原料仓库,不属于 VOCs 易挥发物料。
加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋,高效密封储罐,封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送,应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。	本项目物料存放于密闭的包装袋中,且存放在专用的仓库。
提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则,科学设计废气收集系统,将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的,除行业有特殊要求外,应保持微负压状态,并根据相关规范合理设置通风量。	本项目采取严格的废气收集系统,本项目浓度属于低浓度废气,企业拟设计废气经光氧催化+活性炭吸附装置处理后有组织排放。生产线保持微负压状态,并根据相关规范合理设置通风量。
推进建设适宜高效的治污设施。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;高浓度废气,优先进行溶剂回收,难以回收的,宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气(溶剂)回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理;生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附	本项目生产过程中产生的有机废气经过收集,经光氧催化+活性炭吸附装置处理后废气有组织排放。由于本项目的废气属于低浓度废气,因此适宜采用活性炭吸附,同时考虑本项目废气需采取组合处理工艺,综合安全性能和企业运营成本,采取光氧催化处理+活性炭吸附装置处理本项目的有机废气。活性炭吸附装置定期更换活性炭,废活性炭委托资质单位处理。

技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。

(6) 与《省政府印发关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》要求的相符性分析

《实施意见》明确了我省深入打好污染防治攻坚战的主要目标：到 2025 年，全省生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，实现生态环境质量创优目标。其中，全省 PM_{2.5} 浓度降至 30 微克/立方米左右，优良天数比率达到 82% 以上；地表水国考断面水质优Ⅲ比例达 90% 以上，近岸海域水质优良（Ⅰ、Ⅱ类）比例达 65% 以上。到 2035 年，广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转，建成美丽中国示范省。

“十四五”期间，深入打好污染防治攻坚战，必须把减污降碳协同增效作为主攻方向，进一步强化源头治理和协同治理。

持续推进产业结构、能源结构等调整，深入实施重点行业清洁原料替代，加快补齐生态环境基础设施短板……《实施意见》更加注重源头治理。

本项目主要从事空调过滤网、防护网套的生产，工艺不涉及使用 VOCs 涂料，从源头尽量减少有机物的产生，过程中采用严格的废气处理措施处理有机废气，可减少有机废气对周边大气环境的影响。因此本项目符合《省政府印发关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》中的要求。

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

本项目原辅料在非取用状态下密闭储存，储存在车间室内。挤出产生挥发性有机物废气的工序均处于密闭空间或设备中进行，生产场所按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物净化设施。产生的有机废气经收集后由光氧催化+活性炭吸附装置处理后排放，废气处理装置与生产工艺设备同步运行。企业并定期检查废气收集系统输送管道，保证其完好密封、无破损。项目产生的有机废气均经收集后由废气处理装置处理后达标排放。处理效率可达 90% 以上。本项目针对不同工艺、废气性质等对废气进行分类收集，收集废气的输送管道属于密闭状态。因此，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的要求。

综上分析，本项目的建设与管理的要求是相符的，项目的建设是可行的。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

江苏协柯佳塑业科技有限公司成立于 2022 年 6 月 21 日，企业通过市场调研，拟投资 500 万元人民币在东台市东台镇曙丰路 99 号（东台精密机械制造产业园内）新建年产 100 吨空调过滤网、50 吨防护网套项目。企业租用东台世达仓储有限公司现有厂房进行生产，租用面积约 1100m²。新购置塑料挤出生产线、自动拌料机等设备。项目投产后可年产 100 吨空调过滤网、50 吨防护网套的规模。本项目已取得东台市行政审批局备案（东行审投资备〔2022〕432 号）。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29）、《建设项目环境保护管理条例》（2017.10.1）以及其它相关建设项目环境保护管理的规定，要求本项目进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（部令第 16 号）规定，本项目类别属于“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）”，结合当地生态环境主管部门要求，因此本项目应编制环境影响报告表。江苏圣泰环境科技股份有限公司受江苏协柯佳塑业科技有限公司委托，承担该项目的环评工作。根据委托方提供的有关资料，在调研、实地踏勘的基础上，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）编制要求编制了环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，并提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据，报请生态环境主管部门审批。

2、项目建设内容及规模

本项目主要建设内容组成见表 2-1。

表 2-1 建设项目主要建设工程内容及规模一览表

项目工程	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	占地约 1100m ² ，建筑面积约 2100m ²	规格 70*15.7m，高 8m，二层，本项目只使用一层，主要从事投料、挤出成型、裁剪、检验、包装入库等工序及成品堆放、原材料储存。

本项目的建设内容详见附件 3 建设项目厂区平面布置图。

3、公用及辅助工程

（1）给排水

①给水

A、生活用水

本项目定员 4 人，厂区提供用餐，不提供住宿，工作制度为年工作日 300 天，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）用水标准，本评价取人员生活用水定额为 80L/人·d（其中员工生活按 50L/人·d，食堂按 30L/人·d，共按 80L/人·d 计），则职工用水量为 96t/a。生活污水产生系数按 0.8 计算，则生活污水排放量为 76.8t/a。生活污水经隔油池、化粪池处理后接管东台市城东污水处理厂处理，尾水达标排放至何垛河。

B、循环冷却水

本项目在挤出成型过程中使用间接循环冷却水，本项目冷却水系统为循环系统，经过冷却塔降温后的冷却水，由水泵加压，供给挤出机降温，项目设有 2 台 5t/h 循环冷却塔。项目循环量计算参考《工业循环水冷却设计规范》（GB/T50102-2014），具体如下：

$$Q_e = K_{ZF} \cdot \Delta t \cdot Q$$

$$Q_w = \frac{P_w \cdot Q}{100}$$

$$Q_b = \frac{Q_e}{N - 1} - Q_w$$

$$Q_m = Q_e + Q_b + Q_w$$

其中：Qe——蒸发损失量，K_{ZF}，蒸发损失系数，以 0.0015 计，温差为 8 摄氏度；

Q_w——风吹损失量，P_w，风吹损失率，按 0.1 计算；

Q_b——排污量，N，浓缩倍数，按照 5 倍计算；

Q_m——补水量；

本项目设有 2 台 5t/h 循环冷却塔，则循环水量为 36000t/a，经计算蒸发损失量为 648t/a，风吹损失量为 36t/a，排污量为 126t/a，新鲜水补充水量为 810t/a。

项目需新鲜水量 906t/a，均来自市政自来水管网。

②排水

本项目产生的废水主要为生活污水和循环冷却废水，产生量为 202.8t/a，污水经隔油池、化粪池处理后接管到东台市城东污水处理厂处理，尾水达标排放至何垛河。

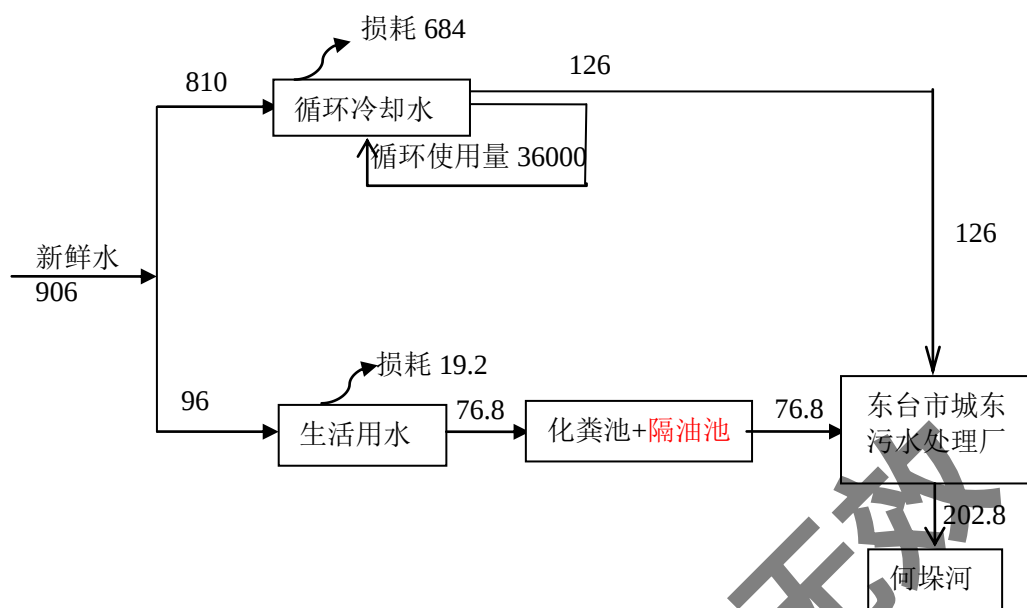


图 2-1 建设项目给排水平衡图 (t/a)

(2) 供电

本工程电源引自园区电网，年耗量为 60 万 kWh。

(3) 压缩空气

本项目生产过程中使用的压缩空气由厂区的 1 台空压机提供，供应能力为 2m³/min。

(4) 储运

本项目原材料及产品进出厂均使用汽车运输，原辅材料和产品存储设置专门仓库。

(5) 绿化

本项目绿化依托厂区现有绿化。

本项目的公用及辅助工程内容见下表 2-2。

表 2-2 建设项目公用及辅助工程内容

项目工程	建设名称	设计能力		备注
辅助工程	办公楼	建筑面积约 565.2m ²		共三层，一层为食堂，二楼、三楼办公区
储运工程	成品库	建筑面积 120m ²		位于生产车间内
	原料仓库	建筑面积 120m ²		位于生产车间内
公用工程	给水系统	906t/a		来自市政自来水管网
	排水系统	202.8t/a		废水处理达接管标准后接管到东台市城东污水处理厂处理
	供电系统	60 万 kWh/a		园区供电管网提供
	压缩空气	28.8 万 Nm ³ /a		1 台合计 2m ³ /min 空压机
	绿化	—		依托现有
环保工程	废水治理	生活污水	隔油池+化粪池，1t/d	达城东污水处理厂接管标准后接管至东台市城东污水处理厂处理

			循环冷却废水	—	达标排放	
	废气处理	1#排气筒（非甲烷总烃）	集气罩+光催化氧化装置+活性炭吸附装置+15 米高 1#排气筒，风机风量 3000m³/h，1 套			
		食堂油烟	油烟净化器，去除效率不低于 60%，1 套			
		车间通风设施				
	噪声治理		隔声、消声、减振			厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求
	固废堆场		分类收集：危废暂存间 5m²，固废堆场 5m²			生活垃圾交由环卫部门清运，一般固废外售或者回用利用，危险废物交由资质单位集中处理
事故应急措施	事故应急池		100m³		规范设置，满足风险管控要求	
	消防应急装置		灭火器、备用电源和应急处理设备			
4、产品方案						
项目投产后可年产 100 吨空调过滤网、50 吨防护网套，本项目产品方案见表 2-3。						
表 2-3 建设项目产品方案						
序号	工程名称	产品名称	设计能力	年运行时间		
1	年产 100 吨空调过滤	空调过滤网	100 吨/a	3600 小时		
2	网、50 吨防护网套项目	防护网套	50 吨/a			
本项目产品样品图及相关的参数见表 2-4。						
表 2-4 本项目产品实物图及相关的参数一览表						
产品名称		代表产品样品图				
空调过滤网						

防护网套



5、主要原辅材料

本项目主要原辅材料消耗详见下表。

表 2-6 建设项目原辅材料清单

序号	名称	型号	单位	年用量	来源及存储方式
1	聚乙烯	7750	吨	100	外购，室内堆放
2	聚丙烯	T30S	吨	50	外购，室内堆放
3	聚乙烯	1802	吨	30	外购，室内堆放

本项目主要原辅材料理化特性见表 2-8。

表 2-8 主要原辅材料理化毒理性质

物料名称	理化特性	燃烧爆炸等危险特性	毒理毒性
聚乙烯树脂	低密度聚乙烯 又称高压聚乙烯。无味、无臭、无毒、表面无光泽、乳白色蜡状颗粒，密度 $0.910\sim 0.925\text{g/cm}^3$ ，质轻，柔性，具有良好的延伸性、电绝缘性、化学稳定性、加工性能和耐低温性(可耐 -70°C)，但力学强度、隔湿性、隔气性和耐溶剂性较差。分子结构不够规整，结晶度较低(55%~65%)，熔点 $105\sim 115^\circ\text{C}$ 。	可燃	无毒
	高密度聚乙烯 又称低压聚乙烯。无毒、无味、无臭，白色颗粒，分子为线型结构，很少有支化现象，是典型的结晶高聚物。力学性能均优于低密度聚乙烯，熔点比低密度聚乙烯高，约 $125\sim 137^\circ\text{C}$ ，其脆化温度比低密度聚乙烯低，约 $-100\sim -70^\circ\text{C}$ ，密度为 $0.941\sim 0.960\text{g/cm}^3$ 。常温下不溶于一般溶剂。能耐大多数酸碱的侵蚀。吸水性小，具有良好的耐热性和耐寒性，化学稳定性好，还具有较高的刚性和韧性，介电性能、耐环境应力开裂性亦较好。		
聚丙烯树脂	熔点($^\circ\text{C}$): $165\sim 170$ 、沸点($^\circ\text{C}$): 无资料、相对密度(水=1): $0.90\sim 0.91$ 、相对蒸气密度(空气=1): 无资料、饱和蒸气压(kPa): 无资料、燃烧热(kJ/mol): 无资料、临界温度($^\circ\text{C}$): 无资料、临界压力(MPa): 无资料、闪点($^\circ\text{C}$):	可燃	无毒

无资料、引燃温度(℃): 420(粉云)、爆炸上限%(V/V): 20(g/m³)

6、主要生产设备

本项目主要设备清单见下表:

表 2-11 主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
			(台/套)	
1	自动搅拌机	—	3	国产
2	螺杆挤出机	45 主机	7	国产
3	螺杆挤出机	50 主机	3	国产
4	螺杆挤出机	65 主机	3	国产
5	牵引机	—	7	国产
6	裁剪机	—	7	国产
7	空压机	RHG20EF-15	1	国产
8	循环冷却塔	—	2	国产
9	风机	—	2	国产

7、劳动定员及工作制度

职工人数: 4 人, 厂区提供用餐, 不提供住宿;

作业制度: 企业年运行 300 天, 实行白班 12h 工作制, 年运行 3600 小时。

8、项目周围环境及总平面布置合理性分析

本项目位于东台市东台镇曙丰路 99 号(东台精密机械制造产业园内), 本项目厂房北侧为东台斯杰普科技有限公司厂房; 西侧为空地; 南侧为东台市荣翔服装厂厂房; 东侧为东台市瀚宇智能科技有限公司。本项目周边用地主要为规划为工业用地。

本项目总平面布置原则: 在满足规划条件基础上, 做到功能分区明确, 总平面布置紧凑、节约用地; 符合各种防护间距, 确保生产安全; 根据当地的自然条件, 做到因地制宜。根据项目构成和布置原则, 结构项目内外制约条件, 本项目总图布置如下: 本项目生产车间入口设置在厂房北侧。生产车间主要从事投料、挤出成型、裁剪、检验、包装入库等工序及成品堆放、原材料储存。生产车间内分区明确, 高噪声设备布设在车间靠近厂房中心位置, 远离厂界。

结合安全与环保的联动, 纵观总车间平面布置, 各分区的布置规划整齐, 既方便内外交通联系, 又方便原辅材料和产品的运输, 厂房平面布置较合理。

本项目地理位置见附图 1, 项目周边环境概况见附图 2, 厂区平面布置图见附图 3。

一、施工期

1、工艺流程及产排污节点简述

本项目占地约 1100m²，利用已有厂房进行本项目生产，不涉及新增用地，基本无需基建工作。施工期主要为设备安装调试，施工期短，对周围环境影响较小，因此不作施工期环境影响评述。

二、运营期工艺简述

本项目主要从事空调过滤网、防护网套生产，项目投产后可年产 100 吨空调过滤网、50 吨防护网套的规模，具体生产工艺流程图见下图。

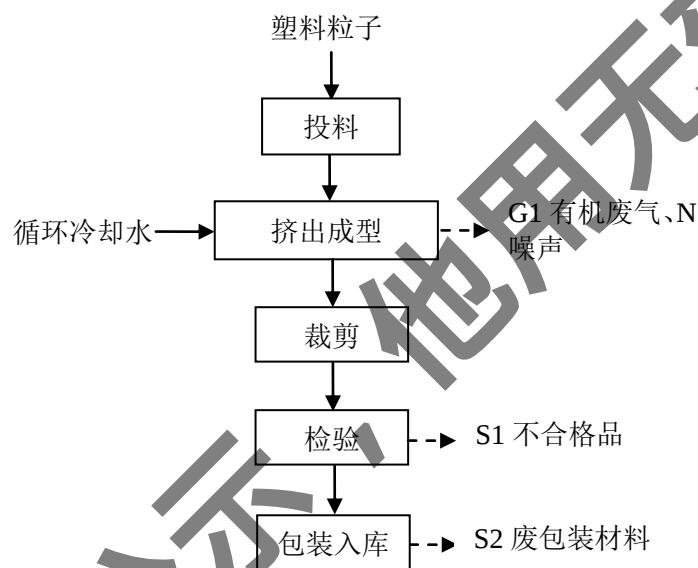


图 2-3 空调过滤网、防护网套生产工艺及产污流程图

工艺流程简述：

（1）投料

将塑料粒子投入到自动搅拌机中，所用原材料均为颗粒状，原料粒径较大，均在 1.5-3.5mm 之间，且投料过程较为密闭，此过程不会产生粉尘。

（2）挤出成型

搅拌均匀的原料由封闭的螺旋进料管输送入挤出机料仓，挤出机螺有三个区段：加料段（送料段）、熔化段（压缩段）、计量段（均化段）。此三段所起的作用不同。加料段温度 180℃~210℃，是把料管来的固体塑料升温到它的软化点（塑料仍是固体状态），并将它送到熔化段。熔化段在中部，温度 190~230℃，在这段中除受热和前移外，同时粒状固体逐渐压实和熔化为连续状的熔体，还将包在料内的空气向送料段排出，在这段是

由固态逐渐转化为熔融状态。计量段(均化段)是螺杆的最后一段，温度 180~210℃，熔体在这段中进一步均匀塑化，并使料流定量、定压，由机头流道均匀挤出。挤出的熔体进行牵引，并通入循环冷却水进行间接冷却，使其快速成型为产品形状。此过程会产生加热挤出有机废气 G1 及噪声 N。

(3) 裁剪

成型后的产品按照要求对其进行裁剪，即为成品，并进入下道检验工序。

(4) 检验

对成品进行检验，检验合格的即为合格品，进入下道包装工序，此过程会产生不合格品 S1。

(5) 包装入库

对检验合格的产品进行包装，将包装好的产品送入仓库待售。此过程产生废包装材料 S2。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，企业租用东台世达仓储有限公司现有厂房进行空调过滤网、防护网套项目生产。东台世达仓储有限公司所属行业为装卸搬运和仓储业，经营范围包含：普通货物仓储服务（除危险品和爆炸物品），不涉及高污染、高风险生产工艺，厂房建成后企业未发生过环保投诉事件及环境污染事件。因此，不存在原有污染情况。因此，不存在原有污染情况。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

根据《东台市 2021 年度环境质量公报》及东台市监测站提供数据，2021 年，东台市区空气质量指数优良天数（AQI≤100）303 天，优良率 83.0%，PM_{2.5} 浓度年均值为 33ug/m³。对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、PM_{2.5} 和 PM₁₀ 年均值达标，二氧化硫、二氧化氮、PM₁₀、CO 的百分位数日均值达标，O₃ 的百分位数最大 8 小时均值达标，PM_{2.5} 的百分位数日均值超标。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）判定标准，项目所在区域属于不达标区。

区域大气达标方案：

①东台市住建局专题召开住建领域根治欠薪暨扬尘管控工作推进会。结合冬春季节天气干燥、扬尘污染多发实际，对项目工地大气污染防治和非道路移动机械管理全面深入动员部署，层层签订扬尘管控责任状，严格落实扬尘控制和油品使用相关管理要求，切实保证全市住建领域在建工地零污染、零排放。②根据东台市《2021 年国民经济和社会发展计划草案》，“打好污染防治攻坚战。…强化扬尘管控，加强重污染天气应急管控。”在落实好上述文件中相关要求的情况下，大气环境质量能够得到明显改善。

（2）其他污染物环境质量现状

有机废气非甲烷总烃引用《东台高新技术产业开发区环境影响评价区域评估报告》大气环境质量现状监测数据，监测点位 G2 西楼村一组，监测时间为 2022 年 5 月 13 日-19 日。西楼村一组位于本项目的南侧，距离本项目约 640m，在本项目大气的评价范围内，监测时间在近 3 年内，且在该时间段内项目所在区域没有大型排放相关大气污染物的企业建成，新增加的项目涉及排放污染物同类型的较小，对周边的环境影响较小，大气环境基本无明显变化，引用的数据能代表本项目周边的环境质量现状情况。具体监测结果见表 3-1 与附件 12。

表 3-1 项目所在区域大气环境质量现状 单位：ug/m³

监测点	污染物	平均时间	评价标准 (μg/m ³)	监测浓度范围 (μg/m ³)	最大浓度 占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
西楼村 一组 G2	非甲烷总 烃	1 小时平 均	2000	110~180	9.0	0	达标

从大气环境监测结果及评价指数来看，评价区域内空气环境质量监测因子非甲烷总

区域
环境
质量
现状

烃能够达到《大气污染物综合排放标准详解》中相关标准。表明项目所在地环境质量良好。

2、地表水环境

地表水环境现状引用江苏迈斯特环境检测有限公司为《江苏喜锐信息科技有限公司电脑键盘及 5G 配套 FPC 刚挠结合板项目环境影响报告书》出具的检测报告，报告编号：MST20200427004，检测时间为 2020 年 4 月 28~30 日，未超过 3 年有效时间；与接纳本项目废水的污水处理厂为同一个污水处理厂（城东污水处理厂），相同的纳污河流（何垛河），因此项目地表水环境现状数据的引用是合理的。

监测结果具体见表 3-2 及 3-3。

表 3-2 地表水水质监测点

监测点	河流	位置	监测项目	监测时段
W1	何垛河	东台市城东污水处理厂排污口上游 500m	水温、pH 值、COD、BOD ₅ 、氨氮、总磷、石油类及有关水文要素	连续监测 3 天，每天 1 次
W2		东台市城东污水处理厂排污口下游 500m		
W3		东台市城东污水处理厂排污口下游 1500m		

表 3-3 地表水监测数据统计及评价单位：mg/L，pH 无量纲

断面	项目	最大值	最小值	平均值	标准指数	超标率%
W1	pH	7.860	7.980	7.930	0.460	0
	COD	15	19	17	0.850	0
	氨氮	0.101	0.140	0.121	0.120	0
	总磷	0.180	0.200	0.190	0.930	0
	BOD ₅	3.200	3.500	3.330	0.830	0
	石油类	0.020	0.030	0.030	0.530	0
W2	pH	7.800	7.880	7.840	0.420	0
	COD	12	18	14.330	0.720	0
	氨氮	0.096	0.116	0.105	0.110	0
	总磷	0.070	0.100	0.080	0.420	0
	BOD ₅	3.200	3.500	3.400	0.850	0
	石油类	0.030	0.040	0.040	0.730	0
W3	pH	7.960	8.030	8.000	0.500	0
	COD	12	19	15	0.750	0
	氨氮	0.080	0.093	0.086	0.090	0
	总磷	0.090	0.120	0.100	0.520	0
	BOD ₅	3.100	3.700	3.300	0.830	0
	石油类	0.010	0.020	0.020	0.330	0

由表可知，何垛河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标

准。

3、声环境质量现状

本项目所在地位于盐城市东台市精密机械制造产业园迎宾南路西侧，按《关于印发东台市中心城区声环境功能区划分方案的通知》（东政办发[2022]8 号）文划分为 3 类标准适用区域。所在区域声环境质量能满足 GB3096-2008《声环境质量标准》中 3 类标准，即昼间 65 分贝，夜间 55 分贝。项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标。

1、大气环境

本项目位于东台市东台镇曙丰路 99 号 4 幢（东台精密机械制造产业园内），项目厂区外 500 米范围内，无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标，周边 500 米范围内有几处居民区保护目标，本项目周边 500m 范围内的具体的大气环境保护目标详见下表。

表 3-3 项目周边 500m 范围主要大气环境保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
	X	Y					
团西七组	260893.21	3638994.09	居住区	人群，120 人	二类区	S	110m
西楼村三组	260863.41	3639512.41	居住区	人群，80 人		N	340m
西楼村五组	260758.25	3638954.10	居住区	人群，110 人		SE	430m

注：本项目大气环境保护目标坐标采用 UTM 坐标标记位置，下文均采用此进行标记。

2、声环境

项目厂界外 50 米范围内，无声环境保护目标。本项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

3、地表水环境

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）》（苏环办[2022]82 号）中相关规定，本项目纳污河水体何垛河水质功能区划分为Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，本项目具体的地表水环境保护目标详见下表：

表 3-4 项目地表水环境保护目标一览表

类别	保护目标	规模	与项目相对位置	距离项目区距离	执行标准

环境保护目标

水环境	何垛河	中型	NW	3.58km	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
-----	-----	----	----	--------	-------------------------------------

4、地下水环境

根据调查，本项目厂界外 500 米范围内不存在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。

5、生态环境

表 3-5 建设项目生态环境保护目标表

类别	保护目标名称	方位	距离	规模	保护目标说明
生态	通榆河（东台市） 清水通道维护区	SW	8230m	77.22km ²	水源水质保护

1、大气污染物排放标准

本项目产生的非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5大气污染物特别排放限值标准和表9中限值标准；挥发性有机物厂区内无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2中排放限值。

本项目食堂设有1个灶头，食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB18483-2001）中的小型标准，具体排放标准详见表3-6~表3-7。

表 3-6 大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控点浓度值 (mg/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	60	15	—	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)

表 3-7 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值 (单位 mg/m³)

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

表 3-8 食堂油烟排放标准

规模		最高允许排放浓度 (mg/Nm ³)	净化设施最低去除率(%)	标准来源
类型	基准灶头数			
小型	≥1, < 3	2.0	60	《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB18483-2001)
中型	≥3, < 6		75	
大型	≥6		85	

2、水污染物排放标准

本项目生活污水经厂区现有已建隔油池+化粪池预处理后排入园区污水管网，接管标准执行城东污水处理厂接管标准，最终由东台市城东污水处理厂集中处理，尾水排入何垛河，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》（GB18918-2002）表1一级A标准，具体标准见表3-9。

表 3-9 项目废水排放标准及尾水排放标准一览表 (单位: mg/L)

水质参数	废水接管标准	尾水排放标准
pH	6~9	6~9
COD	≤500	≤50
SS	≤400	≤10
氨氮	≤40	≤5 (8)
TP	≤3.0	≤0.5
动植物油	≤100	≤1

标准来源	城东污水处理厂接管标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准
------	-------------	---------------------------------------

注：①括号外数值水温>12℃时的控制指标，括号外数值为水温≤12℃时的控制指标；

3、噪声排放标准

本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）中 3 类标准，具体标准值见表 3-10。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准

类 别	昼 间 (dB(A))	夜 间 (dB(A))
3	65	55

4、固废贮存标准

项目一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，危险固废的暂时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中有关规定及 2013 修改单。

项目运营后，总量控制因子及建议指标如下所示：

表 3-11 全厂污染物排放总量表

种类	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	接管量 (t/a)	环境外排量 (t/a)
废水	废水量	202.8	0	202.8	202.8
	COD	0.0436	0.006	0.0376	0.01
	SS	0.0356	0.007	0.0286	0.002
	NH ₃ -N	0.0004	0	0.0004	0.001
	TP	0.00004	0	0.00004	0.0001
	动植物油	0.005	0.0025	0.0025	0.0002
有组织废气	非甲烷总烃	0.437	0.393	—	0.044
	油烟	0.0005	0.0002	—	0.0002
无组织废气	非甲烷总烃	0.0486	0	—	0.0486
固废	一般固废	0.38	0.38	0	0
	危险固废	1.713	1.713	0	0
	生活垃圾	0.6	0.6	0	0

(1) 废水：本项目外排的废水主要为生活污水和循环冷却废水，废水量为 76.8t/a。废水接管到城东污水处理厂处理，尾水达标排放何垵河。

本项目废水接管量为 202.8t/a；COD：0.0376t/a；SS：0.0286t/a；NH₃-N：0.0004t/a；TP：0.00004t/a；动植物油：0.0025t/a。

废水外排量为 202.8t/a；COD：0.01t/a；SS：0.002t/a；NH₃-N：0.001t/a；TP：0.0001t/a；动植物油：0.0002t/a。

(2) 废气：项目产生的废气需申请总量为非甲烷总烃 0.1166t/a。

后期如排污权交易平台开放上述指标的申购，需立即申购。所申请的污染物总量指标，在申请排污许可证时按交易获得量再进行核定。

(3) 固体废弃物：建设项目产生的固体废弃物排放总量为零，不申请总量。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	一、大气环境保护措施 本项目租用东台世达仓储有限公司现有厂房，不涉及新增用地，基本无需基建工作。施工期主要为设备安装调试，施工期短，对周围环境影响较小，因此不作施工期环境影响评述。
---------------------------	---

一、运营期废气环境影响和保护措施

1、废气产生及排放情况

本项目运营期废气产生及排放情况见表 4-1、4-2。

仅用于公示，他用无效

表 4-1 本项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生					治理措施		污染物排放					排放标准		排放时间/h
				核算方法	废气产生量(m ³ /h)	产生浓度(mg/m ³)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	工艺	效率/%	核算方法	废气排放量(m ³ /h)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	
加热挤出重新	螺杆挤出机	1#排气筒	非甲烷总烃	产污系数法	3000	40.5	0.12	0.437	光氧催化+活性炭吸附	90	排污系数法	3000	4.05	0.012	0.044	60	—	3600
		无组织排放	非甲烷总烃	产污系数法	—	—	0.014	0.0486	车间通风设施	0	排污系数法	—	—	0.014	0.0486	4.0	—	3600
		非正常排放	非甲烷总烃	产污系数法	3000	40.5	0.12	0.437	光氧催化+活性炭吸附	50	排污系数法	3000	20.25	0.06	0.06kg/a	60	—	0.5, 频次2次/a
食堂	—	—	油烟	类比法	2000	0.42	0.0008	0.0005	油烟净化装置	60	排污系数法	2000	0.17	0.0003	0.0002	2.0	—	600

表 4-2 本项目大气污染物无组织排放汇总表

污染源位置	产污环节	污染物名称	排放量(t/a)	面源长度(m)	面源宽度(m)	面源高度(m)	运行时间(h)	排放速率(kg/h)
生产车间	挤出成型	非甲烷总烃	0.0486	70	15.7	10	3600	0.014

本项目建成后主要废气有挤出成型有机废气 G1 以及食堂油烟。

(1) 有组织废气

①挤出成型有机废气 G1

本项目采用塑料颗粒物，粒径均在 1.5-3.5mm 之间，且投料过程较为密闭，不会产生粉尘。在挤出成型及冷却的过程中，会产生有机废气，主要为非甲烷总烃。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“塑料制品业系数手册 塑料零件及其他塑料制品制造行业的产污系数 2.7 千克/吨-产品的有机废气（非甲烷总烃计）”。本项目产品原料使用情况为塑料粒子 180t/a，则非甲烷总烃产生量 0.486t/a，本项目挤出区生产时间为 2400h/a，企业拟设置 2 套废气处理设施，经挤出机设备上方的集气罩收集后分别进入套光氧催化氧化装置+活性炭吸附装置处理，收集风量各为 3000m³/h，最终通过 15m 高 1#排气筒排放。集气罩收集效率按 90%计，光氧催化氧化装置+活性炭吸附装置处理效率为 90%。废气处理设施处理的有组织收集量为 0.437t/a，经处理后的非甲烷总烃有组织排放量均为 0.044t/a，无组织排放量均为 0.0486t/a。

②食堂油烟废气

本项目厂区提供用餐，食堂采用天然气作为燃料，天然气属于清洁能源，燃烧废气对周边环境影响较小，本项目不予评价分析。项目建成后厂区内用餐人数约 4 人，人均食用油消耗量以 20g/d 计，则本项目食堂消耗量为食用油 0.08kg/d，全年工作日为 300 天，即食堂消耗量为食用油 0.024t/a。油烟挥发一般为用油量的 1%~3%，本次评价取 2%，则油烟产生量为 0.0005t/a，排放废气 4.8×10⁶m³/a（每天运行 2h，本项目食堂设有 1 个灶头，引风量 2000m³/h），油烟产生浓度为 0.42mg/m³。食堂油烟须在室内采用油烟净化器脱油净化，然后统一进入专用烟道排放。食堂油烟净化器效率按 60%计，则油烟排放量约 0.0002t/a，油烟排放浓度约为 0.17mg/m³，可以达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）最高允许排放浓度 2.0mg/m³的要求。

非正常工况：指生产设施非正常工况或污染防治（控制）设施非正常状况，其中生产设施非正常工况指开停炉（机）、设备检修、工艺设备运转异常等工况，污染防治（控制）设施非正常状况指达不到应有治理效率或同步运转率等情况。本项目在废气污染源强核算结果及相关参数一览表中考考虑治理措施发生故障，效率为 50%情况下的情况进行计算。

2、废气污染治理设施可行性分析

(1) 有组织废气排放及环境影响分析

①挤出成型有机废气

本项目挤出过程中会产生有机废气，企业拟设置 2 套废气处理设施，经挤出设备上方的集气罩收集后分别进入套光氧催化氧化装置+活性炭吸附装置处理，收集风量各为 3000m³/h，最终通过 15m 高 1#排气筒排放。集气罩收集效率按 90%计，光氧催化氧化装置+活性炭吸附装置处理效率为 90%，废气处理设施处理后的非甲烷总烃有组织排放量为 0.044t/a，无组织排放量均为 0.0486t/a。非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值。对周边环境影响可以接受。

②食堂油烟

本项目厂区提供用餐，食堂油烟须在室内采用油烟净化器脱油净化，然后统一进入专用烟道排放。食堂油烟净化器效率按 60%计，则油烟排放量约 0.0002t/a，油烟排放浓度约为 0.17mg/m³，可以达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）最高允许排放浓度 2.0mg/m³ 的要求。

有机废气污染防治措施综述

有机废气净化的方法有直接燃烧法、催化燃烧法、UV 光氧催化法、活性炭吸附法、水喷淋吸收法、冷凝法等。各种方法的主要优缺点见表 4-3。

表 4-3 有机废气主要净化方法比较

方法	原理	优点	缺点	适用范围
吸附法	废气的分子扩散到固体吸附剂表面，有害成分被吸附而达到净化	可处理含有低浓度的碳氢化合物和低温废气；溶剂可回收，进行有效利用；处理程度可以控制	活性炭的再生和补充需要花费的费用多；在处理喷漆室废气时要预先除漆雾	适用常温、低浓度、废气量较小时的废气治理
直接燃烧法	废气引入燃烧室与火焰直接接触，使有害物燃烧生成 CO ₂ 和 H ₂ O，使废气净化	燃烧效率高，管理容易；仅烧嘴需经常维护，维护简单；装置占地面积小；不稳定因素少，可靠性高	处理温度高，需燃料费高；燃烧装置、燃烧室、热回收装置等设备造价高；处理像喷漆室浓度低、风量大的废气不经济	适用于有机溶剂含量高、湿度高的废气治理
催化燃烧法	在催化剂作用下，使有机物废气在引燃点温度以下燃烧生成 CO ₂ 和 H ₂ O 而被净化	与直接燃烧法相比，能在低温下氧化分解，燃料费可省 1/2；装置占地面积小；NO _x 生成少	催化剂价格高，需考虑催化剂中毒和催化剂寿命；必须进行前处理除去尘埃、漆雾等；催化剂和设备价格高	适用于废气温度高、流量小、有机溶剂浓度高、含杂质少的场合

水喷淋吸收法	液体作为吸收剂,使废气中有害气体被吸收剂所吸收从而达到净化	设备费用低,运转费用少;无爆炸、火灾等危险,安全性高;适宜处理喷漆室和挥发室排出废气	需要对产生废水进行二次处理,对涂料品种有限制	适用于高、低浓度有机废气
冷凝法	降低有害气体的温度,能使其某些成分冷凝成液体的原理	设备、操作条件简单,回收物质纯度高。	净化效率低,不能达到标准要求	适用于组分单一的高浓度有机废气
UV光氧催化法	在高能紫外线光束照射下,降解转变成低分子化合物,如 CO ₂ 、H ₂ O 等,从而达到有效的治理。	无运动噪音,无需专人管理、日常维护,只需要作定期检查维护、节能	单独使用效率不高	适用常温、低浓度、废气量较小时的废气治理

由上表可知,几种方法各有优缺点,适用于不同的情况,本项目生产过程中产生的有机废气,有机废气产生浓度低,烟气温度适中,且干燥。由于光氧催化法、活性炭吸附法相对简单、有效,使其成为处理有机废气的较普遍技术。通过实际成功应用案例,结合本项目的有机废气产生情况,本项目拟采用“光氧催化+活性炭吸附装置”处理有机废气。

光氧催化处理装置简介:光氧催化处理装置是以纳米 TiO₂ 及空气作为催化剂,以光为能量,光氧催化系统利用人工紫外线光波作为能源,配合活性最强、反应效率最高的纳米 TiO₂ 作为催化剂,达到净化工业废气的目的。在光催化氧化反应中,在 253.7nm 波段的紫外线光能的照射下纳米 TiO₂ 催化板吸收光能并同时产生电子跃进、空穴跃进,电子跃进和空穴跃进强力结合后产生电子空穴对,一般与表面吸附的 H₂O、O₂ 反应生成氧化性很活泼的氢氧自由基 (OH[·]) 和超氧离子自由基 (O₂^{-·}、O^{-·})。能够把空气中各种有害气体如苯类、酮类、酯类及其他 TVOC 类有机物直接氧化原成 H₂O 和 CO₂ 等小分子物质,因为采用的氧化剂是空气当中的 H₂O 和 O₂,所以不会产生任何二次污染。通过处理后的有机废气去除效率至少在 50%以上。

光氧催化装置里面的紫外灯管和二氧化钛催化剂为确保正常运转,一年需更换一次,更换后的废紫外灯管和废催化剂属于危废,定期更换收集后分别委托宜兴市苏南固废处理有限公司、苏州市荣望环保科技有限公司处理。

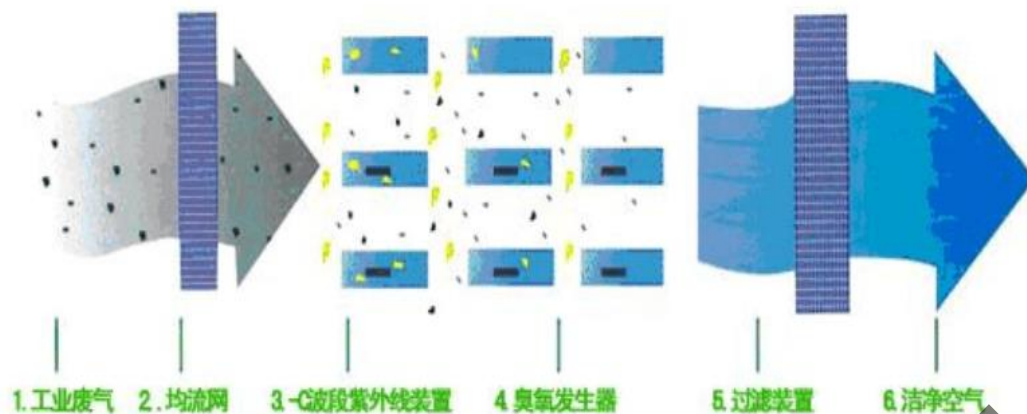


图 4-1 光氧催化装置工作原理图

活性炭吸附装置简介：活性炭为有多孔结构和对气体、蒸汽或胶态固体有强大吸附性能的碳，能较好地吸附臭味中的有机物质。每克活性炭的总表面积可达 $800\sim 2000\text{m}^2$ 。真比重约 $1.9\sim 2.1$ ，表观比重约 $1.08\sim 0.45$ ，含炭量 $10\sim 98\%$ ，可用于糖液、油脂、甘油、醇类、药剂等的脱色净化，溶剂的回收，气体的吸收、分离和提纯，化学合成的催化剂和催化剂载体等。活性炭吸附气体，主要是利用活性炭的吸附作用，因为吸附反应是放热的反应，因此，随着反应体系温度的升高，活性炭的吸附容量就会随之逐渐降低。本项目活性炭吸附装置由引风风机、吸附器等组成。有机废气先经过一定的前处理装置，以保证不影响活性炭的吸附效率和使用寿命，过滤后的尾气经风机引入活性炭吸附装置进行吸附处理。本项目产生的废气为低浓度、废气量小，因此能保证活性炭吸附装置对有效对有机废气的吸收，吸附效率能达到 80% ，处理产生的废活性炭委托盐城市沿海固体废物处置有限公司进行处置。

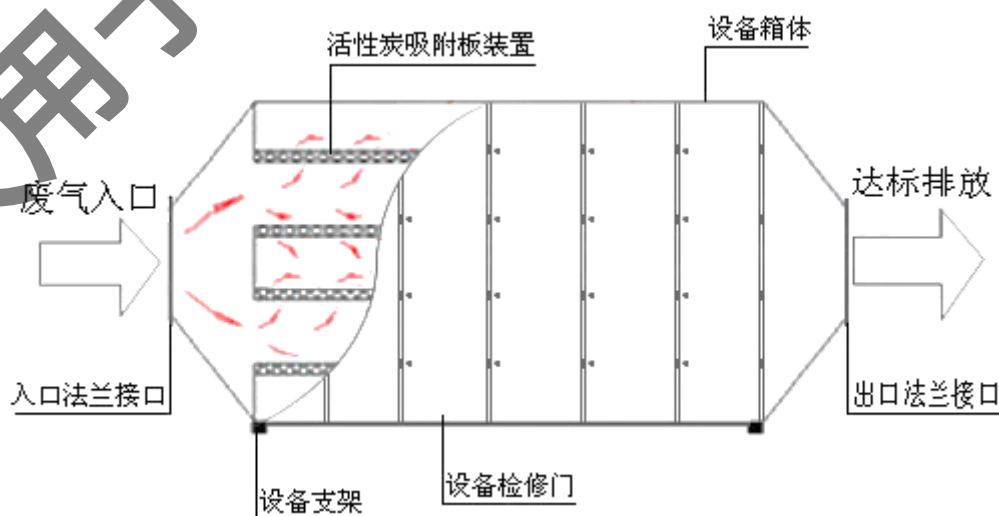


图 4-2 活性炭吸附装置工作原理图

根据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020) 第二部分 塑料制品工业表 2 污染防治设施一览表, 本项目在生产过程中所采取的污染治理设置及技术可行性判断情况见下表。

表 4-3 废气污染物及污染治理设施一览表

废气产污环节	主要污染物项目	排放形式	污染防治措施		排放口类型
			污染防治设施名称及工艺	是否技术可行	
挤出成型	非甲烷总烃	有组织	光氧催化+活性炭吸附装置	技术可行	一般排放口

综合上述分析, 本项目生产过程中产生的废气所采取的污染治理措施属于《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)中可行的技术, 因此本项目废气所采取的废气治理措施是可行的。

排气筒设置及合理性分析

本项目共设置 1 个排气筒, 本项目建成后厂区排气筒布设情况见表 4-7 及附图 3。

表 4-7 本项目建成后厂区排气筒布设情况

排气筒编号	高度 (m)	直径 (m)	设计风量(m ³ /h)	烟气流速 (m/s)	排放污染物种类
1#排气筒	15	0.30	3000	14.1	非甲烷总烃

①排气筒数量合理性分析

本项目共设置 1 根排气筒, 通过生产车间合理布局, 遵循同类排气筒合并的原则, 尽量减少排气筒设置。企业在项目工艺设计时已考虑到自身的特点, 对产生的废气通过合理规划布局, 对排放污染物的排气筒按照要求规范排气筒高度和设置。

②排气筒高度合理性分析

根据《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中的内容要求, 排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m, 其他排气筒高度不低于 15m (因安全考虑或有特殊工艺要求的除外), 具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。新建污染源的排气筒必须低于 15m 时, 其最高允许排放速率按表 1 所列排放速率限值的 50%执行。本项目排气筒 200m 范围内的最高建筑物为生产车间, 最高为 10m, 且本项目不涉及排放光气、氰化氢和氯气, 因此本项目废气排气筒高度设置为 15m, 排气筒高度设置是合理的。同时排气筒越高, 有利于排放的污染物在大气中扩散, 降低对周边环境保护目标的影响。

③排气筒内径大小合理性分析

根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010），排气筒的出口内径根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右。根据本项目废气排放的流速，本项目废气流速在 14.1~15.1m/s，烟气流速合理。

综上所述，从排气筒高度、数量及风速、风量等角度论证，本项目排气筒的设置是合理的。

④排气筒规范化要求

建设单位应根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）关于采样位置的要求，排气筒应设置检测采样孔。采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处，对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长。在选定的测定位置上开设采样孔，采样孔内径应不小于 80mm，采样孔管应不大于 50mm，不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭，当采样孔仅用于采集气态污染物时，其内径应不小于 40mm。同时为检测人员设置采样平台，采样平台应有足够的工作面积是工作人员安全、方便地操作，平台面积应不小于 1.5m²，并设有 1.1m 高的护栏，采样孔距平台面约为 1.2-1.3m。

（3）无组织废气

本项目产生无组织废气包括未收集的非甲烷总烃，企业在生产过程中通过工艺密闭操作、收集措施尽量完善等措施后，能够减少无组织废气的产生。产生后的无组织废气通过有效的车间通风等措施后，非甲烷总烃无组织废气排放浓度满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。厂区内非甲烷总烃无组织排放满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中排放限值。对周边环境影

（4）污染源参数

主要污染物排放参数见表 4-8 及表 4-9。

表 4-8 主要废气污染源参数一览表（点源）

污染源名称	排气筒底部中心坐标 (m)		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
	X	Y		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	流量 (m ³ /h)			
1#排气筒	260854.04	3639175.93	4	15	0.30	25	3000	非甲烷总烃	0.012	kg/h

表 4-9 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

污染源名称	排气筒底部中心坐标 (m)		海拔 高度 (m)	矩形面源参数			污染物名称	排放速率	单位
	X	Y		长度 (m)	宽度 (m)	有效 高度 (m)			
生产车间	260852.48	3639174.60	4	70	15.7	10	非甲烷总烃	0.014	kg/h

(5) 卫生防护距离

①行业主要特征大气有害物质

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则（GB/T 39499-2020）》规定，本项目生产单元在运行过程中特征大气有害物质无组织排放量见下表。

表 4-10 本项目大气污染物无组织排放汇总表

污染源位置	污染物名称	排放量 (t/a)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)	排放速率 (kg/h)
生产车间	非甲烷总烃	0.0486	70	15.7	10	0.014

按照《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则（GB/T 39499-2020）》等标排放量核算公式（ Q_c/C_m ），本项目生产单元的等标排放量计算结果如下：

表 4-11 本项目生产单元等标排放量结果汇总表

污染源位置	污染物名称	排放速率(kg/h)	C_m (mg/m ³)	等标排放量
生产车间	非甲烷总烃	0.014	2.0	0.007

根据上述计算结果，按照《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则（GB/T 39499-2020）》行业主要特征大气有害物质确定方法，本项目的行业主要特征大气有害物质为非甲烷总烃，主要产生于生产车间。

②计算公式

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则（GB/T 39499-2020）》规定，卫生防护距离的计算公式如下：

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

式中： C_m --大气有害物质环境空气质量的标准限值（毫克/米³）；

Q_c --大气有害物质的无组织排放量（千克/小时）；

r --大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径（米）；

L --大气有害物质卫生防护距离初值（米）；

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

②参数选取

无组织排放多种有害气体时,按 Qc/Cm 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时,级差为 50m;超过 100m,但小于 1000m 时,级差为 100m。当按两种或两种以上有害气体的 Qc/Cm 计算卫生防护距离在同一级别时,该类工业企业的卫生防护距离提高一级。该地区平均风速为 3.2m/s, A、B、C、D 值的选取见表 4-12。

表 4-12 卫生防护距离计算系数

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

根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染物源构成类别查询,分别取 470、0.021、1.85、0.84。

本项目的行业主要特征大气有害物质为非甲烷总烃,经计算,污染物的卫生防护距离见表 4-13。

表 4-13 污染物卫生防护距离计算结果表

污染源	污染污名称	卫生防护距离初值(m)	卫生防护距离终值(m)
生产车间	非甲烷总烃	1.623	50

根据卫生防护距离计算结果,卫生防护距离确定为:生产车间边界外 50m 范围形成的包络线区域。根据现场踏勘,卫生防护距离范围内无敏感目标,且在该防护距离内不再新建学校、医院、居住区等环境敏感项目。针对车间产生的废气要求建设单位提高废气收集效率,加强车间内的通风换气,保证车间良好的工作环境。综上所述,本项目排放的有组织及无组织废气对周边环境影响较小,不会降低周边大气环境质量,环境影响可以接受。

(6) 大气监测计划

表 4-14 有组织废气监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1#排气筒	非甲烷总烃	每年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 5 中标准

表 4-15 无组织废气监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界外上风向 1 处，下风向 2 处	非甲烷总烃	每年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中标准
厂区内车间外	非甲烷总烃	每年一次	厂区内挥发性有机物无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中排放限值

二、营运期废水环境影响和保护措施

（1）废水及污染物产生及排放情况

本项目废水污染物产生及处理情况见表 4-16。

仅用于公示，他用无效

表 4-16 本项目生产线废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生					治理措施		污染物排放					排放时间/h
				核算方法	产生废水量 (m³/h)	产生浓度 (mg/L)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工艺	效率 /%	核算方法	排放废水量 (m³/h)	排放浓度 (mg/L)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
生活	—	生活污水	COD	类比法	0.02 (76.8t/a)	400	0.008	0.031	隔油池+化粪池	20	排污系数法	0.02 (76.8t/a)	320	0.006	0.025	3600
			SS			300	0.006	0.023		30			210	0.004	0.016	
			NH ₃ -N			20	0.0015	0.0004		0			20	0.0015	0.0004	
			TP			2	0.00015	0.00004		0			2	0.00015	0.00004	
			动植物油			60	0.0012	0.005		50			30	0.0006	0.0025	
—	循环冷却塔	循环冷却废水	COD	类比法	0.035 (126t/a)	100	0.0035	0.0126	—	—	排污系数法	0.035 (126t/a)	100	0.0035	0.0126	
			SS			100	0.0035	0.0126	—	—			100	0.0035	0.0126	

根据生产工艺与产污环节分析，本项目产生的废水主要为生活污水和循环冷却废水。

①生活污水

本项目定员 4 人，厂区提供用餐，工作制度为年工作日 300 天，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）用水标准，本评价取人员生活用水定额为 80L/人·d，则职工用水量为 96t/a。生活污水产生系数按 0.8 计算，则生活污水排放量为 76.8t/a。生活污水经隔油池+化粪池处理后接管到城东污水处理厂处理，尾水达标排放何垛河。

②循环冷却废水

本项目挤出成型过程会产生部分循环冷却水外排水，约 126t/a，产生后直接接管排放到东台市城东污水处理厂处理，尾水排放何垛河。

本项目生活污水经隔油池、化粪池处理达接管标准后与循环冷却废水一同接管到东台市城东污水处理厂处理，尾水排放何垛河。

（2）废水污染治理设施可行性分析

本项目外排的废水主要为生活污水和循环冷却废水，排放量为 202.8t/a。污水经厂区现有隔油池+化粪池预处理达接管标准后，通过污水管网接管到东台市城东污水处理厂处理，尾水达标排放何垛河，排水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 中一级 A 标准，不会改变纳污水体现有的水质功能类别。

（3）东台市城东污水处理厂介绍

据东台市工业发展规划和东台市城市总体规划，东台市机械电子产业园生产废水及区域生活污水由东台市城东污水处理厂处理。东台市城东污水处理厂位于东台市东台镇红烈二组，占地面积 70 亩。总投资 14828.58 万元。规划污水处理能力 5 万 m³/d，其中一期规划 2.5 万 m³/d，二期规划 2.5 万 m³/d。目前已经完成一期 1.25 万吨/日及配套污水管网阶段性竣工环保验收，一期剩余 1.25 万吨/日扩建项目已建成并运行。项目地机械电子产业园污水管网已铺设完成。根据统计，东台市城东污水处理厂目前接管废水量规模约 1.87 万 t/d。根据城东污水处理厂规划，其主要服务区域为：收集东台市经济开发区北区、通榆河以东、铁路以西区域以及东台市经济开发区东区（含城东新区）区域范围内各企业运营过程中产生的工业废水及生活污水。

该污水处理厂废水处理采用改进的 A²/O 生化处理工艺，即在传统的 A²/O 生化处理工艺基础上，增加一道厌氧水解工艺。厌氧水解是在厌氧条件下利用大量水解细菌将大分子、难于生物降解物质转化为易于生物降解的小分子物质后，重新释放到水

体中，提高污水的可生化性，然后利用活性污泥在厌氧、缺氧、好氧过程中的生物增殖活动，在降解污水中有机物的同时，达到除磷脱氮作用。

（4）接管可行性分析

①从时间上看：东台市城东污水处理厂已建成并投入运营，本项目尚未投产，时间上满足本项目的生产要求；

②从空间上看：本项目所在地已建有污水管网，沿线主干道管网已铺设，现有支管已进入厂区所在地。因此从污水管网上分析，项目投产后，污水能够进入东台市城东污水处理厂处理；

③从水量上看：东台市城东污水处理厂实际设计能力 5 万吨/日，一期 2.5 万吨/日，二期 2.5 万吨/日。目前已经完成一期 1.25 万吨/日及配套污水管网阶段性竣工环保验收，一期剩余 1.25 万吨/日扩建项目已建成运行。根据统计，东台市城东污水处理厂目前接管废水量规模约 1.87 万 t/d，本项目接管水量约 0.68t/d，小于东台市城东处理厂现有剩余处理能力，可满足本项目接管需求。因此本项目排放的废水不会对污水厂水量造成冲击负荷。为此，从水量上而言，项目污水是有保障的；

④从水质上看：项目外排污水的污染物指标满足东台市城东污水处理厂接管标准要求，因此从水质上看，项目排放的废水不会对污水厂造成冲击负荷；

⑤从污水处理工艺上看：东台市城东污水处理厂采用的污水处理工艺为“A²/O 生化处理+厌氧水解”工艺，对废水具有处理效率高、废水处理稳定的优点，因此本项目的废水经该污水处理工艺处理后能达标排放，对何垛河地表水体环境影响较小。

可见，本项目废水从水量、水质、污水处理厂工艺、接管标准、管网建设等各方面考虑，本项目废水进入东台市城东污水处理厂是可行的。

根据东台市环保局已批复的《东台市城东污水处理厂新建 5 万 m³/d 废水处理工程》环境影响报告书地表水环境影响预测结论：

预测结果表明，东台市经济开发区城东污水处理厂尾水在正常排放时平水期对何垛河与大丰交界断面的 COD 增加值为 2.7037mg/L，NH₃-N 增加值为 0.4774mg/L，TP 增加值为 0.0573mg/L。在正常排放时枯水期对何垛河与大丰交界断面的 COD 增加值为 4.1355mg/L，NH₃-N 增加值为 0.6681mg/L，TP 增加值为 0.0844mg/L。与现状值叠加后均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准要求。由于城东污水处理厂排水量（总规模 0.5787m³/s）与河流的流量（枯水期 4.25m³/s，平水期 7.08m³/s，全年平均 7.03m³/s）相差较大，项目废水对何垛河的水文情况（特别是流向）不会产

生影响。污水处理厂废水排入何垛河，何垛河常年流向自西向东，排口距离通榆河 5km，项目排放的废水对通榆河不会产生影响。

综上所述，污水处理厂尾水正常排放对受纳水体水质有一定影响，但不会导致该区域水质功能下降。

(4) 企业污水接管口基本信息

表 4-17 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			接管口编号	接管口设置是否符合要求	接管口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、动植物油	进入东污水处理厂	间断排放、排放期间流量不稳定	TW001	隔油池、化粪池	—	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口
2	循环冷却废水	COD、SS	进入东污水处理厂	间断排放、排放期间流量不稳定						

表 4-18 废水间接排放口基本情况表

序号	接管口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂处理信息		
	经度 (°)	纬度 (°)					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 mg/L
1	120°27'15.89"	32°52'7.06"	0.02028	进入东污水处理厂	间断排放、排放期间流量不稳定	—	城东污水处理厂	pH	6-9 (无量纲)
								COD	≤50
								SS	≤10
								氨氮	≤5(8)
								TP	≤0.5
								动植物油	≤1

表 4-19 废水污染物排放信息表

序号	接管口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (kg/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD	185.4	0.125	0.0376
		SS	141.0	0.095	0.0286
		NH ₃ -N	20	0.0013	0.0004
		TP	2	0.0001	0.00004

	动植物油	30	0.0083	0.0025
全厂接管口合计	COD			0.0376
	SS			0.0286
	NH ₃ -N			0.0004
	TP			0.00004
	动植物油			0.0025

(5) 废水监测计划

表 4-20 废水监测计划一览表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物名称	监测设施	手工监测采样方法及个数 a	手工监测频次
1	DW001	污水接管口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、动植物油	手工	瞬时采样至少 3 个瞬时样	1 次/季度
2	YS001	雨水排放口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、动植物油	手工	瞬时采样至少 3 个瞬时样	1 次/年

三、营运期噪声环境影响和保护措施

(1) 噪声产生情况

本项目噪声主要来源于生产设备的运行，主要为自动搅拌机、塑料挤出生产线、空压机、循环冷却塔、风机等设备运行时产生的机械噪声，声源强度值为 80~90dB(A)，高噪声设备及其噪声源强见下表 4-21。

表 4-21 本项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

声源名称	型号	声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段 h/a	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑外噪声	
				X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离 m
自动搅拌机	/	85	基础减震、隔声罩、合理布局	10	10	1.8	10	70	3600	20	50	1
螺杆挤出机	45、50、60 主机	85		20	11	1.5	20	64	3600	20	44	1
牵引机	/	85		36	11	1	36	58	3600	20	38	1
裁剪机	/	85		45	11	1	25	62	3600	20	42	1
空压机	RHG20EF-15	85		29	13	2	29	60	3600	20	40	1
循环冷却塔	/	80		25	13	2	25	61	3600	20	41	1
风机	/	90		24	14	3	24	68	3600	20	48	1

注：以租赁厂房西南角为原点，坐标为（0，0，0）。

(2) 厂界及环境保护目标达标情况预测

噪声令人内心烦躁或由于音量过高而危害人体健康，这类噪声严重影响到了人们

的日常生活，本项目涉及的高噪声设备较多，如不采取措施进行噪声防治，不仅对企业内部工作人员的身心健康产生影响，也会对项目周边环境产生影响。

根据本项目的设备情况及生产特点，企业应采取以下措施加强噪声防治：

①降低声源噪音

降低声源噪音可以从以下几方面着手：一是从声源上控制，选择低噪声和符合国家噪声标准的设备，将噪音控制在源头。同时机械设备在无需工作状态下应关机，减少噪声源。二是改变声源的运动方式，如运用阻尼或隔振等措施降低固体发声体的震动，从而降低声源噪音。三是进行合理布局，建设项目在厂区总图设计上科学规划、合理布局，尽可能将噪声设备集中布置、集中管理、远离办公区域和厂界，远离周边居民敏感点。四是工程管理措施，建设项目建成投产后建设方需加强生产过程中原辅材料及工件搬运过程的管理，要求工人搬运时轻拿轻放（尤其是厂内运输操作），防止突发噪声对周边环境的影响。

②控制传音途径

对于在传播途径上降低噪声，控制噪声的传播可以采用改变声源已有传播途径的方式，具体如下：一是隔音。隔音就是将声音隔离，阻止声音向外传播，在厂房的建筑中使用多层密实材料用多空材料分割做成的夹层架构，可以起到很好的隔音效果。设备进行隔音处理，例如空压机、车床等高噪声生产设备设置在厂房内，底座均采用钢砵减振基座，通过设备减振、厂房隔声等措施能较好地降低噪声向外环境的辐射量，降噪效果可达到 25dB（A）以上；风机设置隔声罩，安装消音器，底座采用钢砵减振基座，管道、阀门采取缓动及减振的挠性接口，并将风机设置在车间的远离厂界一侧，可有效降低风机噪声对厂界影响，降噪效果可达到 25dB（A）以上；二是吸声。常用的吸声材料主要是多孔吸声材料，如玻璃棉、穿孔吸声板等，材料的吸声性能由其自身的粗造型、柔性、多孔性等多方面因素决定。此外，还可以在工厂或企业周围多植树，因为树木也能起到很好的吸声效果。三是建立隔音屏障，对于本项目距离居民区较近的一侧，可以通过在厂界处建立隔音材料来阻止噪声的传播。四是隔振，对于由固体震动产生的噪声要采取隔振措施，以减弱噪声的传播。

③受音者或受音器官的防护

对于长期工作在噪音环境中的工人，可以让他们佩戴耳塞、耳罩等保护耳朵的工具。

企业采取一系列噪声治理措施后噪声预测结果如下：

①计算某一室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级

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

式中:

L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内倍频带的声压级, dB;

L_w ——点声源声功率级, dB;

Q ——指向性因数;通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时, $Q=1$;当放在一面墙的中心时, $Q=2$;当放在两面墙夹角处时, $Q=4$;当放在三面墙夹角处时, $Q=8$ 。

R ——房间常数: $R=Sa/(1-a)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; a 为平均吸声系数;

r ——室内某个声源与靠近围护结构处的距离, m。

②计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1j}} \right)$$

③计算靠近室外围护结构处的声压级

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

④将室外声源的声压级和透声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(S)处的等效声源的倍频带声功率级

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

式中: S 为透声面积, m^2 。

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置,其倍频带声功率级为 $L_{w,oct}$,由此按室外声源在预测方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

⑥计算某个室外声源在预测点产生的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中:

$L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级, dB;

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频声压级, dB;

r ——预测点距声源的距离, m;

r_0 ——参考位置距声源的距离, m;

ΔL_{oct} ——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量）。

如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w,oct}$ ，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_{oct}(r_0) = L_{w,oct} - 20 \lg r - 8$$

⑦等效连续 A 声级

$$L_{Aeq} = 10 \lg \frac{1}{T} \sum_0^T 10^{0.1SLA}$$

式中：

L_{Aeq} ：在 T 段时间内的等效边疆声级 dB（A）；

T：计算时间段的时间总数，对于昼间 T=16，夜间 T=8；

t：某时段的时间序号；

SLA：某时段的 A 声级 dB（A）

按点声源噪声距离衰减模式： $L(r) = L(r_0) - 20 \lg (r/r_0) - \Delta L$ （ ΔL 本次预测中取 20dB(A)），预测结果详见下表 4-22。

表 4-22 本项目噪声对厂界的影响预测值（单位：dB（A））

关心点	昼间厂界噪声贡献值	夜间厂界噪声贡献值
厂界东	52.6	—
厂界南	54.8	—
厂界西	54.5	—
厂界北	53.3	—
标准值	65	—

预计在通过合理布局、厂房隔声、距离衰减后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类昼间标准，即昼间噪声值≤65dB（A）、夜间噪声值≤55dB（A），综上所述，建设项目噪声设备经距离衰减及厂房隔声，对周围声环境影响较小。

（3）噪声监测计划

表 4-23 厂界噪声监测计划一览表

监测点位	监测项目	监测频率	监测部门	执行标准
各侧厂界	等效连续 A 声级	每季度一次，昼间测量	委托	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 3 类标准

四、营运期固体废物环境影响和保护措施

建设项目产生的固体废物主要包括不合格品、废包装材料、废活性炭、废紫外灯管、废催化剂、生活垃圾。

①不合格品

本项目产品在检验过程均会产生不符合要求的产品，其中不合格品产生量约为原料用量的 0.1%。则不合格品产生量为 0.18t/a，由企业收集后外售。

②废包装材料

企业原料塑料粒子等外购成品，包装使用包装材料，以及本项目包装工序会产生废包装材料。废包装材料合计产生量约为 0.2t/a。由企业收集后外售综合利用。

③废活性炭

根据大气污染物产生及排放分析，光氧催化处理+活性炭吸附装置对非甲烷总烃处理效率为 90%（其中光氧催化对进入的有机废气去除效率为 50%，活性炭对经过光氧催化处理后的剩余有机废气吸附效率为 80%，总的去除效率为光氧催化去除效率 50%+活性炭吸附去除效率 40%），故根据工程分析，本项目经过光氧催化处理+活性炭吸附处理的有机废气量为 0.39t/a，其中活性炭吸附处理的量为 0.17t/a。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），活性炭动态吸附量为 10%，因此计算废活性炭产生量为 1.7t/a。废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021 年）中 HW49 类，废物代码为 900-039-49。企业定期更换收集后委托盐城市沿海固体废物处置有限公司处理。

④废紫外灯管

光氧催化设备使用紫外灯管作为光源对废气分子进行催化氧化，本项目共使用光氧催化设备 1 台，每台紫外灯管一年更换一次，废紫外灯管更换量为 0.005t/a，废紫外灯管属于《国家危险废物名录》（2021 年）中 HW29 类，废物代码为 900-023-29，企业定期更换收集后委托宜兴市苏南固废处理有限公司处理。

⑤废催化剂

光氧催化设备使用催化剂对废气分子进行催化氧化，本项目共使用光氧催化设备 1 台，每台设备的催化剂一年更换一次，废催化剂更换量为 0.008t/a，废催化剂属于《国家危险废物名录》（2021 年）中 HW50 类，废物代码为 772-007-50，企业定期更换收集后委托苏州市荣望环保科技有限公司处理处理。

⑥生活垃圾

本项目新增定员 4 人，年工作日为 300 天，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，则产生量为 0.6t/a，环卫清运。

本项目副产物属性判断见表 4-24，本项目固废产生及处置情况见表 4-25。

表 4-24 本项目固废属性判定一览表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(吨/年)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	不合格品	检验	固态	塑料品	0.18	√		《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废包装材料	包装	固态	塑料、纸	0.2	√		
3	废紫外灯管	有机废气处理	固态	汞	0.005	√		
4	废催化剂		固态	二氧化钛	0.008	√		
5	废活性炭		固态	活性炭、有机物	1.7	√		
6	生活垃圾	生活	固态	塑料、纸等	0.6	√		

表 4-25 建设项目固体废物污染源核算结果及相关参数一览表

工序	装置	固废名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量(t/a)	工艺	处置量(t/a)	
检验	—	不合格品	一般固废	类比法	0.18	收集外售	0.18	钢材厂家回收
包装	—	废包装材料	一般固废	类比法	0.2	收集外售	0.2	焊材厂家回收
废气处理	光氧催化+活性炭吸附装置	废紫外灯管	危险固废	类比法	0.005	综合利用	0.005	宜兴市苏南固废处理有限公司处理
		废催化剂	危险固废	类比法	0.008		0.008	苏州市荣望环保科技有限公司处理
		废活性炭	危险固废	类比法	1.7	综合利用	1.7	盐城市沿海固体废物处置有限公司处置
生活办公	—	生活垃圾	一般固废	类比法	0.6	填埋	0.6	环卫清运

表 4-26 建设项目危险废物产生及处置情况一览表

危险	危险	危险废物	产生	产生	形态	主要成分	有害成分	产废	危险	污染防治
----	----	------	----	----	----	------	------	----	----	------

废物名称	废物类别	代码	量(t/a)	工序		分	分	周期	特性	治措施
废活性炭	HW49	900-039-49	0.005	废气处理	固态	活性炭、有机物	有机物	六个月	T	
废紫外灯管	HW29	900-023-29	0.008		固态	汞	汞	一年	T	
废催化剂	HW50	772-007-50	1.7		固态	二氧化钛	二氧化钛	一年	T	

1、固废处置分析

本项目产生的不合格品、废包装材料由企业收集外售处理；废活性炭交由盐城市沿海固体废料处置有限公司处理；废紫外灯管、废催化剂分别委托宜兴市苏南固废处理有限公司、苏州市荣望环保科技有限公司进行处置，生活垃圾交由环卫清运处理。各类固废都得到妥善处理，不会产生二次污染，对项目周围环境影响较小。

2、固体废物暂存场所合理性分析

本项目一般工业固废产生量为 0.38t/a，生活垃圾产生量为 0.6t/a，本项目建设一座建筑面积为 5m² 的一般固废暂存间，生活垃圾基本可以做到日产日清，基本不占用一般工业固废堆场。其余的一般工业固废垃圾平均转运周期为三个月，则暂存期内一般工业固废量最多为 0.1t，本项目一般固废暂存间一次暂存量最大为 1t，因此本项目设置的 5m² 一般工业固废堆场可以满足固废贮存的要求。

本项目建设一座建筑面积为 5m² 的危废暂存间，本项目所在区域不属于地震、泥石流等地质灾害频发带，也不存在洪水淹没的情况，离周边水体有一定的距离，危废仓库建设在厂房内，因此危废仓库的选址合理。建设项目危废产生量为 1.713t/a，转运周期为三个月，则暂存期内危废量最多为 0.43t，本项目进入危废仓库存放的危废主要包含废活性炭、废紫外灯管、废催化剂，危废均采用 200kg 胶桶密闭盛装，则需 3 只 200kg 桶，每只桶按照占地面积 0.4m² 计，按单层暂存考虑，则所需暂存面积约为 1.2m²，因此企业设置 5m² 危废暂存间，可以满足危废贮存的要求。

3、危险废物环境影响分析

(1) 危废贮存环境影响分析

本项目运营期产生的危险废物主要为废活性炭、废紫外灯管、废催化剂，其主要产生环节为废气处理等。危废产生后通过收集由专用的密闭胶桶贮存于厂区的危废仓库，并交由资质单位进行处理，运输和处置过程中严格按照危废管理要求进行，因此本项目产生的危废对周边环境影响较小。且本项目仅在运营期产生此类废物并按照要

求及时有效处理，服务期满后对无影响。

同时，本项目产生的危废用密闭胶桶，贮存过程中不会产生有毒有害物质的挥发和扩散，也不会发生泄露情况，因此本项目产生的危废在采取以上的污染防治措施条件下不会对周边的大气环境、地表水环境、土壤、地下水及周边环境保护目标产生影响。

（2）运输过程影响分析

本项目危废采用密闭胶桶贮存和运输，在运输过程中使用专业危废手推车进行运输，运输过程采取跑冒滴漏防治措施，发生散落概率极低。当发生散落时，可能情况有：①胶桶整个掉落，但胶桶未破损，工人发现后，及时返回将胶桶放回车上，由于胶桶未破损，没有废物泄漏出来，对周边环境基本无影响；②胶桶整个掉落，但胶桶由于重力作用，掉落在地上，导致胶桶破损或盖子打开，废活性炭散落一地，由于废活性炭掉落在地上，基本不产生粉尘和泄露，工人发现后，及时采用清扫等措施，将废活性炭收集后包装，对周边环境影响较小。因此本项目的危废在运输过程中对周边环境影响较小。

（3）危废处置环境影响分析

本项目产生的危废委托资质单位进行处理，项目产生的危废类别主要为废紫外灯管（HW29）；废活性炭（HW49）；废催化剂（HW50）；其中废活性炭（HW49）委托盐城市沿海固体废料处置有限公司处理。废紫外灯管（HW29）委托宜兴市苏南固废处理有限公司处理，废催化剂（HW50）委托苏州市荣望环保科技有限公司处理。上述资质单位能处理本项目产生的危废，且目前均有一定的余量接纳本项目的危险废物，保证项目产生的危废全部得到安全处置，因此本项目产生的危险废物交由资质单位处理后对环境的影响较小。

盐城市沿海固体废料处置有限公司位于江苏滨海经济开发区沿海工业园，负责转运、处置危险废物，处置危险废物的方法是对废物进行焚烧处理。核准热解炉焚烧处置医药废物（HW02）、废药物、药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、废碱（HW35）、有机磷化物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、

其他废物（仅限 HW49：900-039-49，900-041-49）、废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-152-50、263-013-50、261-183-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50）合计 6000 吨。回转窑焚烧处置医药废物（HW02）、废药物、药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、表面处理废物（HW17）、废碱（HW35）、有机磷化物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（仅限 HW49：900-039-49，900-041-49）、废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50）合计 20000 吨。

宜兴市苏南固废处理有限公司位于宜兴经济技术开发区永宁支路 1 号，主要处置、利用废日光灯管、废节能灯管等含汞废灯管（HW29，废物代码为 900-023-29），合计 2000t/a。

苏州市荣望环保科技有限公司位于江苏苏州市相城区经济开发区上浜村，核准经营处置、利用 HW17 表面处理废物(仅含镍的 336-054-17、336-055-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17 废液)4000 吨/年、HW17 表面处理废物(仅含锡的 336-050-17、336-059-17、336-063-17、336-066-17 废液)和 HW34 废酸(仅含锡的 398-005-34、900-302-34、900-305-34、900-306-34、900-308-34 废液)共 12000 吨/年、HW17 表面处理废物(仅 336-057-17、336-063-17、336-066-17 镀金废物)和 HW49(仅 900-045-49、900-041-49 镀金废物)共 1000 吨/年、HW17 表面处理废物(仅 336-056-17、336-063-17、336-066-17 镀银废物)和 HW49(仅 900-041-49 含银废物)和 HW16 废胶片共 2500 吨/年、HW22 含铜废物(仅 304-001-22、398-004-22、398-005-22、398-051-22 的废蚀刻液)12000 吨/年、HW22 含铜废物(除 398-004-22 外的污泥)12000 吨/年、HW17 表面处理废物(仅含镍的 336-054-17、336-055-17、336-063-17、336-066-17 的污泥)和 HW46 含镍废物(仅 384-005-46 污泥)共 10000 吨/年、HW31 含铅废物(除 398-052-31 外的含铅锡渣)500 吨/年、HW34 废酸(仅液体)2000 吨/年、HW35 废碱(仅液体)2000 吨/年、HW49 其他废物(仅废电路板 900-045-49)4200 吨/年、HW50 废催化剂(除 261-161-50、261-163-50、261-164-50、261-166-50、261-167-50、261-168-50 外)6500 吨/年(含贵金属的废催化剂 1500 吨/年，不含贵金属的废催化剂 5000 吨/年)、HW48 有色金属冶炼废物(除 091-002

48、321-018-48、321-022-48、321-031-48、321-032-48、321-034-48 外)5000 吨/年、HW18 焚烧处置残渣(仅 772-003-18、772-005-18)7000 吨/年、HW13 有机树脂类废物(仅 900-451-13 废环氧树脂粉)7000 吨/年、HW49 其他废物(仅 900-045-49 废电路板及其附件)3000 吨/年、HW17 表面处理废物 32000 吨/年#。

本项目一般工业固废处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求、危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求,对周围环境影响较小。

综上所述,该项目所产生的固废经上述措施可得到有效处置,不会引起环境卫生和“二次污染”的问题,对周围环境影响较小,固废处置措施方案可行。

建设项目一般工业固废的暂存场所需按照《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,具体要求如下:

- (1) 贮存、处置场的建设类型,必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。
- (2) 贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。
- (3) 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、处置场周边应设置导流渠。
- (4) 应设置渗滤液集排水设施。
- (5) 为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失,应构筑堤土墙等设施。
- (6) 为保障设施、设备正常运营,必要时应采取措施防止地基下沉,尤其是防止不均匀或局部下沉。

危废暂存场所污染防治措施要求:

危险废物的管理应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关危险废物的管理条款执行。危险废物贮存应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单的有关规定执行。

①危险废物贮存容器要求

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

②危险废物贮存设施的设计要求

危险废物贮存设施应满足《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号文）的要求。按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。

企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。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，否则按易爆、易燃危险品贮存。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。危险废物经营单位需制定废物入场控制措施，并不得接受核准经营许可以外的种类；贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。

③公司应设置专门危险固废处置机构，作为厂内环境管理、监测的重要组成部分，主要负责危险固废的收集、贮存及处置，按月统计危险废物种类、产生量、暂存时间、交由处置时间等，并按月向当地环保部门报告。

表 4-27 建设项目危险废物贮存场所基本情况一览表

序号	贮存场所	危废名称	危废类别	代码	位置	面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	生产车间	5m ²	密闭胶桶贮存	1t/次	三个月/次
2		废紫外灯管	HW29	900-023-29					
3		废催化剂	HW50	772-007-50					

五、土壤环境影响和保护措施

建设项目所在地位于东台市东台镇曙丰路99号4幢（东台精密机械制造产业园内），属于规划的工业园区，本项目主要从事空调过滤网、防护网套生产，本项目生产不涉及喷涂，生产过程中虽然排放有机废气，但不涉及使用重金属，因此本项目的建设对周边土壤环境影响很小。本项目对危废仓库、事故池等区域严格按照相关文件要求采取防渗措施，对厂区各场地地块进行分区防渗，正常状况下不会对地下水及土壤造成影响。

本项目对危废仓库、事故应急池严格按照相关文件要求采取防渗措施，对厂区各场地地块进行分区防渗，正常状况下不会对地下水及土壤造成影响。

1、土壤及地下水环境保护措施

建设单位在项目运行期还应充分重视其自身环保行为，将从源头控制、过程防控

方面进一步加强对土壤及地下水环境的保护措施。

①源头控制：在物料输送和贮存过程中，加强跑冒滴漏管理，降低物质泄漏和污染土壤及地下水环境的隐患。

②过程防控：危废仓库、事故应急池采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗；四周墙壁用砖砌再用水泥硬化防渗，并涂环氧树脂防渗。另外，事故池下设置一层混凝土层，一层夯实土层，能够最大限度将各水池渗透系数降低，从而避免水池对地下水的影响。重点防渗区的等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7} cm/s$ ，一般防渗区的等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7} cm/s$ 。各类固废在产生、收集和运输过程中应采取有效的措施防止固废散失，设置防漏、防渗措施，确保废物不泄漏或者渗透进入地下水。地面防渗措施满足《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规定的防渗要求，同时加强绿化，各厂房周围设置绿化带，厂界四周布置绿化带，减少对土壤及地下水的污染影响。

六、地下水环境影响和保护措施

根据本项目工程特点，有可能对土壤和地下水产生污染的途径是危险废物贮存场的危废发生泄漏造成的。为了有效防止上述事故的发生，本项目采取以下污染防治措施：

（1）源头上控制对土壤、地下水的污染

为了保护土壤、地下水环境，采取措施从源头上控制对地下水的污染。实施清洁生产和循环经济，减少污染物的排放量。从设计、管理各种工艺设备和物料运输管线上，防止和减少污染物的跑冒滴漏；合理布局，减少污染物泄漏途径。在厂内不同区域实施分区防治，项目厂区防渗分区见表 4-28。

表 4-28 拟建项目设计采取的防渗处理措施一览表

区域名称	防渗区识别	渗透系数要求
危废仓库、事故应急池	重点防渗区	$\leq 10^{-7} cm/s$
办公楼、配电房等辅房、其他生产区域	一般防渗区	$\leq 10^{-7} cm/s$

各类固废在产生、收集和运输过程中应采取有效的措施防止固废散失，危险废物暂存场应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中要求设置防漏、防渗措施，确保危险废物不泄漏或者渗透进入地下水。此外，严格实施雨污分流，确保废水不混入雨水，进而渗透进入地下水。

综上所述，在建设单位采取以上分区土壤及地面硬化、防渗等措施后，可有效防

止和避免项目对地下水和土壤之污染的发生。

(2) 应急处置

①当发生异常情况，需要马上采取紧急措施，阻止污染扩大。

②当发生异常情况时，按照装置制定的环境事故应急预案，启动应急预案。在第一时间尽快上报主管领导，启动周围社会预案，密切关注地下水水质变化情况。

③组织专业队伍负责查找环境事故发生地点，分析事故原因，尽量将紧急时间局部化，如可能应予以消除，尽量缩小环境事故对人和财产的影响。减低事故后果的手段，包括切断生产装置或设施。

④对事故现场进行调查，监测，处理。对事故后果进行评估，采取紧急措施制止事故的扩散，扩大，并制定防止类似事件发生的措施。

⑤如果本公司力量不足，需要请求社会应急力量协助。

七、环境风险分析和防护措施

(1) 风险识别

A、物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级，具体见表 4-29。

表 4-29 评价工作等级划分

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

^a 是相对于评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

危险物质数量与临界量的比值（Q）计算方法见如下公式：

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

式中：q₁、q₂、... q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁、Q₂、... 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≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

通过对本项目所涉及的危险物质梳理，得出项目Q值见下表：

表 4-30 环境风险物质情况统计表

名称	厂内最大存在总量（单位：t）	临界量 Qi	q/Q
废紫外灯管	0.0025	50	0.00005

废催化剂	0.004	100	0.00004
废活性炭	0.425	100	0.00425
合计			0.000434

因此, $Q=0.00434<1$, 本项目环境风险潜势为I。根据表 4-30, 本项目环境风险评价等级为简单分析。

B、生产单元潜在危险性识别

①原材料泄漏发生火灾与爆炸事故

本项目生产车间内主要为生产设备、塑料粒子, 塑料粒子位于仓库, 若接触火源, 会发生火灾事故, 火灾引起的废气排放会对员工身体健康造成伤害及周边大气环境造成影响, 并有可能对下风向居民身体健康产生影响。

②废气处理装置失灵或操作不当

当厂区废气处理装置发生故障或操作不当时, 厂区生产工序产生的非甲烷总烃未经处理排放, 排放浓度升高, 会对员工身体健康造成伤害及周边大气环境造成影响, 并有可能对下风向居民身体健康产生影响。

环境风险简单分析内容一览表见下表。

表 4-29 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江苏协柯佳塑业科技有限公司年产 100 吨空调过滤网、50 吨防护网套项目			
建设地点	(江苏)省	(盐城)市	东台市	东台镇曙丰路 99 号(东台精密机械制造产业园内)
地理坐标	经度	E120°27'15.859"	纬度	N32°52'7.055"
主要危险物质及分布	本项目使用的原辅料原料存放量小, 不涉及有毒有害易燃易爆物质, 且储存在车间仓库内。危废存放在危废仓库内, 最大存储量均未超过相关的临界量。			
环境影响途径及危害后果	影响途径: 生产过程中若遇明火, 可能会发生火灾事故。废气处理装置失灵或操作不当, 排放浓度升高。			
风险防范措施要求	危害后果: 火灾事故造成损失和安全问题; 废气处理装置失灵或操作不当会对员工身体健康造成伤害及周边大气环境造成影响, 并有可能对下风向居民身体健康产生影响。			
填表说明(列出相关信息及评价说明)	项目所用原辅料不涉及危险物质, 项目虽与距离居民区较近, 但在采取相应的风险防范措施及对策后, 项目的事故对周围的影响是可防控的。			

(2) 火灾、爆炸事故风险分析

火灾、爆炸事故危害预测属于安全评价范围, 事故主要发生在厂区之内, 事故产生的危害主要有热辐射、冲击波、碎片冲击等, 不仅会造成财产损失、停产等, 而且有可能造成人员伤亡。火灾、爆炸事故引起的大气二次污染物主要为二氧化碳、二氧化硫和烟尘等, 浓度范围在数十至数百毫克/立方米之间, 对于下风向的环境空气质量

在短时间内有较大影响，但长期影响不大，待事故得到控制后对周边的环境影响也即得到消除。

（3）风险管理要求

针对本项目特点，提出以下几点环境风险管理要求：

①严格按照防火规范进行平面布置。

②定期检查、维护生产区的设施设备，以确保正常运行。

③安装火灾设备检测仪表、消防自控设施。

④在项目正式投产运行前，制定出供正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划，并对操作和维修人员进行岗前培训，避免因严重操作失误而造成人为事故。

⑤设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，提高职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。

⑥采取相应的火灾事故的预防措施。

⑦加强员工的安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。

（4）风险防范措施

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

①贮运工程风险防范措施

a.原料不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。

b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。

（5）废气事故排放防范措施

发生事故的原因主要由以下几个：

a.废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中；

b.生产过程中由于设备老化、腐蚀、实务操作等原因造成车间废气浓度超标；

c.厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理；

d.对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放：

- a.要求废气处置装置使用人员要认真执行相关的作业指导书；
- b.平时加强各废气处置装置的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；
- c.建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；
- d.项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部进入处理系统进行处理以达标排放；
- e.项目对废气治理措施应设置备用的废气治理措施，在常用处理设施出现故障的情况下可采用备用处理设施进行处理，防止因此而造成废气的事故性排放。

(6) 废水处理工程风险防范措施

在事故状态下，如果厂区内无相关消防废水收集池，就会导致消防废水等通过雨水系统从雨水管网外排，污染周边地表水环境。

正常情况下，事故池进口阀常开，雨水阀门关闭，下雨时打开雨水阀门；发生事故后，将可能受污染的雨水截留在厂区内，以截断事故情况下雨水系统排入外环境的途径。同时通过事故池进口阀，使受污染的雨水进入事故池，确保所有污染物不进入外部水体，直到事故结束，事故池中的污水可满足后续污水处理要求时进入污水处理装置处理后接管排放。

事故应急池容量计算：参照《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）和中石化集团以中国石化建标[2006]43号文印发的《水体污染防控紧急措施设计导则》要求。明确事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$$

注： $(V_1 + V_2 - V_3) \max$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，本项目均不存在，取值为0。

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，取值 $72m^3/h$ ；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时，取值 1h；

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， 0m^3 ；

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， V_4 取值 0m^3 ；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

$$V_5=10qF$$

q ---降雨强度， mm ；按平均日降雨量；

$$q=qa/n$$

qa ---年平均降雨量， mm ，根据东台市多年气象资料取 958.5；

n ---年平均降雨日数，根据东台市多年气象资料取 127。

F ---必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， ha ，取生产车间面积约 0.1 ha 。

$$V_2=\sum Q_{\text{消}t_{\text{消}}}=72*1=72\text{m}^3;$$

$$(V_1+V_2-V_3)_{\text{max}}=(0+72-0)=72\text{m}^3;$$

$$V_5=10qF=7.5\text{m}^3;$$

$$V_{\text{总}}=(V_1+V_2-V_3)_{\text{max}}+V_4+V_5=72+7.5+0=79.5\text{m}^3;$$

根据《关于进一步规范建设项目环评文件中防护距离设置、事故池设置、固废处置有关要求的通知》（盐环办[2012]3 号）中对事故池容积设置取值原则为以 50m^3 划分一个等级，取值为 50 的整倍数，因此本项目事故池的容积为 100m^3 。

八、排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122 号）规定，废气、废水排放口应进行规范化设计，具备采样、监测条件，排放口附近树立环保图形标志牌。排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集样品，便于监测计量，便于公众监督管理。按照国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则(试行)》的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。具体要求见表 4-32。

表 4-32 新增各排污口环境保护图形标志一览表

排放口名称	编号	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色
排气筒	FQ-01	提示标志	正方形边框	绿色	白色
噪声源	ZS-01...	提示标志	正方形边框	绿色	白色
一般固废堆场	GF-01	提示标志	正方形边框	绿色	白色
危废仓库	GF-02	警告标志	三角形边框	黄色	黑色

注：①固体废物堆放场所，必须有防火、防腐蚀、防流失等措施，并应设置标志牌；②建设项目周围防火距离范围内必须有明显的防火标志。

表 4-33 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
5	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

(1) 本项目雨污排放口依托厂区现有，没有新增相关的雨水污水排口，厂内废水经预处理后接管至城东污水处理厂集中处理；

(2) 排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台，有净化设施的应在其进出口分别设置采样口；环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处；

(3) 按江苏省规定加强固废管理，应加强固废暂存设施的管理，设置专门的储存设施或堆放场所、运输通道。存放场应采取防散、防流、防渗等措施，并应在存放场地边界和进出口位置设置环保标志牌；

(4) 主要固定噪声源附近应设置环境保护图形标志牌。

项目建成后，应对上述所有污染物排放口的名称、位置、数量以及排放污染物名称、数量等内容进行统计，并登记上报当地环保部门，以便进行验收和排放口的规范化管理。

九、环保投资

本项目环保投资主要包括废气治理、废水治理、减震降噪、固体废物收集处置及风险防范等费用，环保总投资预算为 38 万元，占总投资的 7.6%，具体投资估算见下表：

表 4-34 项目环保投资一览表

序号	污染源	环保设备名称	环保投资 (万元)	处理效果
1	废水治理	隔油池+化粪池，1t/d	2	达接管标准后接管东台市城东污水

				处理厂处理
2	废气处理	光氧催化+活性炭吸附装置+15m 高 1#排气筒，3000m ³ /h，1 套 油烟净化器，去除效率不低于 60%，1 套 车间通风设施	25	达标排放
3	噪声治理	隔声、消声、减振	2	厂界噪声达标排放
4	固废堆场	分类收集：危废暂存间 5m ² ，固废堆场 5m ²	3	安全贮存
5	绿化	—	依托现有	—
6	其他	管道、排污口标准化等	1	清污分流、排污口标准化整治
7	风险防范措施	消防应急装置，事故应急池 100m ³	5	满足风险防范管理要求
9	合计	—	38	—

十、环保“三同时”验收一览表

根据环保“三同时”制度原则，本项目环保治理设施应与主体工程同时完成，建设单位应对本报告涉及的环保措施予以重视，逐项落实，在环保措施建成验收以前不得投入运营。本项目环境保护“三同时”验收一览表详见下表：

表 4-35 环境保护措施“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
有组织废气	1#排气筒	非甲烷总烃	光氧催化+活性炭吸附装置+15m 高 1#排气筒，3000m³/h，2 套	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值	25	与主体工程同时实施，同时完成，同时投入使用
	食堂	油烟	油烟净化器，去除效率不低于 60%，1 套	油烟排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB17503-2001)中 2.0mg/m³ 排放标准		
无组织废气	生产车间	非甲烷总烃	车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 中限值标准	2	
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、动植物油	隔油池+化粪池，1t/d	满足城东污水处理厂接管标准后接管到污水处理厂处理		
	循环冷却废水	COD、SS	—			
噪声	车间	机械设备	厂房隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 3 类标准	2	
固废	生产	一般固废	固废堆场 5m²	固废 100%处置	3	
		危险废物	危废暂存间 5m²			

	生活过程	生活垃圾	垃圾桶若干		
	绿化		—	—	依托现有
	雨污分流、清污分流		设置一个污水接管口、一个雨水排口		—
	环境管理（机构、监测能力等）		公司环境管理机构、环境管理体系建立，运营期监测计划和实施		—
	规范设置		废气排污标志牌、说明	规范化设置、满足环境管理要求	1
	风险防范措施		事故应急池 100m ³		5
			消防器材、应急物资		
	卫生防护距离		生产车间边界外 50m 范围形成的包络线区域		—
	合计				38
					—

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		DA001 1#排气筒 排放口/挤出有机 废气	非甲烷总烃	光氧催化+活性炭吸 附装置+15m 高 1#排 气筒, 3000m ³ /h, 1 套	《合成树脂工业污染 物排放标准》 (GB31572-2015) 中 表 5 大气污染物特别 排放限值
		食堂烟道/食堂油 烟	油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标 准(试行)》 (GB17503-2001) 中 2.0mg/m ³ 排放标准
地表水环境		DW001 厂区污 水总接管口/员工 生活污水、生产 废水	COD、SS、 NH ₃ -N、TP、动 植物油	雨污分流, 隔油池+ 化粪池, 1t/d	满足城东污水处理厂 接管标准
声环境		设备运行噪声	噪声	选用低噪声设备, 设 减振垫及减振基础, 加装消声措施, 隔声 及距离衰减等	厂界达《工业企业厂界 环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 的 3 类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	设一般固废库和危废库, 对一般固废和危废进行分类分质收集暂存后, 一般固废由企业收集后外售, 危废交由有资质单位代为处理。生活垃圾交由环卫部门清运。				
地下水及土壤 污染防治措施	对原料仓库、危废贮存区、事故池区域进行重点防渗, 厂区内的其他生产区域进行一般防渗。				
生态保护措施	无				
环境风险 防范措施	厂区进行分区防渗, 设置事故池, 厂区设置消防器材及应急措施等				
其他环境 管理要求	1、环境管理 (一) 环境管理机构设置 为了本工程在运营期能更好地执行和遵守国家、省及地方的有关环境保护法律、				

法规、政策及标准，接受地方环境保护主管部门的环境监督，调整和制订环境规划和目标，进行一切与改善环境有关的管理活动，同时对工程施工及运营期产生的污染物进行监测、分析，了解工程对环境的影响状况，江苏协柯佳塑业科技有限公司应设置专职的环境管理人员，配备一名管理人员分管环境保护管理工作，编入一名技术人员参与项目的环保设施“三同时”管理，同时需负责产生污染防治设施运行管理。由于环保工作政策性强，涉及多学科、综合性知识，建议该项目的专职环境管理人员选用具备环保专业知识并有一定工作经验的专业人员担任。

（二）环境管理制度

（1）贯彻执行“三同时”制度：设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计，工程建设单位必须保证防治污染及其它公害的设施与主体工程项目同时施工、同时投入运行。

（2）执行排污申报登记：按照国家和地方环境保护规定，应及时向当地环境保护部门进行污染物排放申报。经环保部门批准后，方可按分配的指标排放。

（3）环保设施运行管理制度：应建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制，实行污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时，应及时组织抢修，并根据实际情况采取相应措施，防止污染事故的发生。

（4）建立企业环保档案：企业应对废水、废气处理设施进行定期监测，建立污染源档案，发现污染物非正常排放，应分析原因并及时采取相应措施，以控制污染影响的范围和程度。

企业制定严格的环境管理与环境监测计划，并以扎实的工作保证企业各项环保措施以及环境管理与环境监测计划在项目运营期得以认真落实，才能有效地控制和减轻污染，保护环境；只有通过规范和约束企业的环境行为，也才能使企业真正实现社会、经济和环境效益的协调发展，走可持续发展的道路。

2、环境监测计划

环境监测是环境管理不可缺少的组成部分，通过监测掌握生产装置污染物排放规律，评价净化设施性能，制定控制和治理污染的方案，为贯彻国家和地方有关环保政策、法律、规定、标准等情况提供依据。

（1）环境监测机构的设置及职责

环境监测计划应有明确的执行实施机构，以便承担建设项目的日常监督监测工作。建议建设单位对专职环保人员进行必要的环境监测和管理工作的培训，以胜任日常的环境监测和管理工作的。因厂区不具备污染物样品实验室分析及条件，监测任务可委托有资质单位进行。

职责：

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">①建立严格可行的环境监测计划及质量保证制度；②定期检查各车间设施运行情况，防止污染事故发生；③对全厂的废气、废水、噪声污染源进行监测，并对监测数据进行综合分析，掌握污染源控制情况及环境质量状况，为决策部门提供污染防治的依据；④建立严格可行的监测质量保证制度，建立健全污染源档案。 |
|--|--|

仅用于公示，他用无效

六、结论

本项目建设符合国家及地方相关产业政策，选址合理可行；项目采用的各项环保设施合理、可靠、有效，能保证各类污染物稳定达标排放或综合处置利用；污染物排放总量可在东台市范围内平衡；各类污染物正常排放对评价区域环境质量影响较小，区域环境质量仍可控制在现有相应功能要求之内。

因此，从环保角度而言，在切实落实本报告提出的各项环保措施的前提下，本项目建设营运可行。

上述评价结果是根据江苏协柯佳塑业科技有限公司提供的有关资料进行评价而得出的，如果建设方生产进行改变，设备布局、品种、规模、工艺流程和排污情况等有所变化，则应由该公司按照环保部门的要求另行申报。

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	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃				0.044		0.044	+0.044
废水	废水量				202.8		202.8	+202.8
	COD				0.0376		0.0376	+0.0376
	氨氮				0.0004		0.0004	+0.0004
	总磷				0.00004		0.00004	+0.00004
一般工业 固体废物	一般固废				0.38		0.38	+0.38
危险废物	危险废物				1.713		1.713	+1.713

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件、附图

- 附件一 建设项目投资备案证
- 附件二 环评委托书
- 附件三 企业承诺书
- 附件四 企业公示无删减说明
- 附件五 土地材料
- 附件六 建设单位营业执照
- 附件七 法人身份证
- 附件八 污水接管协议
- 附件九 环评技术合同
- 附件十 危险废物落实承诺书
- 附件十一 建设项目环评征求意见表
- 附件十二 引用大气质量现状监测报告
- 附件十三 园区规划环评审查意见及城东污水处理厂批复
- 附件十四 全本公示截图
- 附件十五 地表水监测报告

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目周围环境概况图
- 附图 3 建设项目厂区平面布置图
- 附图 4 生态空间管控区域规划图
- 附图 5 机械电子产业园土地利用规划图
- 附图 6 引用大气环境现状监测点位图