

美鑫百再生资源（张家港）有限公司

废旧资源年回收利用 22 万吨项目

# 环境影响报告书

（征求意见稿）

建设单位：美鑫百再生资源（张家港）有限公司

评价单位：江苏艾弗瑞环保科技有限公司

2021 年 3 月

## 目 录

<b>1 概述</b> .....	<b>1</b>
1.1 项目由来 .....	1
1.2 项目特点 .....	2
1.3 环境影响评价工作过程 .....	2
1.4 分析判定情况 .....	4
1.5 关注的主要环境问题 .....	28
1.6 环境影响评价的主要结论 .....	28
<b>2 总则</b> .....	<b>30</b>
2.1 编制依据 .....	30
2.1.1 国家法律法规.....	30
2.1.2 地方法规政策.....	32
2.1.3 项目所在地相关规划及资料.....	34
2.1.4 技术依据 .....	34
2.1.5 项目相关文件.....	35
2.2 评价因子与评价标准 .....	35
2.2.1 环境影响因素识别.....	35
2.2.2 环境影响评价因子.....	37
2.2.3 环境质量标准.....	37
2.2.4 污染物排放标准.....	40
2.3 评价工作等级及评价重点 .....	42
2.3.1 评价工作等级.....	42
2.3.2 评价重点.....	46
2.4 评价范围及环境敏感区 .....	46
2.4.1 评价范围.....	46
2.4.2 环境敏感区.....	47
2.5 相关规划及环境功能区划 .....	48
2.5.1 张家港市城市总体规划概况.....	48
2.5.2 江苏省张家港保税区环保新材料产业园规划概况.....	49
2.5.3 项目所在区域环境功能区划.....	58

<b>3 项目工程分析</b> .....	<b>59</b>
<b>3.1 建设概况</b> .....	<b>59</b>
<b>3.1.1 企业现有环保手续情况</b> .....	<b>59</b>
<b>3.1.2 建设背景</b> .....	<b>59</b>
<b>3.1.3 项目基本情况</b> .....	<b>60</b>
<b>3.1.4 项目组成及方案</b> .....	<b>61</b>
<b>3.1.5 建设内容</b> .....	<b>62</b>
<b>3.1.6 公辅工程</b> .....	<b>62</b>
<b>3.1.7 厂区平面布置及相关技术指标</b> .....	<b>64</b>
<b>3.1.8 建设进度</b> .....	<b>64</b>
<b>3.2 原辅材料</b> .....	<b>66</b>
<b>3.3 主要生产设备</b> .....	<b>67</b>
<b>3.4 项目工程分析</b> .....	<b>68</b>
<b>3.4.1 工艺流程简述及产污环节</b> .....	<b>68</b>
<b>3.5 污染源强分析</b> .....	<b>68</b>
<b>3.5.1 废气污染源分析</b> .....	<b>68</b>
<b>3.5.2 废水污染源分析</b> .....	<b>70</b>
<b>3.5.3 噪声源分析</b> .....	<b>72</b>
<b>3.5.4 固废产生情况分析</b> .....	<b>72</b>
<b>3.6 环境风险因素识别</b> .....	<b>75</b>
<b>3.6.1 风险潜势初判</b> .....	<b>75</b>
<b>3.6.2 风险识别</b> .....	<b>76</b>
<b>3.7 废旧资源回收利用过程中其他监管要求</b> .....	<b>77</b>
<b>3.7.1 废旧资源的安全存储建议</b> .....	<b>77</b>
<b>3.7.2 废旧资源综合利用行业规范条件</b> .....	<b>77</b>
<b>3.7.3 废锂电池回收利用的相关要求</b> .....	<b>93</b>
<b>3.8 污染物“三本帐”核算</b> .....	<b>99</b>
<b>4 环境现状调查与评价</b> .....	<b>101</b>
<b>4.1 自然环境概况</b> .....	<b>101</b>
<b>4.1.1 地理位置</b> .....	<b>101</b>
<b>4.1.2 地形地貌</b> .....	<b>101</b>

4.1.3 气候特征 .....	102
4.1.4 水文水系 .....	102
4.1.5 生态环境概况 .....	103
4.1.6 水文地质 .....	103
4.1.7 资源赋存与利用现状 .....	104
4.2 区域污染源调查 .....	105
4.2.1 废气污染源调查 .....	105
4.2.2 废水污染源调查 .....	106
4.3 环境质量现状监测与评价 .....	118
4.3.1 大气环境质量现状监测与评价 .....	118
4.3.2 地表水环境现状监测与评价 .....	125
4.3.3 声环境现状监测与评价 .....	127
4.3.4 地下水环境质量现状监测与评价 .....	128
4.3.5 土壤环境质量现状监测与评价 .....	131
<b>5 环境影响预测评价 .....</b>	<b>134</b>
5.1 大气环境影响预测与评价 .....	134
5.1.1 污染物排放量核算 .....	134
5.1.2 防护距离设置 .....	134
5.1.3 大气环境影响评价自查表 .....	135
5.2 地表水影响分析 .....	136
5.2.1 接管废水对胜科水务的影响 .....	136
5.2.2 胜科水务尾水排放对长江的影响 .....	136
5.2.3 地表水环境影响评价自查表 .....	138
5.3 声环境影响预测 .....	142
5.3.1 噪声源强 .....	142
5.3.2 噪声传播预测模式 .....	142
5.3.3 噪声影响预测结果 .....	145
5.4 固体废物环境影响分析 .....	145
5.5 地下水环境影响分析 .....	147
5.5.1 区域地质概况 .....	147
5.5.2 项目场地地质条件 .....	150

5.5.3 预测方法.....	152
5.5.4 污染源分析.....	154
5.5.5 预测结果分析.....	155
5.5.6 小结.....	156
5.7 风险预测与评价.....	157
<b>6 污染防治措施评述和对策建议.....</b>	<b>161</b>
6.1 大气污染防治措施评述.....	161
6.1.1 有组织废气处理措施.....	161
6.1.2 工程实例.....	162
6.1.3 无组织废气控制措施.....	163
6.1.4 废气治理措施可行性.....	163
6.2 废水污染防治措施评述.....	163
6.2.1 厂内废水处理设施可行性分析.....	163
6.2.2 废水接管可行性分析.....	163
6.3 噪声污染防治措施评述.....	165
6.4 固体废物污染防治措施评述.....	166
6.4.1 危险废物污染防治措施可行性分析.....	166
6.4.2 一般固体废物污染防治措施可行性分析.....	169
6.4.3 《危险废物规范化管理指标体系》相关要求.....	172
6.5 土壤、地下水保护要求.....	174
6.6 环境风险防范措施及应急要求.....	175
6.7 资源再生利用污染防治相符性分析.....	176
6.7.1 与《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）相符性.....	176
6.7.2 与《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范（试行）》（HJ/T364-2007）相符性.....	180
6.7.3 与《废电池污染防治技术政策》（环境保护部公告 2016 年第 82 号）相符性.....	184
6.8 污染防治措施经济可行性.....	186
6.9“三同时”验收一览表.....	186
<b>7 环境影响经济损益分析.....</b>	<b>189</b>

7.1 经济效益分析 .....	189
7.2 环境效益分析 .....	189
<b>8 环境管理与监测计划 .....</b>	<b>190</b>
8.1 环境管理 .....	190
8.1.1 运营期环境管理 .....	190
8.1.2 服务期满后环境管理 .....	192
8.2 污染物排放清单及污染物排放管理要求 .....	192
8.2.1 污染物控制因子 .....	192
8.2.2 总量平衡方案 .....	193
8.2.3 污染物排放清单 .....	194
8.3 环境监测 .....	196
8.3.1 排污口规范化设置 .....	196
8.3.2 排污口立标管理 .....	196
8.3.3 排污口建档管理 .....	197
8.3.4 环境监测机构的建立 .....	197
8.3.5 污染源监测计划 .....	197
8.3 排污口设置规范化 .....	198
8.4 排污许可制度 .....	199
8.5 信息公开 .....	199
<b>9 结论与建议 .....</b>	<b>200</b>
9.1 项目概况 .....	200
9.2 环境质量现状和主要环境保护目标 .....	200
9.2.1 环境质量现状 .....	200
9.2.2 环境保护目标 .....	201
9.3 污染物排放情况 .....	202
9.4 主要环境影响 .....	202
9.4.1 废水 .....	202
9.4.2 废气 .....	202
9.4.3 噪声 .....	202
9.4.4 固体废物 .....	203
9.4.5 地下水 .....	203

9.4.6 风险 .....	203
9.5 项目采取的主要环境保护措施 .....	204
9.6 环境经济损益分析 .....	204
9.7 环境管理与监测 .....	204
9.8 总结论 .....	204

# 1 概述

## 1.1 项目由来

党的“十九大”指出推进绿色发展。加快建立绿色生产和消费的法律制度和政策导向，建立健全绿色低碳循环发展的经济体系。构建市场导向的绿色技术创新体系，发展绿色金融，壮大节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业。推进能源生产和消费革命，构建清洁低碳、安全高效的能源体系。推进资源全面节约和循环利用，实施国家节水行动，降低能耗、物耗，实现生产系统和生活系统循环链接。国家对再生资源利用高度重视，不仅从政策上支持，而且从法律上规范市场行为，推动再生资源向四个方向发展：一是推进回收与利用一体化发展，做好现有回收体系与利用体系的有效衔接；二是推进再生资源规模化利用，支持建立一批“城市矿产”示范基地，进行园区化管理；三是推进再生资源高质化利用，推动再生资源分选、拆解、粉碎、加工利用技术和装备升级；四是推进再生资源清洁和安全利用，严格执行环境、安全、卫生、质量核准，避免二次污染，树立再生资源产业化发展新形象。

同时，国家十三五生态环境保护规划提出推动循环发展。实施循环发展引领计划，推进城市低值废弃物集中处置，开展资源循环利用示范基地和生态工业园区建设，建设一批循环经济领域国家新型工业化产业示范基地和循环经济示范市县。实施高端再制造、智能再制造和在役再制造示范工程。深化工业固体废物利用基地建设试点，建设产业固体废物综合利用和资源再生利用示范工程。依托国家“城市矿产”示范基地，培育一批回收和综合利用骨干企业、再生资源利用产业基地和园区。健全再生资源回收利用网络，规范完善废钢铁、废旧轮胎、废旧纺织品与服装、废塑料、废旧动力电池等综合利用行业管理。尝试建立逆向回收渠道，推广“互联网+回收”、智能回收等新型回收方式，实行生产者责任延伸制度。

在此背景下，美鑫百再生资源（张家港）有限公司租赁张家港市汇金电力材料有限公司现有厂房，拟建设废旧资源年回收利用 22 万吨项目，主要回收利用废电机、废五金、废塑料、废钢材、废橡胶、废包材、废锂电池、废密封胶、废硅橡胶、废二氧化硅、废硅油等一般固废。本项目不涉及进口固体废物、危险固



体废物的收集和回收利用。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令第四十八号）和《建设项目环境管理条例》（国务院第 682 号令）等文件的有关规定，美鑫百再生资源（张家港）有限公司决定委托江苏艾弗瑞环保科技有限公司承担“美鑫百再生资源（张家港）有限公司废旧资源年回收利用 22 万吨项目”的环境影响评价工作。本项目属于“三十九、废弃资源综合利用业”中第 85 条“金属废料和碎屑加工处理 421；非金属废料和碎屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）”内的“废电池、废油加工处理”，应编制环境影响报告书，评价单位接受委托后，项目组人员对项目所在地进行了现场踏勘，调查、收集了有关该项目的资料，在此基础上根据国家环保法规和标准及有关技术导则编制了《美鑫百再生资源（张家港）有限公司废旧资源年回收利用 22 万吨项目环境影响报告书》，提交给环保主管部门和建设单位，供决策使用。

## 1.2 项目特点

（1）本项目为新建项目，主要是通过回收废电机、废五金、废塑料、废钢、废橡胶、废包材、废电池、废锂电池、废密封胶、废硅橡胶、废二氧化硅、废硅油等一般固废，收集后对其进行简单的拆解、分装、切割、破碎等物理加工，对其进行分类回收利用。本项目不涉及危险废物。

（2）本项目生产过程不涉及清洗工序，无生产废水产生，生活污水依托租赁方化粪池收集后接管至张家港保税区胜科水务有限公司进行处理，尾水排入长江。本项目废气主要是颗粒物，集气罩负压收集后经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放。本项目对高噪声设备采取隔声、消声、减震等降噪措施。本项目对产生的固体废弃物均采取了合理的处理、处置和利用措施，不会造成二次污染。本项目三废防治措施合理有效，可确保达标排放，对周边环境影响较小。

## 1.3 环境影响评价工作过程

在接受建设单位委托后，评价单位首先研究了相关的法律、法规及规划，确定评价文件类型。其次开展初步的现场调查及资料收集，根据建设单位提供的资料，进行初步的工程分析，确定评价重点，制定工作方案，安排进一步环

境现状详查及环境现状监测，在资料收集完成后，进行各专题分析，提出环保措施并进行技术经济论证，最终形成环评文件。

本技改项目评价工作程序见图 1.3-1。

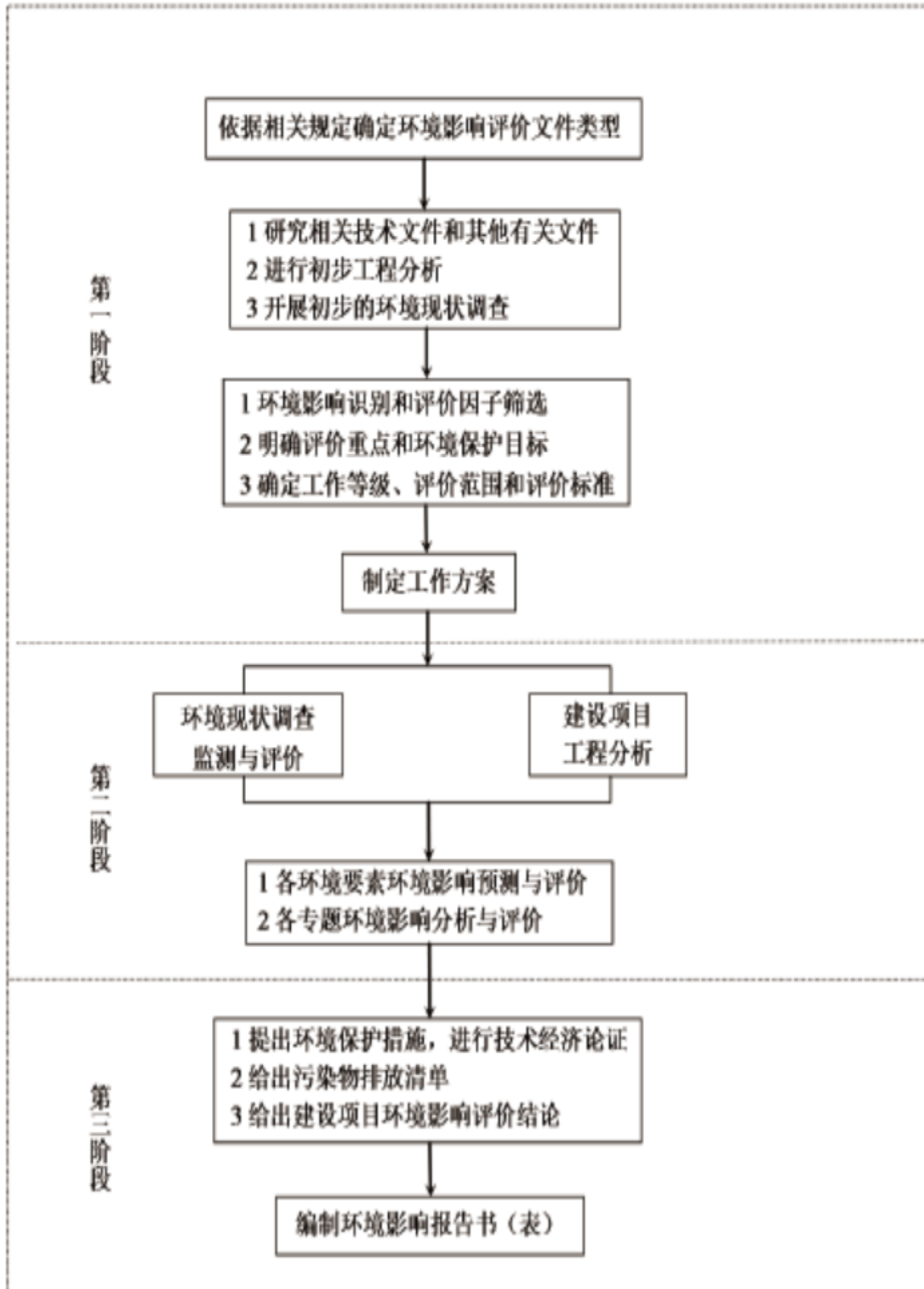


图 1.3-1 环境影响评价工作程序框图

## 1.4 分析判定情况

本项目与产业政策、相关环保政策、园区规划及园区“三线一单”初步比对判定情况见表 1.4-1。

表 1.4-1 本项目初步分析判定情况一览表

相关情况	相关文件	判定依据	本项目情况	判定结果
产业政策相符性	《产业结构调整指导目录》（2019 年版）	鼓励类“四十三、环境保护与资源节约综合利用”中“26、再生资源、建筑垃圾资源化回收利用工程和产业化、27、废旧木材、废旧电器电子产品、废印刷电路板、废旧电池、废旧船舶、废旧农机、废塑料、废旧纺织品及纺织废料和边角料、废(碎)玻璃、废橡胶、废弃油脂等废旧物资等资源循环再利用技术、设备开发及应用、37、电动汽车废旧动力蓄电池回收利用：梯级利用、再生利用等，废旧动力蓄电池回收利用技术装备。”	本项目属于废旧资源的综合利用，属于鼓励类，本项目属于：金属废料和碎屑加工处理 C4210、非金属废料和碎屑加工处理 C4220。目前，该项目已获得江苏省张家港保税区管理委员会备案，项目代码：2020-320552-42-03-572452，备案证号：张保投资备（2021）82 号。	符合
	江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 本）、关于修改江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 本）部分条目的通知（苏经信产业（2013）183 号）	鼓励类第二十一项“环境保护与资源节约综合利用”中“28. 再生资源回收利用产业化、29. 废旧电器电子产品、废印刷电路板、废旧电池、废旧船舶、废旧农机、废塑料、废橡胶、废弃油脂等再生资源循环利用技术与设备开发”。		符合
环保政策相符性	《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（苏发〔2018〕24 号）	（二）深度治理工业大气污染。全面实施特别排放限值，推进非电行业氮氧化物深度减排和超低排放改造，强化工业污染全过程控制，实现全行业全要素达标排放。制订“散乱污”企业淘汰标准，2018 年完成“散乱污”企业摸底排查，2019 年完成综合整治。2020 年 6 月底前实现生活垃圾焚烧行业达标排放，鼓励燃气机组实施深度脱氮、燃煤机组实施烟羽水汽回收脱白工程。大型燃煤机组烟气全部实现超低排放，35 蒸吨/小时及以上锅炉烟气实施特别排放限值改造，65 蒸吨/小时及以上的燃煤锅炉开展超低排放改造。	本项目主要污染物是粉尘，通过布袋除尘器处理，处理达标后排放。	符合
	《江苏省长江水污染防治条例》（2018 年修订）	第十三条 沿江地区禁止建设各类污染严重的项目。具体名录由省发展与改革、经济贸易综合管理部门会同省环境保护主管部门制定公布并监督执行。 在沿江地区新建、改建或者扩建石油化工项目应当符合省		符合

相关情况	相关文件	判定依据	本项目情况	判定结果
		<p>沿江开发总体规划和城市总体规划的要求。在省沿江开发总体规划和城市总体规划确定的区域范围外限制新建、改建或者扩建石油化工等项目；确需建设的，其环境影响评价文件应当经省环境保护主管部门审批。</p> <p>第十四条 沿江地区各级人民政府应当采取措施引导工业企业进入开发区，严格控制在开发区外新建工业企业。</p> <p>鼓励技术含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少的项目和关联度大、产业链长的项目进入开发区。鼓励、引导发展循环经济。</p> <p>第三十条 城市污水集中处理设施的运营单位应当按照规定设置排污口，安装连续自动监控装置，保证污水集中处理设施正常运行，排放污染物符合规定标准。</p> <p>排入城市污水集中处理设施的工业污水，其水质应当符合国家污水综合排放标准的有关规定。</p> <p>第三十三条 沿江地区工业固体废物、危险废物、生活垃圾应当依法进行无害化处置。</p>	<p>目经济效益好、环境污染少；项目废水预处理达标后排入园区胜科水务进一步处理，不自建污水直排排污口；项目一般固废及危险废物均得到有效处置，“零排放”。</p>	
	<p>《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》江苏省环保厅，2017年12月</p>	<p>六、建设美丽宜居城乡环境</p> <p>.....</p> <p>强化细颗粒物污染防治。优化能源消费结构，严格控制煤炭消费总量，加大煤炭清洁利用力度。到2020年，全省煤炭消费总量减少3200万吨，非化石能源占一次能源消费比重达到11%。严格控制炼油、石化等行业增产能，新（改、扩）建项目实施主要污染物倍量削减。提高外输电比例和天然气供应，加快推进“煤改电”“煤改气”工作。禁止新建燃煤供热锅炉，分类整治燃煤锅炉，2017年底前10蒸吨/小时及以下燃煤锅炉全部淘汰或实施清洁能源替代。2019年底前，35蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉全部淘汰或实施清洁能源替代，65蒸吨/小时及以上的燃煤锅炉全部实现超低排放，其他燃煤锅炉全部达到特别</p>	<p>本项目不在长江及支流相关保护区范围内，项目所在园区为江苏省张家港保税区环保新材料产业园，本项目主要污染物是粉尘，通过布袋除尘器处理，处理达标后排放。</p>	<p>符合</p>

相关情况	相关文件	判定依据	本项目情况	判定结果
		<p>排放限值。实施燃煤电厂超低排放改造工程，到 2017 年底，10 万千瓦及以上煤电机组均达到超低排放。在热电企业密集地区实施热电整合，2019 年前，基本完成大机组供热半径范围内的落后燃煤小热电和分散锅炉关停整合工作，对热电企业数量多的地区加大整合力度。完成钢铁行业烧结机脱硫改造、水泥行业脱硝改造、平板玻璃天然气燃料替代及脱硝改造。有序推进位于城市主城区的钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业环保搬迁或关停。强化机动车尾气治理，加快推广使用新能源汽车，大力推进南京、苏州等市实行公共交通电动化，优先发展公共交通。统一新车和转入车辆污染物排放标准，加强对新生产、销售机动车和非道路移动机械环保达标监管，划定并公布禁止使用高排放非道路移动机械的区域。实施清洁柴油机行动计划。推进实施船舶排放控制区，禁止向内河和江海直达船舶销售渣油、重油以及不符合标准的普通柴油，推进靠港船舶优先使用岸电。扎实推进油气回收深度治理。</p> <p>七、严格管控环境风险</p> <p>坚持预防为主，构建以企业为主体的环境风险防控体系，优化产业布局，加强协调联动，提升应急救援能力，实施全过程管控，有效应对重点领域重大环境风险。</p> <p>（三）遏制重点领域环境风险</p> <p>.....</p> <p>强化有毒有害物质环境监管。全面调查危险废物产生、转移、贮存、利用和处置情况，摸清危险废物底数和风险点位。加强危险废物产生和经营单位规范化管理，严厉打击危险废物非法转移、处置行为。将危险废物焚烧、填埋等集中处置设施纳入环境保护基础设施并统筹规划，提升危险废物处置能力和水平，推进历史遗留危险废物处理处置。严格控制环境激素类化</p>		

相关情况	相关文件	判定依据	本项目情况	判定结果
		学品污染，2017 年底前，完成环境激素类化学品生产使用情况调查，按环保部要求实施环境激素类化学品淘汰、限制、替代等管控措施。实施加强放射源安全行动计划，升级改造放射性废物库安保系统，强化核与辐射安全监管能力。多措并举，破解重化工企业布局不合理问题，重化工产业集聚区应开展优先控制污染物的筛选评估工作。严格新（改、扩）建生产有毒有害化学品项目的审批。		
	《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》	7、禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。9.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。10.禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	本项目不在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内。本项目属于废旧资源的综合利用，不属于落后产能项目、严重过剩产能行业的项目。	符合
	《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发[2019]136 号）	（十三）禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。 （十九）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。 （二十）禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目位于江苏省张家港保税区环保新材料产业园，项目定员人数较少，不属于劳动密集型的非化工项目。本项目不属于落后产能项目、严重过剩产能行业的项目。	符合
	《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号）	第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。	本项目位于江苏省张家港保税区环保新材料产业园，距离太湖岸线约 50000m 以上、距望虞河河岸约 38000m，不在主要入湖河道岸线两侧各 1000 米范围内，不属于该条例第二十八条、第二十九条、第三十条规定的禁止建设范围内。	符合

相关情况	相关文件	判定依据	本项目情况	判定结果
		<p>在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。</p> <p>第二十九条：新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：</p> <p>①新建、扩建化工、医药生产项目；</p> <p>②新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；</p> <p>③扩大水产养殖规模。</p> <p>第三十条：太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：</p> <p>①设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；</p> <p>②设置水上餐饮经营设施；</p> <p>③新建、扩建高尔夫球场；</p> <p>④新建、扩建畜禽养殖场；</p> <p>⑤新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；</p> <p>⑥本条例第二十九条规定的行为。</p>		
	<p>《江苏省太湖水污染防治条例（2018 年修订）》</p>	<p>第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：</p> <p>（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；</p> <p>（二）销售、使用含磷洗涤用品；</p> <p>（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区，项目无新增氮磷生产废水排放。</p>	<p>符合</p>



相关情况	相关文件	判定依据	本项目情况	判定结果
		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。		
	《江苏省“十三五”太湖流域水环境综合治理行动方案》	（二）全面深化工业污染防治。 1. 加快淘汰落后产能。继续实施污染企业搬迁改造，持续降低太湖上游地区工业污染负荷，制定产业转型升级方案，加快推进化工行业转型调整。2018 年底前，完成太湖一级保护区化工企业的关停并转迁，建成无化生态保护区。大力调整宜兴、武进等地产业结构，到 2020 年，化工、印染、电镀等行业产能和企业数量大幅削减。 2. 全面提高工业企业清洁生产水平。开展新一轮化工、印染、电镀等重点行业专项整治，太湖流域一、二级保护区内建立清洁生产企业清单和清洁化工艺改造项目清单，全面提高企业清洁生产水平。	本项目没有生产废水，生活污水经处理后，接管至胜科污水处理厂处理达标后排放。	符合
	《江苏省人民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》（苏政发〔2018〕122 号）	（六）深化工业污染治理。持续推进工业污染源全面达标排放，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治。建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度，2020 年底前完成排污许可分类管理名录规定的行业许可证核发。（省环保厅负责）推进重点行业污染治理升级改造。全省范围内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。推进非电行业氮氧化物深度减排，钢铁等行业实施超	本项目位于江苏省张家港保税区环保新材料产业园，本项目主要污染物是粉尘，通过布袋除尘器处理，处理达标后排放。	符合

相关情况	相关文件	判定依据	本项目情况	判定结果
		<p>低排放改造，城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。2020 年 6 月底前实现生活垃圾焚烧行业达标排放，鼓励燃气机组实施深度脱氮，燃煤机组实施烟羽水汽回收脱白工程。强化工业企业无组织排放管控，2018 年底前，全省火电、水泥、砖瓦建材、钢铁炼焦、燃煤锅炉、船舶运输、港口码头等重点行业以及其他行业中无组织排放较为严重的重点企业，完成颗粒物无组织排放深度整治任务。（省环保厅牵头，省发展改革委、经济和信息化委、交通运输厅和江苏海事局配合）</p>		
	<p>《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发〔2017〕30 号）</p>	<p>大力推进工业企业绿色转型发展。加快调整产业结构。2017 年，制定并实施太湖上游地区产业转型升级方案，明确并实施分年度压减过剩产能、淘汰低端低效产能任务。2018 年底前，完成太湖一级保护区化工企业的关停并转任务。到 2020 年，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（省环保厅牵头，省发展改革委、经济和信息化委等参与）。严控工业废水排放。在太湖流域涉水重点行业组织实施 2008 年以来国家新颁布的特别排放限值。现有废水直排工业企业须通过接入污水处理厂或升级改造现有污水处理设施等措施，实现工业废水稳定达标排放。接管企业严格执行间接排放标准，不得影响城镇污水处理厂达标排放。全面推行工业集聚区企业废水和水污染物纳管总量双控制度。重点行业工业废水实行“分类收集、分质处理”。化工、电镀、印染工业园区的重点企业污水实施“一企一管”，且全部安装在线监控系统。健全重点污染源在线监控系统，加强环境风险评估和应急处置能力建设，做好突发环境污染事故的及时处置工作（省环保厅牵头，省住房城乡建设厅参与）。加强污水排放口管理，一个园区（企业）原则上只能设置一个排污口（省水利厅牵头）。</p>	<p>本项目位于江苏省张家港保税区环保新材料产业园内，该园区已完成规划环评。本项目没有生产废水，主要的废水是员工生活污水，经化粪池处理后，通过租赁厂房的污水排口排入胜科污水处理厂。</p>	<p>符合</p>

相关情况	相关文件	判定依据	本项目情况	判定结果
	《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发〔2018〕91号）	<p>推动产业结构优化调整，提升工业绿色发展水平，不得新建、改建、扩建三类中间体项目，减少低价值、难处理危险废物的产生量。严格淘汰落后产能，依法关闭规模小、污染重、危险废物治理难度大的企业。</p> <p>严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。</p>	本项目不属于新建、改建、扩建三类中间体项目，不属于落后产能。本项目均已落实危险废物去处。	符合
	《江苏省长江保护修复攻坚战行动计划实施方案》（苏政办发〔2019〕52号）	<p>强化工业企业达标排放。推进造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等十大重点行业专项治理，促进工业企业全面达标排放。开展沿江电力企业有色烟羽治理。深入推进排污许可证制度，2020年底，完成覆盖所有固定污染源的排污许可证核发工作。开展含磷农药制造企业专项排查整治行动，2019年6月底前完成排查，重点排查母液收集处理装置建设运行情况，制定实施限期整改方案；2020年6月底前完成整治任务。</p> <p>加强固体废物规范化管理。在全省范围实施打击固体废物环境违法行为专项行动，持续深入推动长江沿岸固体废物大排查，对发现的违法行为依法查处，全面公开问题清单和整改进展情况。建立部门和区域联防联控机制，建立健全环保有奖举报制度，严厉打击固体废物非法转移和倾倒等活动。2020年底，有效遏制非法转移、倾倒、处置固体废物案件高发态势。深入落实《禁止洋垃圾入境推进固体废物进口管理制度改革实施方案》。本着生态优先、统筹兼顾，空间管控、严守红线，突出重点、系统治理，齐抓共管、形成合力的原则，主要任务：强化生态环境空间管控，严守生态保护红线；排查整治排污口，推进水陆统一监管；加强工业污染治理，有效防范生态环境风险；加强农业农村污染防治，持续改善农村人居环境；补齐环境基础设施短板，保障饮用水水源水质安全；加强航运污染防治，防</p>	<p>本项目位于江苏省张家港保税区环保新材料产业园，本项目主要污染物是粉尘，通过布袋除尘器处理，处理达标后排放。本项目固废均按照要求，规范化管理，处置。</p> <p>符合空间管控、严守红线的原则。本项目的实施不新增污染物，也不会对生态造成不良影响。</p>	符合

相关情况	相关文件	判定依据	本项目情况	判定结果
		<p>范船舶港口环境风险；优化水资源配置，有效保障生态用水需求；强化生态系统管护，严厉打击生态破坏行为；全面推进突出问题整改，着力修复长江生态环境。严禁在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，依法淘汰取缔违法违规工业园区。</p>		
	<p>《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101 号）</p>	<p>建设单位要做好废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理。企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>	<p>建设单位应针对环境治理设施开展安全风险辨识管控，委托安全评价单位开展相应工作。并制定污染防治措施稳定运行和管理责任制度，严格执行。</p>	<p>符合</p>
	<p>《关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办〔2020〕16 号）</p>	<p>2、严格项目准入审查。出台和逐步完善项目环境准入负面清单，推动产业结构优化调整。严格落实《建设项目环境风险评价技术导则》要求，加强建设项目环境风险评价。对涉及危险工艺技术的项目，主动征求应急管理、消防等部门的意见，不符合产业政策和规划布局、达不到安全环保标准的，一律不予审批。对发现污染防治设施可能存在重大安全隐患的，主动与应急管理部门联系，邀请共同参加项目审查会，开展联合审查，同时建议建设单位开展污染防治设施安全论证并报应急管理部门，审慎对待风险较大、隐患较大、争议较大的项目。</p> <p>4、开展危险废物处置专项整治。根据《省危险废物专项整</p>	<p>本项目不涉及危险工艺技术。现有项目从立项到选址，以及后续的安全消防环保等都按要求进行。</p> <p>本项目运营期将对污染治理设施定期检查，确保稳定达标运行。</p>	<p>符合</p>

相关情况	相关文件	判定依据	本项目情况	判定结果
		<p>治实施方案》，制定并组织实施《省生态环境厅危险废物处置专项整治行动方案》。按时向省安全生产专项整治行动领导小组办公室报送危险废物处置专项整治行动工作信息、统计报表、工作总结。</p> <p>5、开展污染防治设施专项整治。重点检查污染防治设施设备的运行情况，查处环境违法行为，督促整改到位。涉及到安全生产方面的问题，要及时移交相关职能部门依法处理，或联合应急管理等部门开展风险排查和执法检查，督促企业落实污染防治设施项目立项、规划选址、住建、安全、消防、环境保护等相关手续，进一步压实企业主体责任落实整改措施，对检查发现的问题确保消除安全隐患。</p>		
	《中华人民共和国长江保护法》	<p>第四十六条 长江流域省级人民政府制定本行政区域的总磷污染控制方案，并组织实施。对磷矿、磷肥生产集中的长江干支流，有关省级人民政府应当制定更加严格的总磷排放管控要求，有效控制总磷排放总量。</p> <p>第四十九条 禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。长江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的联防联控。</p>	本项目没有生产废水排放，产生的固废均委托具有处置能力的单位处置。	符合
	《江苏省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号）	一、有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要	本项目不在左列中不予批准情形之中	符合

相关情况	相关文件	判定依据	本项目情况	判定结果
		<p>求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。</p>		
	<p>《关于加强一般工业固废利用处置环境监管的通知》（张环发[2018]104号）</p>	<p>一、一般工业固废利用处置单位接收和利用处置一般工业固废应当严格按照经有权的环保部门批准环境影响评价文件执行，具有一般工业固废贮存和利用处置能力。</p> <p>二、鉴于我市紧临长江、工业污泥处置能力不足、钢渣加工利用企业生产过程污染控制措施不健全，且钢渣及尾渣等贮存环境风险较大的实际，未经相关区镇及我局同意，我市相关利用处置企业不得接受本市外的工业污泥及钢渣、尾渣等一般工业固废。</p> <p>三、一般工业固废利用处置单位应当建立真实、准确、完整的一般工业固体废物管理台账和申报制度，严格执行转移联单制度。我市工业污泥利用处置应当执行网上申报制度，实行电子联单转移。</p> <p>四、一般工业固废利用处置单位应当建立环境管理制度，加强利用处置过程中污染物的防治，确保达标排放，防止产生次生污染，主动公开环境信息，接受社会公众监督。</p> <p>五、各地要切实做好对一般工业固废利用处置单位的管理服务，市环保部门将会同相关部门建立固体废物联动防控机制，坚决打击一般工业固废非法转移、贮存、排放、倾倒、处置的违法行为。</p>	<p>1、本项目属于一般工业固废利用处置单位，项目将向环保部门报批环评文件，按照批准的环评文件，开展相应工作。</p> <p>2、本项目不接收工业污泥及钢渣、尾渣等一般工业固废。</p> <p>3、项目运营期，应当建立真实、准确、完整的一般工业固体废物管理台账和申报制度，严格执行转移联单制度。</p> <p>4、企业应当建立环境管理制度，加强利用处置过程中污染物的防治，确保达标排放，防止产生次生污染，主动公开环境信息，接受社会公众监督。</p> <p>5、本项目不得非法转移、贮存、排放、倾倒、处置固体废物</p>	符合
	<p>《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）</p>	<p>全省共划定环境管控单元 4365 个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，包括对长江流域和太湖流域</p>	<p>本项目应注重环境风险防控问题，本项目位于太湖流域三级保护区，本项目不排放含氮磷的污</p>	符合

相关情况	相关文件	判定依据	本项目情况	判定结果
		的要求。 长江流域管控类别：空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源效率利用要求。其中防范沿江环境风险，深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 太湖流域重点是空间布局约束：1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学纸浆造纸、制革、酿造、燃料、印染、电镀以及其他排放含氮磷等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外；2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目……。3、在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	染物。	
	《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）	全市共划定环境管控单元 454 个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。其中张家港市设置优先保护单元共计 13 个，重点管控单元 41 个，一般管控单元共计 10 个。实施要求：加强规划衔接应用，规范开发建设活动，推动生态环境治理，强化生态环境监管，严格产业园区管理，建立“三线一单长效管理。	本项目位于江苏省张家港保税区环保新材料产业园，属于苏州市重点保护单元。对照生态环境准入清单，本项目符合：“空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率要求”，中的要求。	符合
规划相符性	《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改）	按照“高端化、规模化、品牌化、绿色化”的要求，积极运用高技术、信息化和环保理念，逐步提升传统产业向高效、低耗、环保型的工艺流程升级，向高技术、高效率、高附加值及低消耗、低污染的产品升级，向高附加值链条转化的价值链升级，向研发、销售、品牌经营和经济管理等高端功能延伸的功能升级。……化学工业重点发展化工新材料，拉长有机硅、锂电等新材料产业链……	本项目属于废旧资源综合利用产业，符合相关要求	符合
“三线一	生态保护红线	/	对照《国家级生态保护红线规	符合

相关情况	相关文件	判定依据	本项目情况	判定结果
单”相符性			划》（苏政发〔2018〕74号）、《《张家港市生态红线区域保护规划》（张政发〔2015〕81号），本项目不属于生态红线区域，与本项目距离最近的长江（张家港市）重要湿地，距离约4.9公里。	
	环境质量底线	/	张家港市为空气不达标区，不达标因子为NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 和PM <sub>2.5</sub> 。为了实现污染物排放量大幅降低，促进空气质量快速改善提升，张家港市人民政府持续深入开展大气污染治理，采取以下措施： （1）开展大气主要污染物减排。通过长源热电和华昌化工超低排放改造等项目，长源热电改造完后，全年减排二氧化硫24.56吨、氮氧化物280.34吨、颗粒物61.28吨；华昌化工改造完后，全年减排二氧化硫36.21吨、氮氧化物116.71吨、颗粒物26.26吨。 （2）加快推进化工行业VOCs综合治理，加强无组织废气排放控制。加大煤化工（含现代煤化工、炼焦、合成氨等）、橡胶制品、涂料胶粘剂、染料、化	符合



相关情况	相关文件	判定依据	本项目情况	判定结果
			<p>学助剂（塑料助剂和橡胶助剂）等化工行业 VOCs 治理力度。全面推进化工企业设备动静密封点、储存、装卸、废水系统、无组织工艺废气和非正常工况等源项整治。</p> <p>（3）落实“263”减化，坚决关闭规模小、污染重、治理无望的化工企业，大幅减少落后化工企业，严格执行全省化工企业“四个一批”专项行动中明确的关停要求，对列入国家淘汰目录内的工艺技术落后等 10 种情形的化工企业或生产装置，限期予以取缔和关闭，2018 年逐步关停安逸达等企业。</p> <p>（4）有效应对重污染天气。开展环境空气质量自动监测，发布空气质量日报预报，定期更新工业企业限停产、工地停工等应急管控清单，按照“一厂一策”原则确定精准有效的减排措施，并向社会公开。严格落实预警要求，及时实施应急响应措施，切实降低重污染天气不利影响。</p> <p>根据环境现状监测结果，评价</p>	

相关情况	相关文件	判定依据	本项目情况	判定结果
			范围内，各环境要素、各监测因子均能满足功能区要求。结合环境影响预测结论，本项目的建设不会改变区域环境质量功能，不会触碰区域环境质量底线。	
	资源利用上线	/	本项目属于资源再生利用企业，项目给水、供电等由园区统一供给，无其他自然资源消耗。因此，项目建设不会超过区域资源上线要求。	符合
	生态环境准入和管控清单	/	对照《张家港保税区产业发展规划环境影响报告书》提出的生态环境准入和管控清单，本项目符合相关要求。本项目不属于禁止准入类产业行业清单，也不属于限制准入类产业行业清单。详见表 1.4-2。	符合

表 1.4-2 园区生态环境准入和管控清单（非化工行业）

分类		行业清单	工艺清单
禁止准入类产业	全部	全部	<p>《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）： 太湖流域三级保护区禁止：新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外。 第四十六条 太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。 其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的 2 倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。 战略性新兴产业详见《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018 本）》（苏发改高技发[2018]410 号）。</p>
	全部	全部	园区实行集中供热，除长源热电、华昌化工已建热电站锅炉外，规划园区范围内不得新建燃用高污染燃料、不能实行集中供热、需自建燃煤锅炉的项目
	电力	电力生产和供应业	<p>禁止新建不符合国家规定的燃煤发电机组、燃油发电机组和燃煤热发电机组 长三角区域新建项目禁止配套建设自备燃煤电站 长三角区域除热电联产外，禁止审批新建燃煤发电项目 在大电网覆盖范围内，原则上不得建设单机容量 30 万千瓦以下纯凝式燃煤机组 沿江地区新建除公用燃煤背压机组外的燃煤发电、供热项目</p>
	机械	机械装备制造	<p>新增船舶产能项目 太湖流域三级保护区新建、改建、扩建电镀企业和项目 低速汽车（三轮汽车、低速货车） 单缸柴油机制造项目 驱动电动机功率 560 千瓦及以下、额定排气压力 1.25 兆帕及以下，一般用固定的往复式空气压缩机制造项目 普通运输集装干箱项目 新建全断面掘进机整机组装项目</p>

分类	行业清单	工艺清单
		新建万吨级以上自由锻造液压机项目 新建普通铸锻件项目 热处理铅浴炉 热处理氯化钡盐浴炉（高温氯化钡盐浴炉暂缓淘汰） TQ60、TQ80 塔式起重机 QT16、QT20、QT25 井架简易塔式起重机 KJ1600/1220 单筒提升绞机 3000 千伏安以下普通棕刚玉冶炼炉 4000 千伏安以下固定式棕刚玉冶炼炉 3000 千伏安以下碳化硅冶炼炉 强制驱动式简易电梯 以氯氟烃（CFCs）作为膨胀剂的烟丝膨胀设备生产线 砂型铸造粘土烘干砂型及型芯 焦炭炉熔化有色金属 砂型铸造油砂制芯 重质砖炉衬台车炉 中频发电机感应加热电源 燃煤火焰反射加热炉 铸/锻件酸洗工艺 用重质耐火砖作为炉衬的热处理加热炉 位式交流接触器温度控制柜 插入电极式盐浴炉 动圈式和抽头式硅整流弧焊机 磁放大器式弧焊机 无法安装安全保护装置的冲床 粘土砂干型/芯铸造工艺 无磁轭（≥0.25 吨）铝壳中频感应电炉（2015 年） 无芯工频感应电炉 废旧船舶滩涂拆解工艺

分类	行业清单	工艺清单
		<p>船长大于 80 米的船舶整体建造工艺</p> <p>T100、T100A 推土机</p> <p>ZP-II、ZP-III 干式喷浆机</p> <p>WP-3 挖掘机</p> <p>0.35 立方米以下的气动抓岩机</p> <p>矿用钢丝绳冲击式钻机</p> <p>BY-40 石油钻机</p> <p>直径 1.98 米水煤气发生炉</p> <p>CER 膜盒系列</p> <p>热电偶（分度号 LL-2、LB-3、EU-2、EA-2、CK）</p> <p>热电阻（分度号 BA、BA2、G）</p> <p>DDZ-I 型电动单元组合仪表</p> <p>GGP-01A 型皮带秤</p> <p>BLR-31 型称重传感器</p> <p>WFT-081 辐射感温器</p> <p>WDH-1E、WDH-2E 光电温度计，PY5 型数字温度计</p> <p>BC 系列单波纹管差压计，LCH-511、YCH-211、LCH-311、YCH-311、LCH-211、YCH-511 型环称式差压计</p> <p>EWC-01A 型长图电子电位差计</p> <p>XQWA 型条形自动平衡指示仪</p> <p>ZL3 型 X-Y 记录仪</p> <p>DBU-521，DBU-521C 型液位变送器</p> <p>YB 系列（机座号 63—355mm，额定电压 660V 及以下）、YBF 系列（机座号 63—160mm，额定电压 380、660V 或 380/660V）、</p> <p>YBK 系列（机座号 100—355mm，额定电压 380/660V、660/1140V）隔爆型三相异步电动机</p> <p>DZ10 系列塑壳断路器、DW10 系列框架断路器</p> <p>CJ8 系列交流接触器</p> <p>QC10、QC12、QC8 系列起动机</p> <p>JR0、JR9、JR14、JR15、JR16-A、B、C、D 系列热继电器</p> <p>以焦炭为燃料的有色金属熔炼炉</p>

分类	行业清单	工艺清单
		GGW 系列中频无心感应熔炼炉 B 型、BA 型单级单吸悬臂式离心泵系列 F 型单级单吸耐腐蚀泵系列 JD 型长轴深井泵 KDON-3200/3200 型蓄冷器全低压流程空分设备、KDON-1500/1500 型蓄冷器（管式）全低压流程空分设备、KDON-1500/1500 型管板式全低压流程空分设备、KDON-6000/6600 型蓄冷器流程空分设备 3W-0.9/7（环状阀）空气压缩机 C620、CA630 普通车床 C616、C618、C630、C640、C650 普通车床（2015 年） X920 键槽铣床 B665、B665A、B665-1 牛头刨床 D6165、D6185 电火花成型机床 D5540 电脉冲机床 J53-400、J53-630、J53-1000 双盘摩擦压力机 Q11-1.6×1600 剪板机 Q51 汽车起重机 TD62 型固定带式输送机 3 吨直流架线式井下矿用电机车 A571 单梁起重机 快速断路器：DS3-10、DS3-30、DS3-50（1000、3000、5000A）、DS10-10、DS10-20、DS10-30（1000、2000、3000A） SX 系列箱式电阻炉 单相电度表：DD1、DD5、DD5-2、DD5-6、DD9、DD10、DD12、DD14、DD15、DD17、DD20、DD28 SL7-30/10~SL7-1600/10、S7-30/10~S7-1600/10 配电变压器 刀开关：HD6、HD3-100、HD3-200、HD3-400、HD3-600、HD3-1000、HD3-1500 GC 型低压锅炉给水泵，DG270-140、DG500-140、DG375-185 锅炉给水泵 热动力式疏水阀：S15H-16、S19-16、S19-16C、S49H-16、S49-16C、S19H-40、S49H-40、S19H-64、S49H-64 固定炉排燃煤锅炉（双层固定炉排锅炉除外） 1-10/8、1-10/7 型动力用往复式空气压缩机

分类	行业清单	工艺清单
		8-18 系列、9-27 系列高压离心通风机 X52、X62W320×150 升降台铣床 J31-250 机械压力机 TD60、TD62、TD72 型固定带式输送机 以未安装燃油量限制器（简称限油器）的单缸柴油机为动力装置的农用运输车（指生产与销售） E135 二冲程中速柴油机（包括 2、4、6 缸三种机型），TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机，165 单缸卧式蒸发水冷、预燃室 柴油机，4146 柴油机 TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机 165 单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机 含汞开关和继电器 燃油助力车 低于国二排放的车用发动机 机动车制动用含石棉材料的摩擦片 采用整体造船法建造的钢制运输船舶 不符合规范的改装船舶和已到报废期限的船舶 单壳油船 挂浆机船及其发动机
轻工	轻工纺织行业	新建以含氢氯氟烃（HCFCs）为发泡剂的聚氨酯泡沫塑料生产线、连续挤出聚苯乙烯泡沫塑料（XPS）生产线 以氯氟烃（CFCs）为发泡剂的聚氨酯、聚乙烯、聚苯乙烯泡沫塑料生产 四氯化碳（CTC）为清洗剂的生产工艺 以三氟三氯乙烷（CFC-113）和甲基氯仿（TCA）为清洗剂和溶剂的生产工艺 “1”字头成卷、梳棉、清花、并条、粗纱、细纱设备，1332 系列络筒机，1511 型有梭织机，“1”字头整 经、浆纱机等全部“1”字头的纺纱织造设备 A512、A513 系列细纱机 B581、B582 型精纺细纱机，BC581、BC582 型粗纺细纱机，B591 绒线细纱机，B601、B601A 型毛捻线机，BC272、 BC272B 型粗梳毛纺梳毛机，B751 型绒线成球机，B701A 型绒线摇绞机，B250、B311、B311C、B311C （CZ）、B311C（DJ）型精梳机，H112、H112A 型毛分条整经机、H212 型毛织机等毛纺织设备 90 年以前生产、未经技术改造的各类国产毛纺细纱机

分类		行业清单	工艺清单
			辊长 1000 毫米以下的皮辊轧花机，锯片片数在 80 以下的锯齿轧花机，压力吨位在 400 吨以下的皮棉打包机 （不含 160 吨、200 吨短绒棉花打包机） ZD647、ZD721 型自动缫丝机，D101A 型自动缫丝机，ZD681 型立缫机，DJ561 型绢精纺机，K251、K251A 型丝织机等丝绸加工设备 Z114 型小提花机 GE186 型提花毛圈机 Z261 型人造毛皮机
限制 准入 类产 业	机械	机械装备制造	2 臂及以下凿岩台车制造 装岩机（立爪装岩机除外）制造 3 立方米及以下小矿车制造 直径 2.5 米及以下绞车制造 直径 3.5 米及以下矿井提升机制造 40 平方米及以下筛分机制造 直径 700 毫米及以下旋流器制造 800 千瓦及以下采煤机制造 斗容 3.5 立方米及以下矿用挖掘机制造 矿用搅拌、浓缩、过滤设备（加压式除外）制造 配套单缸柴油机的皮带传动小四轮拖拉机，配套单缸柴油机的手扶拖拉机，滑动齿轮换挡、排放达不到要求的 50 马力以下轮式拖拉机 30 万千瓦及以下常规燃煤火力发电设备制造（综合利用、热电联产机组除外） 6 千伏及以上（陆上用）干法交联电力电缆制造 6300 千牛及以下普通机械压力机制造 非数控剪板机、折弯机、弯管机制造 普通高速钢钻头、铣刀、锯片、丝锥、板牙 棕刚玉、绿碳化硅、黑碳化硅等烧结块及磨料制造 直径 450 毫米以下的各种结合剂砂轮（钢轨打砂轮除外） 直径 400 毫米及以下人造金刚石切割锯片制造 P0 级、直径 60 毫米以下普通微小型轴承制造



分类	行业清单	工艺清单
		220 千伏及以下电力变压器（非晶合金、卷铁芯等节能配电变压器除外）制造 220 千伏及以下高、中、低压开关柜制造（使用环保型中压气体的绝缘开关柜以及用于爆炸性环境的防爆型开关柜除外） 酸性碳钢焊条表制造 民用普通电度表制造 8.8 级以下普通低档标准紧固件制造 驱动电动机功率 560 千瓦及以下、额定排气压力 1.25 兆帕及以下，一般用固定的往复式空气压缩机制造 56 英寸及以下单级中开泵制造 通用类 10 兆帕及以下中低压碳钢阀门制造 5 吨/小时及以下短炉龄冲天炉 有色合金六氯乙烷精炼、镁合金 SF6 保护 无再生的水玻璃砂造型制芯工艺 盐浴氮碳、硫氮碳共渗炉及盐 电子管高频感应加热设备 亚硝酸盐缓蚀、防腐剂 铸/锻造用燃油加热炉 锻造用燃煤加热炉 手动燃气铸造炉 蒸汽锤 弧焊变压器 含铅和含镉钎料 动圈式和抽头式手工焊条弧焊机 Y 系列（IP44）三相异步电动机（机座号 80-355）及其派生系列，Y2 系列（IP54）三相异步电动机（机座号 63-355） 背负式手动压缩式喷雾器 背负式机动喷雾喷粉机 手动插秧机 青铜制品的茶叶加工机械 双盘摩擦压力机 含铅粉末冶金件 出口船舶分段建造

分类	行业清单	工艺清单
轻工	轻工纺织行业	超薄型（厚度低于 0.015 毫米）塑料袋生产 以含拵氯氟烃（HCFCs）为发泡剂的聚氨酯泡沫塑料生产线、连续挤出聚苯乙烯泡沫塑料（XPS）生产线 聚氯乙烯（PVC）食品保鲜包装膜 单线 5 万立方米/年以下的普通刨花板、高中密度纤维板生产装置；单线 3 万立方米/年以下的木质刨花板生产装置；1 万立方米/年以下的胶合板和细木工板生产线 单线产能小于 20 万吨/年的常规聚酯（PET）连续聚合生产装置 常规聚酯的对苯二甲酸二甲酯（DMT）法生产工艺 半连续纺粘胶长丝生产线 间歇式氨纶聚合生产装置 常规化纤长丝用锭轴长 1200 毫米及以下的半自动郑绕设备 粘胶板框式过滤机 单线产能≤1000 吨/年、幅宽≤2 米的常规丙纶纺粘法非织造布生产线 25 公斤/小时以下梳棉机 200 钳次/分钟以下的棉精梳机 5 万转/分钟以下自排杂气流纺设备 FA502、FA503 细纱机 入纬率小于 600 米/分钟的剑杆织机，入纬率小于 700 米/分钟的喷气织机，入纬率小于 900 米/分钟的喷水织机 采用聚乙烯醇浆料（PVA）上浆工艺产品（涤棉产品，纯棉的高支高密产品除外） 吨原毛洗毛用水超过 20 吨的洗毛工艺与设备 双宫丝和柞蚕丝的立式缫丝工艺与设备 绞纱染色工艺 亚氯酸漂白设备

## 1.5 关注的主要环境问题

根据项目的排污特点及周围地区环境特征，确定评价关注的主要环境问题为项目运行阶段产生的废气、废水、噪声和固废环境影响以及环境风险评价：

### （1）废气：

主要关注项目生产过程产生的有组织废气污染因子、污染源强及废气治理措施可行性，评价污染物排放对区域环境的影响程度。

### （2）废水：

本项目不涉及生产废水，主要的废水是员工生活污水，人员产生的生活污水，经化粪池处理后，通过租赁厂房的污水排口排入胜科污水处理厂。

（3）声环境：本项目产生的噪声主要是破碎机、切片机等噪声。首先选用低噪声设备，主要设备均为进口，各类机泵的噪声值均较低；其次采取建筑物隔声、合理布局、加强绿化等措施来降低噪声影响。

（4）固体废物：本项目产生的固体废物包括：生活垃圾、废塑料屑、废包装袋、布袋截留的粉尘、废抹布和劳保用品、废机油。生活垃圾委托环卫部门处理；废塑料屑、废包装袋、布袋截留的粉尘属于一般固体废物，委托具有处置能力的单位处置；废机油、废抹布和劳保用品属于危险废物，委托资质单位处置。

（5）环境风险：本项目涉及的危险物质主要是：废硅油、废抹布和劳保用品、废机油等，环境风险潜势为 I，可能发生的风险事故是：由于包装袋/桶破损，导致废硅油、废抹布和劳保用品、废机油等泄漏。重点关注企业相应的风险防范措施情况。

（6）土壤环境和地下水：本项回收利用的废旧资源、加工处理后的废旧资源、生产过程中产生的废塑料屑均属于一般固废，所有废旧资源均在生产车间内存储、加工利用等，重点关注，是否满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

## 1.6 环境影响评价的主要结论

本项目符合国家、地方产业政策及《张家港保税区产业发展规划环境影响报告书》文件及其审查意见（环审[2019] 79 号）；本项目符合清洁生产的相关要求；在本报告书要求的污染防治措施实施后，本项目的废气、废水、噪声、固体废物

均能实现达标排放和安全处置，满足总量控制指标的要求；经预测，项目废气、废水、噪声、固废等污染物不会对区域现有的环境功能造成较大影响；在严格实施本次评价提出的风险防范措施、风险应急预案的前提下，本项目的环境风险可控。项目建设具有一定的环境经济效益，环境管理与监测计划完善。

从环境保护的角度分析，本环评认为该项目建设实施是可行的。

## 2 总则

### 2.1 编制依据

#### 2.1.1 国家法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（自 2015 年 1 月 1 日起实施）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日通过，自 2018 年 1 月 1 日起施行）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997 年 3 月 1 日起实施，2018 年 12 月 29 日修订）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（自 1996 年 4 月 1 日起实施，2016 年 11 月 7 日修订）；
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日施行）；
- (8) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（自 2016 年 7 月 1 日起实施）；
- (9) 《中华人民共和国循环经济促进法》（2018 年 10 月 26 日修订）；
- (10) 《中华人民共和国节约能源法》（2016 年 7 月 2 日修订）；
- (11) 《中华人民共和国水法》（2016 年 7 月 2 日修订，自 2016 年 9 月 1 日起实施）；
- (12) 《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号）；
- (13) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）；
- (14) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17 号）；
- (15) 《国务院关于印发〈土壤污染防治行动计划〉的通知》（国发〔2016〕31 号）；
- (16) 《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》（国发〔2016〕74 号）；
- (17) 《产业结构调整指导目录（2019 年本）》；
- (18) 《国家危险废物名录》（环保部令第 39 号，2016 年 8 月 1 日）；
- (19) 《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令 5 号，1999 年

10 月 1 日起施行)；

(20) 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号)；

(21) 《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)；

(22) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发〔2012〕98 号)；

(23) 《关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知》（环办〔2014〕30 号)；

(24) 《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发〔2014〕197 号)；

(25) 《关于印发<危险废物规范化管理指标体系>的通知》（环办〔2015〕99 号)；

(26) 《关于加强规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动工作的意见》（环发〔2015〕178 号)；

(27) 《关于印发<建设项目环境保护事中事后监督管理办法（试行）>的通知》（环发〔2015〕163 号)；

(28) 《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号)；

(29) 《关于印发<排污许可证管理暂行规定>的通知》（环水体〔2016〕186 号)；

(30) 《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84 号)；

(31) 《关于强化建设项目环境影响评价事中事后监管的实施意见》（环环评〔2018〕11 号)；

(32) 《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》（生态环境部令 第 3 号)；

(33) 《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》（环办环评〔2018〕159 号)；

(34) 《废塑料综合利用行业规范条件》（工信部公告 2015 年第 81 号)；

(35) 《废钢铁加工行业准入条件》（工信部公告 2016 年第 74 号)；

(36) 《废旧轮胎综合利用行业规范条件（2020 年本）》（工信部公告 2020 年第 21 号）；

(37) 《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件（2019 年本）》（工信部 2019 年第 59 号）；

(38) 《新能源汽车动力蓄电池回收利用管理暂行办法》（工信部联节〔2018〕43 号）。

## 2.1.2 地方法规政策

(1) 《江苏省环境保护条例》（2005 年 1 月 1 日施行）；

(2) 《江苏省大气污染防治条例》（2018 年修订，自 2018 年 5 月 1 日起施行）；

(3) 《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018 年修订，自 2018 年 5 月 1 日起施行）；

(4) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018 年修订，自 2018 年 5 月 1 日起施行）；

(5) 《江苏省长江水污染防治条例》（2018 年修订，自 2018 年 5 月 1 日起施行）；

(6) 《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）；

(7) 《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 91 号）；

(8) 《江苏省地表水水域功能类别划分》（苏政复〔2003〕29 号）；

(9) 《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）；

(10) 《江苏省政府关于推进环境保护工作的若干政策措施》（苏政发〔2006〕92 号，2006 年 7 月）；

(11) 《省政府关于印发江苏省大气污染防治行动计划起施行方案的通知》（苏政发〔2014〕1 号）；

(12) 《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）

(13) 《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本及 2013 修

正)》(苏政办发〔2013〕9号及苏经信产业〔2013〕183号)；

(14) 《省政府办公厅关于印发江苏省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法的通知》(苏政办发〔2015〕57号)；

(15) 《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》(苏政办发〔2015〕118号)；

(16) 《省政府办公厅关于印发江苏省“十三五”生态环境保护规划的通知》(苏政办发〔2017〕3号)；

(17) 《省政府办公厅关于印发江苏省“十三五”太湖流域水环境综合治理行动方案的通知》(苏政办发〔2017〕11号)；

(18) 《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》(苏发〔2018〕24号)；

(19) 《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》(苏政发〔2018〕122号)；

(20) 《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》(苏政办发〔2018〕91号)；

(21) 《江苏省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办〔2019〕36号)；

(22) 《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》(1993年省政府第38号令)；

(23) 《江苏省排污口设置及规范化管理的若干规定》(苏环控〔1997〕122号)；

(24) 《关于切实做好建设项目环境管理工作的通知》(苏环管〔2006〕98号)；

(25) 《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)；

(26) 《关于切实加强危险废物监管工作的意见》(苏环规〔2012〕2号)；

(27) 《关于落实省大气污染防治行动计划实施方案严格环境影响评价准入的通知》(苏环办〔2014〕104号)；

(28) 《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》(苏环规〔2014〕2号)；

(29) 《关于落实省大气污染防治行动计划起施行方案严格环境影响评价准入的通知》(苏环办〔2014〕104号)；



- (30) 《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）；
- (31) 《关于加强环境影响评价现状监测管理的通知》（苏环办〔2016〕185 号）；
- (32) 《关于切实加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》（苏环办〔2017〕140 号）；
- (33) 《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》，江苏省环保厅，2017 年 12 月；
- (34) 《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）；
- (35) 《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313 号）；
- (36) 《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）。

### 2.1.3 项目所在地相关规划及资料

- (1) 《张家港市城市总体规划》（2011-2030）（2018 年修改）；
- (2) 《张家港保税区产业发展规划环境影响报告书》及其审查意见（环审〔2019〕79 号）；
- (3) 《张家港保税区胜科水务有限公司技术改造项目影响报告书注册表》，（张环注册〔2017〕231）；
- (4) 《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）；
- (5) 《张家港市生态红线区域保护规划》（张政发〔2015〕81 号）；
- (6) 《苏州市空气质量改善达标规划》（2019~2024）；

### 2.1.4 技术依据

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地面水环境》（HJ2.3-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）；

- (6) 《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）；
- (7) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；
- (8) 《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年第 43 号）；
- (9) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；
- (10) 《废蓄电池回收管理规范》（WB/T1061-2016）；
- (11) 《电池废料贮运规范》（GB/T 26493-2011）；；
- (12) 《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）
- (13) 《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范（试行）》（HJ/T364-2007）；
- (14) 《废电池污染防治技术政策》（环境保护部公告 2016 年第 82 号）。

### **2.1.5 项目相关文件**

- (1) 环评委托书及备案文件；
- (2) 项目设计文件；
- (3) 环境现状监测报告；
- (4) 美鑫百再生资源（张家港）有限公司提供的相关技术资料。

## **2.2 评价因子与评价标准**

### **2.2.1 环境影响因素识别**

综合考虑项目的性质、工程特点、实施阶段（施工期、运营期），结合项目所在区域相关规划及环境现状，本项目环境影响因素识别及影响程度见表 2.2.1。

表 2.2-1 本项目环境影响因素及受体识别表

影响因素		自然环境					生态环境			
		环境空气	地表水环境	地下水环境	土壤环境	声环境	陆域环境	水生环境	渔业资源	主要生态保护区
施工期	施工废水	0	-1 S.R.D.NC	-1 S.R.D.NC	0	0	0	-1 S.R.D.NC	-1 S.R.D.NC	0
	施工扬尘	-1 S.R.D.NC	0	0	0	0	0	0	0	0
	施工噪声	0	0	0	0	-1 S.R.D.NC	0	0	0	0
	施工废渣	0	-1 S.R.D.NC	0	-1 S.R.D.NC	0	-1 S.R.D.NC	0	0	0
运行期	废水排放		-1 L.R.D.C	0	0	0	-1 L.R.D.C	-1 L.R.D.C	-1 L.R.D.C	-1 L.R.D.C
	废气排放	-1 L.R.D.C	0	0	-1 L.R.I.C	0	-1 L.R.D.C	0	0	-1 L.R.D.C
	噪声影响	0	0	0	0	-1 L.R.D.C	0	0	0	0
	固体排放	0	0	0	0	0	-1 L.R.D.C	0	0	0
	事故风险	-2 S.R.D.NC	-2 S.R.D.NC	-2 L.I.R.D.C	-2 L.I.R.D.C	0	-2 S.I.R.D.NC	-2 S.I.R.D.NC	-1 S.R.D.NC	-2 S.R.D.NC

注：“+”、“-”分别表示有利、不利影响；“0”、“1”、“2”、“3”数值分别表示无影响、轻微影响、中等影响和重大影响；“L”、“S”分别表示长期、短期影响；“R”、“IR”分别表示可逆、不可逆影响；用“D”、“I”表示直接、间接影响；“C”、“NC”分别表示累积与非累积影响。

## 2.2.2 环境影响评价因子

根据影响识别筛选确定本项目主要评价因子见表 2.2-2。

表 2.2-2 评价因子一览表

项目	现状评价因子	影响评价（分析）因子	总量控制因子
大气	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 、TSP	颗粒物	烟（粉尘）
地表水	pH、COD、高锰酸盐指数、氨氮、SS、总磷、石油类	COD、氨氮、TP、SS	COD、氨氮、TP
地下水	K <sup>+</sup> +Na <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、HCO <sub>3</sub> <sup>3-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫化物	高锰酸盐指数	/
土壤	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、TPH	/	/
声	等效声级 Leq(A)		/
固废	工业固废、生活垃圾		/

## 2.2.3 环境质量标准

### 2.2.3.1 大气环境质量标准

SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改清单中的二级标准。有关标准值见表 2.2-3。

表 2.2-3 大气环境质量评价标准 单位：μg/Nm<sup>3</sup>

污染物	1 小时平均	24 小时平均	8 小时平均	年平均	标准来源
SO <sub>2</sub>	500	150	--	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
NO <sub>2</sub>	200	80	--	40	
CO	10000	4000	--	--	
O <sub>3</sub>	200	--	160	--	
PM <sub>10</sub>	--	150	--	70	
PM <sub>2.5</sub>	--	75	--	35	
TSP	--	300	--	200	

### 2.2.3.2 地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，长江（张家港石牌港闸~张家港朝东圩港）水功能为长江张家港港区工业、农业用水区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，有关标准值见表 2.2-4。

表 2.2-4 地表水环境质量标准 单位：mg/L（pH 无量纲）

项目	pH	COD	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	石油类
III类标准	6-9	20	6	1.0	0.2	0.05

### 2.2.3.3 声环境质量标准

项目所在地声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。有关标准见表 2.2-5。

表 2.2-5 声环境质量标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3类区	65	55

### 2.2.3.4 地下水环境质量标准

本项目所在区域地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）。具体环境标准值见表 2.2-6。

表 2.2-6 地下水质量标准（GB/T14848-2017） 单位：mg/L（pH 除外）

项目	I类标准	II类标准	III类标准	IV类标准	V类标准
pH	6.5~8.5			5.5~6.5, 8.5~9	<5.5, >9.0
氨氮（以 N 计）	≤0.02	≤0.10	≤0.50	≤1.50	>1.50
硝酸盐（以 N 计）	≤2.0	≤5.0	≤20.0	≤30.0	>30.0
亚硝酸盐（以 N 计）	≤0.01	≤0.1	≤1.00	≤4.80	>4.80
挥发性酚类（以苯酚计）	≤0.001	≤0.001	≤0.002	≤0.01	>0.01
氰化物	≤0.001	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
砷	≤0.001	≤0.001	≤0.01	≤0.05	>0.05
汞	≤0.0001	≤0.0001	≤0.001	≤0.002	>0.002
铬（六价）	≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.10	>0.10
总硬度（以 CaCO <sub>3</sub> 计）	≤150	≤300	≤450	≤650	>650
铅	≤0.005	≤0.005	≤0.01	≤0.10	>0.10
氟化物	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤2.0	>2.0
镉	≤0.0001	≤0.001	≤0.005	≤0.01	>0.01
铁	≤0.1	≤0.2	≤0.3	≤2.0	>2.0
锰	≤0.05	≤0.05	≤0.10	≤1.50	>1.50
溶解性总固体	≤300	≤500	≤1000	≤2000	>2000
耗氧量（COD <sub>Mn</sub> ）	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10.0	>10.0
总大肠菌群	≤3	≤3	≤3	≤100	>100

项目	I类标准	II类标准	III类标准	IV类标准	V类标准
菌落总数	≤100	≤100	≤100	≤1000	>1000

### 2.2.3.5 土壤环境质量标准

建设用地土壤环境质量执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值，有关标准见表 2.2-7。

表 2.2-7 土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 单位：mg/kg

序号	监测项目	CAS 编号	筛选值		管制值	
			第一类用地	第二类用地	第一类用地	第二类用地
1	砷	7440-38-2	20	60	120	140
2	镉	7440-43-9	20	65	47	172
3	铬（六价）	18540-29-9	3	5.7	30	78
4	铜	7440-50-8	2000	18000	8000	36000
5	铅	7439-92-1	400	800	800	2500
6	汞	7439-97-6	8	38	33	82
7	镍	7440-02-0	150	900	600	2000
8	四氯化碳	56-23-5	0.9	2.8	9	36
9	氯仿	67-66-3	0.3	0.9	5	10
10	氯甲烷	74-87-3	12	37	21	120
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	3	9	20	100
12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	0.52	5	6	21
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	12	66	40	200
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	66	596	200	2000
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	10	54	31	163
16	二氯甲烷	75-09-2	94	616	300	2000
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	1	5	5	47
18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	2.6	10	26	100
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	1.6	6.8	14	50
20	四氯乙烯	127-18-4	11	53	34	183
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	701	840	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	0.6	2.8	5	15
23	三氯乙烯	79-01-6	0.7	2.8	7	20
24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.05	0.5	0.5	5
25	氯乙烯	75-01-4	0.12	0.43	1.2	4.3
26	苯	71-43-2	1	4	10	40
27	氯苯	108-90-7	68	270	200	1000
28	1,2-二氯苯	95-50-1	560	560	560	560
29	1,4-二氯苯	106-46-7	5.6	20	56	200
30	乙苯	100-41-4	7.2	28	72	280
31	苯乙烯	100-42-5	1290	1290	1290	1290
32	甲苯	108-88-3	1200	1200	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3,106-42-3	163	570	500	570
34	邻二甲苯	95-47-6	222	640	640	640

序号	监测项目	CAS 编号	筛选值		管制值	
			第一类用地	第二类用地	第一类用地	第二类用地
35	硝基苯	98-95-3	34	76	190	760
36	苯胺	62-53-3	92	260	211	663
37	2-氯酚	95-57-8	250	2256	500	4500
38	苯并[a]蒽	56-55-3	5.5	15	55	151
39	苯并[a]芘	50-32-8	0.55	1.5	5.5	15
40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	5.5	15	55	151
41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	55	151	550	1500
42	蒽	218-01-9	490	1293	4900	12900
43	二苯并[a,h]蒽	53-70-3	0.55	1.5	5.5	15
44	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	5.5	15	55	151
45	萘	91-20-3	25	70	255	700
46	TPH	-	826	4500	5000	9000

## 2.2.4 污染物排放标准

### 2.2.4.1 废气

本项目切割和破碎过程中会产生粉尘，经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放，颗粒物排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，具体限值见表 2.2-8。

表 2.2-8（1） 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控点浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
		排气筒高度(m)	二级		
颗粒物	120	15	1.75*	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

注：\*由于排气筒高度未高出项目周边 200m 半径范围内的建筑 5m 以上，因此，其污染物按照相应的排放速率标准值严格 50%执行。

### 2.2.4.2 废水

本项目不涉及生产废水，生活污水经化粪池处理后，通过租赁厂房的污水排口排入胜科污水处理厂，达标尾水排入长江。

胜科水务接管标准：废水中 pH 值、COD、石油类执行《污水综合排放标准》表 4 中三级标准限值要求，SS、氨氮、总磷执行胜科水务标准；

胜科水务排放标准：COD、氨氮和总磷执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018），其它执行《化学工业主要水污染物排放标准》（DB32/939-2020）表 2 标准。全厂水污染物的接管标准及

胜科尾水排放标准，分别见表 2.2-9 和表 2.2-10。

表 2.2-9 胜科水务有限公司接管标准 单位：mg/L

污染物名称	浓度限值 (mg/L)	标准来源
pH	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中的三级标准
COD	500	
石油类	20	
SS	250	胜科水务标准
总磷	2.0	
氨氮	25	

表 2.2-10 胜科尾水污染物排放标准 单位：mg/L

污染物	标准限值 (mg/L)	标准来源
COD	50	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）
氨氮	4 (6) <sup>(1)</sup>	
总磷	0.5	
pH	6~9	《化学工业主要水污染物排放标准》（DB32/939-2020）表 2 标准
SS	20	
石油类	3	

注：<sup>(1)</sup> 括号外数值为水温>12℃的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

### 2.2.4.3 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，见表 2.2-11。施工作业现场执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，见表 2.2-12。

表 2.2-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3	65	55

表 2.2-12 施工场界噪声限值 单位：dB(A)

施工阶段噪声源	噪声限值 dB (A)	
	昼间	夜间
所有设备	70	55

### 2.2.4.4 固体废物

①本项目回收利用的废旧资源、加工处理后的废旧资源、生产过程中产生的废塑料屑均属于一般固废，因此需满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的相关要求。自 2021 年 7 月 1 日起，一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），不再执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单。根据标准：采用库房、包装工具（罐、桶、包



装袋等）贮存一般工业固体废物过程中的污染控制，不适用本标准。其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。本项目接收的一般固废贮存于厂房内部，不适用该标准，建设单位，在贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

②危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求。

## 2.3 评价工作等级及评价重点

### 2.3.1 评价工作等级

#### 2.3.1.1 大气评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评级工作分级判据进行分级。

(1)  $P_{max}$  及  $D_{10\%}$  的确定

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中： $P_i$ ——第  $i$  个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

$C_i$ ——采用估算模型计算出的第  $i$  个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

$C_{0i}$ ——第  $i$  个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

(2) 评价等级判别表

评价等级按下表的分级依据进行划分。

表 2.3-1 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级	$P_{max} < 1\%$

(3) 估算模型参数

根据导则，采用 AERSCREEN 估算模式进行计算，估算模型参数见表 2.3-2。

表 2.3-2 大气环境影响评价估算模型参数

参数	取值	
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	1250000
最高环境温度/°C	38.1	
最低环境温度/°C	-11.3	
土地利用类型	城市	
区域湿度条件	湿润	
是否考虑地形	考虑地形	是
	地形数据分辨率/m	90
是否考虑岸线熏烟	否	

#### （4）评价工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的  $P_{max}$  和  $D_{10\%}$  预测结果如下：

表 2.3-3 估算模式计算结果表

污染源名称		评价因子	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$C_{max}$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$P_{max}$ (%)	$D_{10\%}$ (m)	评价等级
有组织	1#排气筒	粉尘	900	0.67784	0.08	0	III
无组织	密闭操作间	粉尘	900	62.47	6.94	0	II

正常工况下，排放的大气污染物贡献值较小，粉尘颗粒物的最大落地浓度为  $62.47\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大占标率为 6.94%，小于 10%，为二级评价，不需要进一步预测。

### 2.3.1.2 地表水环境评价工作等级

本项目不涉及生产废水，生活污水经化粪池处理后，通过租赁厂房的污水排口排入胜科污水处理厂，达标尾水排入长江。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目所产生的废水为间接排放，评价等级为三级 B。因此本次地表水环境影响评价只需做简单的影响分析，主要分析污水处理接管可行性，进一步引用胜科水务环评水环境影响评价结论作为本项目的地表水环境影响评价结论。

### 2.3.1.3 声环境影响评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009），本项目所在地为《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的 3 类地区，评价范围内无敏感目标，根据预测结果，项目建设前后厂界噪声级增加不明显（3dB(A)以下）。因此，确定本项目声环境影响评价工作等级为三级。

### 2.3.1.4 地下水评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）中附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目为“废电子电器产品、废电池、废汽车、废电机、废五金、废塑料、废油、废船、废轮胎等加工、再生利用，报告书：危废 I 类，其余 III 类”，本项目不涉及危废，确定建设项目所属的地下水环境影响评价项目类别为 III 类项目。

本项目不在集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；其亦不在集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区、分散式饮用水水源地及特殊地下水资源（如矿泉水等）保护区以外的分布区。根据地下水环境敏感程度分级表，拟建设项目的地下水环境敏感程度为不敏感。

评价工作等级的划分应依据建设项目行业分类和地下水环境敏感程度分级进行判定。根据上述分析，本项目所属的地下水环境影响评价项目类别为 III 类，地下水环境敏感程度为不敏感，对照评价工作等级分级表，确定本项目地下水环境影响评价工作等级为三级。具体见表 2.3-4~2.3-5。

表 2.3-4 本项目地下水环境敏感程度分级

分级	项目场地的地下水环境敏感特征
敏感	集中式饮用水水源地（包括已建成的在用、备用、应急水源地，在建和规划的水源地）准保护区；除集中式饮用水水源地以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其它保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。
较敏感	集中式饮用水水源地（包括已建成的在用、备用、应急水源地，在建和规划的水源地）准保护区以外的补给径流区；特殊地下水资源（如矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区以及分散居民饮用水源等其它未列入上述敏感分级的环境敏感区。
不敏感	上述地区之外的其它地区

注：1、表中“环境敏感区”系指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中界定的涉及地下水的环境敏感区。

表 2.3-5 本项目地下水环境影响评价工作等级判定表

项目类别 \ 敏感程度	I类项目	II类项目	III类项目
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

### 2.3.1.5 土壤环境评价工作等级

本项目为污染影响型建设项目，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 中表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，

项目类型为废旧资源加工、再生利用，因此，本项目属于环境和公共设施管理业中的“废旧资源家公共、再生利用”，因此，本项目土壤环境影响评价项目类别为 III 类，美鑫百再生资源（张家港）有限公司总占地面积 3324 平方米，占地规模为小型（ $<5\text{hm}^2$ ），项目所在地位于江苏省张家港环保新材料产业园，属于工业园区，土壤环境敏感程度为不敏感。根据表 2.3-6 污染影响型敏感程度分级表，本项目土壤环境敏感程度为不敏感。

根据上述分析，对照表 2.3-7 等级划分表，确定本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

表 2.3-6 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

表 2.3-7 污染影响型评价等级划分表

评价工作等级 敏感程度	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—	—

注：“—”表示可不开展土壤环境影响评价工作

### 2.3.1.6 环境风险评价工作等级

本项目危险物质影响环境的途径主要为大气环境、地表水环境和地下水环境，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 及附录 C，本项目危险物质为：废硅油、废抹布和劳保用品、废机油，环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 2.3-8 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	—	二	三	简单分析 a

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

### 2.3.2 评价重点

根据项目建设特点、产排污特征、区域环境功能要求和区域基础设施条件，确定本次环评的工作重点是工程分析、项目环境影响预测及评价、环境保护措施及其经济、技术论证。

（1）工程分析：调查分析工艺流程及排污环节，核实污染源、污染因子和污染源强、排污特征，核算项目的污染物产生量、削减量、排放量，以及污染物排放总量控制指标建议值。

（2）环境影响预测与评价：通过预测及分析，评价项目污染物排放对环境的影响程度，并根据评价结果提出环境影响缓减措施。

（3）环境保护措施及其经济、技术论证：对项目拟采用的废气、废水、固体废物、噪声污染控制方案进行分析，论证污染物稳定达标排放的可行性，提出污染控制缓减措施和建议。

## 2.4 评价范围及环境敏感区

### 2.4.1 评价范围

根据本项目污染物排放特点及当地气象条件、自然环境状况，结合各《导则》的要求确定各环境要素评价范围。

1、大气评价范围：根据导则，本项目大气环境影响评价范围为：以项目厂址为中心区域，自厂界外延 2.5km 的矩形区域。

2、地表水评价范围：本项目废水接管至园区胜科水务有限公司集中处理。评价范围为胜科水务排口上游 1800m 处东海粮油取水口至排口下游 1km 范围，本次环评地表水影响分析直接引用《张家港保税区胜科水务有限公司技术改造项目环境影响报告书》（2017 年）相关结论。

3、地下水评价范围：本项目地下水评价等级为三级，根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）地下水环境现状调查评价范围参照表，本次地下水评价范围为项目建设地为中心外扩 6km<sup>2</sup> 范围。

- 4、噪声评价范围：项目厂界及厂界外 200m 范围。
- 5、土壤评价范围：本项目可不开展土壤环境影响评价工作。
- 6、风险评价范围：环境风险潜势为 I，可开展简单分析，参照三级评价，距项目边界 3km。

## 2.4.2 环境敏感区

本项目选址于张家港保税区环保新材料产业园，在现场踏勘和评价等级确定的基础上，确定本次评价主要环境保护目标，详见表 2.4-1、2.4-2、2.4-3，周边环境敏感目标分布见图 2.4-1，张家港市生态红线保护图见 2.4-2。

表 2.4-1 环境空气保护目标

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/m
	X	Y					
晨阳村	1900	1400	居民区	约 2500 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类功能区	NE	2300
长江村	1300	-140	居民区	约 3500 人		ESE	1400
三角滩村	480	-1400	居民区	约 1800 人		SWS	1500
后塍学校	-1100	-1600	学校	约 1000 人		SW	2000
学田村	-2100	-400	居民区	约 1900 人		WSW	2200
金都花苑	-2400	-300	居民区	约 1000 人		WNW	2500

注：\*以项目中心点为（0,0）。

表 2.4-2 环境敏感保护目标

项目	保护目标名称	方位	距离（m）	规模	环境功能
水环境	东海粮油取水口	NW	胜科水务排口上游 1800	3500t/d	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)III 类，工业用水
	热电厂取水口	NW	胜科水务排口上游 2200	20000t/d	
	张家港第三水厂取水口	ENE	胜科水务排口下游 15000	20 万 t/d	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)III 类，区域供水、生活用水
	张家港第四水厂取水口	ENE	胜科水务排口下游 15000	40 万 t/d	
生态环境	双山岛风景名胜区	NW	5900	生态空间管控区域面积 18.02 平方公里，总面积 18.02 平方公里。	自然与人文景观保护
	香山风景名胜区	WSW	6700	生态空间管控区域面积 1.62 平方公里，总面积 1.62 平方公里。	自然与人文景观保护
	长江（张家港市）重要湿地	W	4900	生态空间管控区域面积	湿地生态系统保护

				120.04 平方公里，总面积 120.04 平方公里。	
声环境	厂界外 200 米内无居民点等敏感目标			GB3096-2008 3 类标准	
地下水	地下水评价范围内无集中及分散式地下水取水点。				
注：水环境距离是污水厂距各取水口的距离，其中第四水厂与第三水厂公用一个取水口。					

表 2.4-3 风险环境敏感目标

名称	坐标/m*		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
晨阳村	1900	1400	居民区	约 2500 人	NE	2300
长江村	1300	-140	居民区	约 3500 人	ESE	1400
阳光花苑	2600	0	居民区	约 1000 人	E	2600
三角滩村	480	-1400	居民区	约 1800 人	SWS	1500
后塍学校	-1100	-1600	学校	约 1000 人	SW	2000
学田村	-2100	-400	居民区	约 1900 人	WSW	2200
金都花苑	-2400	-300	居民区	约 1000 人	WNW	2500
崇真中学	-2900	-250	学校	约 1500 人	WNW	3000

## 2.5 相关规划及环境功能区划

### 2.5.1 张家港市城市总体规划概况

根据《张家港市城市总体规划》（2011-2030）（2018 年修改）：

#### 9.5.1 金港片区规划指引

##### （1）功能定位

市域副中心，现代化保税港区，长江下游重要的物流中心，临港制造业基地，长三角新兴的生态旅游度假区。

##### （2）发展重点

充分发挥深水港口与现代化保税港区政策优势，由“第一、二代港口”向“第三代港口”发展，形成以临港物流贸易（如汽车与消费品进出口、化工交易平台）为中心，以装备制造、新材料、再制造为特色的产业园区；充分发挥双山岛、香山、长山与长江等文化生态旅游资源，打造滨江新城和双山岛、香山旅游度假族群；以中港路、江海路为片区南北轴线，串联金港站等多项优质资源，建设江海路过江隧道。……

#### 10.2.1 产业发展定位

##### （1）国际先进的临港制造业基地

充分利用港口岸线资源、国家级保税港区政策资源，发挥冶金、纺织、化工等传统产业优势，大力推动新能源、新材料、新装备以及新医药等新兴产业发展，打造具有国际竞争力的临港制造业基地。……

### 10.2.2 产业发展策略

#### (1) “四轮驱动”式产业发展策略

根据产业结构升级规律，结合现代城市产业发展的多元化结构，张家港应在产业阶梯上不断拾级而上，坚持“四轮驱动”，优化发展传统制造业和传统服务业，以保持城市就业稳步增长，加快发展现代制造业和现代服务业，培育新兴支柱产业。以促进城市经济效益不断提升，从而巩固制造业的基础优势，促进四者的协调发展，以达到就业和 GDP 的共同提升。

首先，传统制造业加大技改投入，改造提升层次。按照“高端化、规模化、品牌化、绿色化”的要求，积极运用高技术、信息化和环保理念，逐步提升传统产业向高效、低耗、环保型的工艺流程升级，向高技术、高效率、高附加值及低消耗、低污染的产品升级，向高附加值链条转化的价值链升级，向研发、销售、品牌经营和经济管理等高端功能延伸的功能升级。其中，冶金工业重点发展大型铸锻件以及不锈钢、板材、棒材、线材的深加工产品，拉长钢铁产业链；纺织工业重点发展高技术纤维和新型纱线等纺织新材料，延伸发展产业用特种纺织品；装备制造业重点发展成套装备和关键零部件，延长智能电网设备、压力容器、铸锻件、饮塑等装备产业链；化学工业重点发展化工新材料，拉长有机硅、锂电等新材料产业链；粮油工业重点发展特种油脂和大豆深加工产品，拉长油脂、大豆加工产业链。……

根据对照上述规划说明文件，本项目属于废旧资源再生利用产业，符合《张家港市城市总体规划》（2011-2030）（2018 年修改）相关要求。张家港市城市总体规划图见图 2.5-1。

## 2.5.2 江苏省张家港保税区环保新材料产业园规划概况

2010 年 6 月 11 日，经江苏省商务厅批准设立江苏张家港环保新材料产业园（苏商开发[2010]565 号）。园区总规划面积 11.04 平方公里，一期 2.27 平方公里为中心启动区。启动区四至范围：东至华达路、港华路，西至中华路，南至镇山东路，北至十太横套河。产业定位：环保新材料（不含化工）、电子信息、



机械加工及资源综合利用（汽车拆解）。

2010 年，张家港保税区管委会委托对张家港环保新材料产业园启动区（2.27 平方公里）开展了区域环境影响评价，并于 2010 年 12 月 1 日取得张家港市环境保护局的批复（张环发[2010]182 号）。

江苏省张家港保税区环保新材料产业园总规划面积 4.8km<sup>2</sup>，四至为东至港华路，南至晨丰公路，西至十字港、中华路，北至港丰公路、晨港路。

### 2.5.2.1 产业定位

#### （1）园区性质

以环保新材料等高新技术产业为支柱产业，具有创新能力的高新产业集群。

#### （2）产业导向

重点发展复合新材料产业（不含化工制造）。复合新材料产业主要用于新能源、节能、电子信息、环保装备制造业以及研发、创意产业。配套适当发展仓储物流，鼓励现有资源再生利用、机械、纺织产业转型升级。

规划重点引进的新材料产业包括：石墨烯、内嵌富勒烯、3D 打印材料、液态金属、气凝胶、离子液体、量子点、纳米点钙钛矿、超材料、柔性玻璃、人工晶体、泡沫金属、自组装（自修复）材料、形状记忆合金、磁（电）流体材料、可降解生物塑料、超导材料和碳纳米管等。

**本项目属于资源再生利用企业，符合园区产业定位。**

### 2.5.2.2 功能布局和用地规划

环保新材料产业园原有规划面积 4.8km<sup>2</sup>。规划形成“一核两轴五片”的空间布局结构：

#### （1）一核：园区聚合中心

园区聚合中心是集轨道交通站点、常规公交、社会停车场、公园绿地、小型商业配套等于一体的园区服务中心。

#### （2）两轴：华达路产业发展轴、老套河生态绿轴

华达路产业发展轴：沿华达路两侧布局园区环保新材料等主导产业，形成

园区产业集群。

老套河生态绿轴：沿老套河建设生态绿地，打造园区东西向生态绿轴。

(3) 五片：五个产业片区

产业片区一：东至华达路、南至晨港路、西至十字港、北至港丰公路。十太港南侧为航空碳纤维复合材料产业园西区，发展光学膜等环保新材料产业、资源再生利用产业；十太港北侧近期保留现状产业，适时调整产业结构，引进环保新材料产业。

产业片区二：东至港华路、南至老套河、西至华达路、北至港丰公路。十太港南侧为康得新，十太港北侧发展物流、新材料产业。

产业片区三：东至十字港、南至晨丰公路、西至中华路、北至晨港路。

产业片区四：东至华达路、南至晨丰公路、西至十字港、北至老套河。发展环保新材料产业及配套产业。

产业片区五：东至港华路、南至晨丰公路、西至华达路、北至老套河。长山路北侧除保税区科创园外，发展物流产业和新材料产业，长山路南侧发展环保新材料产业及配套产业。

江苏省张家港保税区环保新材料产业园以二类工业用地为主，用地规划见图 3.1-2。

区内详细用地规划：（1）工业用地：规划工业用地 2.85km<sup>2</sup>，占园区总面积的 59.21%，全部为二类工业用地。（2）仓储用地：规划仓储用地 0.29km<sup>2</sup>，占园区总面积的 6.08%。（3）生产研发用地：规划生产研发用地 0.07km<sup>2</sup>，占园区总面积的 1.45%。（4）绿地与广场用地：规划绿地与广场用地面积 0.65km<sup>2</sup>，占园区总面积的 13.43%，其中公园绿地面积 0.02km<sup>2</sup>，防护绿地面积 0.63km<sup>2</sup>。

（5）区内不安排商业用地、居住用地、农田。

对照环保新材料产业园园区用地规划图，本项目符合用地规划，本项目在租赁厂房厂区内建设，不新征用地。具体见图 2.5-2。

### 2.5.2.3 园区基础及公用工程

表 2.5-1 基础设施建设情况一览表

环保基础设施		实际建设	运行情况	备注
给水	保税区自来水厂	2 万 m <sup>3</sup> /d	运行	水源为长江
	张家港第三水厂	20 万 m <sup>3</sup> /d	运行	水源为长江
	张家港第四水厂	40 万 m <sup>3</sup> /d	运行	水源为长江
污水	胜科水务	4.5 万 m <sup>3</sup> /d	运行	尾水排入长江
中水回用		工业水 2 万 m <sup>3</sup> /d、除盐水 4000m <sup>3</sup> /d	运行	
高浓度污水预处理		7500m <sup>3</sup> /d (A、B 系列建设规模各为 3750m <sup>3</sup> /d)	已建成, 未运行	企业均自建有污水预处理设施, 目前无企业委托处理, 工程未运行
供电		220kV 变电站 5 座; 110kV 公用变电站 14 座; 35kV 公用变电站 3 座	运行	部分在园区外
燃气工程		以“西气东输”天然气为气源, 在港华路和港丰路交汇处东北角设置保税区高中压计量调压站。	运行	
供热	长源热电	880t/h	运行	五期已建 4 台 220t/h
	华昌化工热电站	280t/h	运行	已建 5 台锅炉 (2×130t/h+3×75t/h)
	双狮精细化工热电站	215t/h	运行	余热发电
道路交通		园区规划道路均已建成	-	
管廊工程		扬子江化工园已建设公共管廊 12084 米	运行	
一般固废处置		生活垃圾送张家港市生活垃圾焚烧发电厂焚烧处理; 一般工业固体废物综合利用	-	
危废处置		园区已有 3 家危险废物处置单位; 张家港保税区管委会已收购张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司部分股份, 确保园区内的危险废物得到妥善处置; 张家港市政府规划在南丰镇张家港市静脉科技产业园集中建设固体废物和危险废物处理处置设施, 统筹规划张家港市范围内的固体废物处置工作	-	目前园区危险废物主要处置单位为保税区参股的华瑞、南光等公司

### (1) 给水现状

园区主要由张家港区域水厂（张家港第三水厂、第四水厂）供水，辅以保税区水厂（位于保税区热电厂内）。区域水厂设计供水能力为 60 万 m<sup>3</sup>/d（第三水厂规模为 20 万 m<sup>3</sup>/d，第四水厂规模 40 万 m<sup>3</sup>/d），取水口位于扬子江装备园下游约 6 公里的长江一干河口。保税区水厂水源为长江，以供应工业用水为主，规模

2 万  $\text{m}^3/\text{d}$ 。

沿港丰公路、长江路、华昌路、港华路布置供水干管，管径为 DN800-DN1600mm；其余道路上布置支管，管径为 DN200-DN400mm。给水管成环状布置，确保供水安全，且便于地块用水从多方位开口接入，形成区域一体化供水模式。

### （2）雨水工程现状

园区排水制度为雨污分流制。雨水按照分散、就近原则排入河道，雨水管道服务面积覆盖率为 100%。结合地理自然条件，本园区范围内规划雨水（排涝）泵站 4 座。保留原雨水泵站 2 座，1#泵站位于南京路与十字港交叉口东南角，规模  $2\text{m}^3/\text{s}$ ，2#泵站位于北京路与十字港交叉口东南角，规模  $1.5\text{m}^3/\text{s}$ 。新建排涝泵站 2 座，3#泵站位于护漕港入长江闸门附近，规模  $60\text{m}^3/\text{s}$ ，4#泵站位于发展路河入太字圩港闸门附近，规模  $10\text{m}^3/\text{s}$ 。

### （3）污水工程

#### 1、污水集中处理工程

园区污水接管张家港保税区胜科水务有限公司。张家港保税区胜科水务有限公司已建成的一期、二期工程日处理能力为 4.5 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，采用复合 A/O（活性污泥+载体生物膜）工艺，其中一期工程日处理能力 2.6 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ；二期工程 1.9 万  $\text{m}^3/\text{d}$ 。目前一期 A、B 系列（各 1.3 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ）、二期工程（1.9 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ）均已建成投入运行。胜科水务尾水排入长江。污水管网规划见图 2.5-3。

#### 2、高浓度污水预处理工程

胜科水务已建成高浓度水预处理项目，建设规模为  $7500\text{m}^3/\text{d}$ ，采用荷兰百欧仕公司提供的 EGSB 工艺技术，已于 2015 年通过竣工环保验收。

#### 3、中水回用工程

张家港保税区管委会与新加坡胜科集团合资成立张家港保税区胜科新生水有限公司，已建设污水再生利用项目。以长江水、胜科水务尾水及陶氏有机硅公司间接冷凝水为源水，生产工业水 730 万  $\text{m}^3/\text{a}$ （2 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ）、除盐水 14.6 万  $\text{m}^3/\text{a}$ （ $4000\text{m}^3/\text{d}$ ）。

源水混合去除污泥及泥沙后，制取工业水。

经 CMF 系统及 SWRO 系统处理后的胜科水务尾水和部分工业水作为源水，制取除盐水。源水经过膜车间 CMF 系统超滤处理，去除大部分胶体硅及有机物，

降低 COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮及总磷含量；经一级 RO 系统，反渗透去除无机离子、有机物及胶体等杂质；经二级 RO 系统进一步降低有机物、氨氮及总磷含量；最后经 EDI 电除盐高效去除氯离子。一级 RO 系统中添加亚硫酸氢钠中和余氯，降低次氯酸钠离子浓度；添加杀菌剂杀菌；添加阻垢剂防止膜结垢。

中水管网沿扬子江化工园道路敷设，负责向园区内各中水用户单位提供中水。

#### （4）供电工程

园区现有长源热电和双狮热电。园区及周边现状已建 220kV 变电站 5 座：港区变电站、柏木变电站、晨港变电站、万年变电站、七里庙变（区外）；110kV 公用变电站 14 座；35kV 公用变电站 3 座。高压架空线采用同杆多回架空方式。

#### （5）燃气工程

以“西气东输”天然气为气源，由张家港门站统一供气。在港华路和港丰路交汇处东北角设置港区高中压计量调压站。

#### （6）供热工程

张家港保税区实行集中供热，除扬子江化工园内华昌化工和双狮化工建有自备热电站，其余均由保税区长源热电供热。园区内还有部分企业自建导热油炉等工业炉窑，主要供应自用的高压蒸汽。

##### a) 长源热电

长源热电目前全厂共 4 台 220t/h 高温高压循环流化床锅炉，配两台 30MW 背压机组，最大供热能力为 880t/h，其中 220t/h 自用。根据 2017 年长源热电热情况统计，园区最高用热负荷约 551t/h，尚剩余约 109t/h 的供热能力。

长源热电锅炉烟气采取低压脉冲布袋除尘、炉内喷钙炉外石灰石-石膏湿法脱硫、SNCR 脱硝，总除尘效率达 99.85%、脱硫效率达 96%、脱硝效率达 62%，于 2014 年 11 月通过竣工环保验收，能够满足《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）特别排放限值要求（即在基准氧含量 6%的条件下，烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 20、50、100mg/m<sup>3</sup>）。

根据《全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作方案》（环发〔2015〕164 号）文件要求，目前长源热电正在进行超低排放改造，拟在现有装置基础上，优化布袋除尘工艺、优化石灰石-石膏湿法脱硫工艺、新增低氮燃烧+SCR 脱硝，5# 机组 2 台锅炉预计 2018 年底改造完成、6#、7# 机组锅炉预计 2019 年底改造完成。

## **b) 华昌化工热电站**

华昌化工热电站已建设 5 炉 3 机,即 3 台 75t/h 循环流化床锅炉和 2 台 130t/h 循环流化床锅炉,配套 2 台额定功率 12MW 的抽汽凝汽式汽轮发电机组和 1 台额定功率 24MW 的抽汽凝汽式汽轮发电机组,供热系统最大能力为蒸汽 280t/h,全部自用,最高用热负荷约 190t/h。

华昌化工热电站已完成 5 台锅炉 (2×130t/h+3×75t/h) 的脱硝、脱硫、除尘特别排放限值要求技术改造,采用 SNCR 脱硝、湿式氨法脱硫、布袋除尘,于 2015 年 7 月通过竣工环保验收。

根据《全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作方案》(环发〔2015〕164 号)文件要求,华昌化工热电站目前 2×130t/h+3×75t/h 次高温次高压循环流化床锅炉 2018 年底已完成超低排放改造,脱硝、脱硫、除尘分别采用低氮燃烧+SNCR 及臭氧脱硝、湿式氨法脱硫、布袋除尘+脱硫塔设置高效洗涤装置。

## **c) 双狮精细化工热电站**

双狮化工热电项目装机容量为:1×C50MW 发电机组(利用余热发电,无燃煤锅炉房)。供热系统最大能力为蒸汽 215t/h,全部自用,最高用热负荷约 150t/h。根据项目竣工环保验收监测报告,各废气处理装置运行正常,各项污染物能够实现达标排放。

### (7) 固废处置

#### 1.一般固废处置

园区生活垃圾送张家港市生活垃圾焚烧发电厂焚烧处理;一般工业固体废物综合利用。

#### 2.危废处置

园区企业危险废物目前主要送至张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司、张家港南光包装容器再生利用有限公司处置。在这两家企业处置范围外的危险废物由产废企业寻找有相应资质的处置单位处置。

园区内现状危险废物处置单位有:张家港南光包装容器再生利用有限公司、张家港洁利环保科技有限公司、庄信万丰(张家港)贵金属材料科技有限公司。

张家港保税区管委会已收购张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司部分股份,确保园区内的危险废物得到妥善处置。张家港市政府规划在南丰镇张家港市静脉科技产业园集中建设固体废物和危险废物处理处置设施。

园区内新能（张家港）能源有限公司规划建设工业废液回收处理项目，预计 2022 年底前完成。将根据园区发展和张家港市固体废物集中处理处置能力进一步规划固体废物处理处置项目。

本项目在现有厂区内建设，目前项目所在地给水、雨水、污水管网均已铺设到位；综上园区内各项基础设施完备能够满足本项目建设。

#### 2.5.2.4 园区建设与审查意见要求对照

对照《张家港保税区产业发展规划环境影响报告书的审查意见》（环审〔2019〕79 号）要求，本项目与园区审查意见的符合性及其落实情况见表 2.5-2。

表 2.5-2 园区环评审查意见落实一览表

审查意见要求	符合性及落实情况
一、《规划》应坚持绿色发展、协调发展，按照“共抓大保护、不搞大开发”的长江整体性生态环境保护要求，全力推动区域可持续发展。落实《关于长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》《关于加强长江经济带工业绿色发展的指导意见》《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》和江苏省《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》等的要求，优化发展定位、着力推动保税区产业绿色转型升级，加强化工园区的环境风险管控。落实《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018 年修改）最新成果要求，加强与土地利用总体规划的协调，进一步优化保税区发展规模和用地布局，强化空间管控，避免产业发展对区域生态系统和人居环境的不良影响。	在规划实施过程中，园区将严格落实《关于长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》等文件的要求，推动保税区产业绿色转型升级，进一步加强化工园区的环境风险管控。并落实《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018 年修改）最新成果要求，对规划用地性质与实际用地性质尚不符合的区域进行逐步调整，并加强与土地利用总体规划的协调，确保园区用地布局符合上位规划。本项目符合《关于长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》等文件要求，本项目在租赁厂区内建设，不新征用地，所占用地为园区工业用地，符合园区用地规划。
二、进一步优化保税区空间布局。落实国家、江苏省及苏州市关于化工等产业布局的要求，严格控制化工集中区规模和范围。严格限制在长江沿线新建扩建石油化工等化工项目，禁止建设新增污染物排放的项目，严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建、扩建布局化工园区和化工项目，存量项目逐步调整。重大项目应依法依规有序推进。按照《报告书》建议，调减扬子江化工园（北区）面积 0.77 平方公里。	严格落实规划环评成果中生态空间清单，并在后期规划报批过程中调减园区面积，进一步优化保税区空间布局。严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建、扩建布局化工园区和化工企业。 本项目不属于化工项目，满足空间布局要求。
三、加强区域生态系统和功能的保护。加强区域饮用水水源保护区、风景名胜、重要湿地和集中居住区等生态、生活空间保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动，制定现有不符合管控要求的企业退出计划，逐步搬出。建议将邻近居住区及周边一定范围划为限建区，严格限制建设产生恶臭类废气、有机废气、粉尘、高噪声的项目。严格保税区（西区）内临近中港社区、中德社区一侧企业准	严格落实规划环评成果中生态空间清单，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。严格控制位于扬子江化工园南区和北区之间德积街道规模和人口数量，推进现有居民逐步向保税区滨江新城等迁移工作。要求东海粮油不再增加厂区面积，厂内预留用地仅用于建设国家粮油保供战略布局规划

审查意见要求	符合性及落实情况
<p>入和环境管控要求，现有大气环境影响大的企业尽快提升改造或退出搬迁。严格控制位于扬子江化工园南区和北区之间德积街道规模和人口数量，现有居民逐步向保税区滨江新城等迁移。落实苏环审（2017）1 号关于东海粮油控制规模、远期搬迁的要求。</p>	<p>项目，同时鼓励东海粮油向仓储、物流、贸易方向发展，并建议其远期搬迁。</p> <p>对照《国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）、《张家港市生态红线区域保护规划》（张政发〔2015〕81 号），本项目不属于生态红线区域，与本项目距离最近的长江（张家港市）重要湿地，距离约 1.8 公里。</p>
<p>四、严格入区项目环境准入，推动高质量发展。落实《报告书》提出的生态环境准入要求，根据《规划》产业导向和《报告书》提出的淘汰和提升改造建议，大力推进各园区产业结构优化升级，全面提升产业的技术水平和绿色循环化水平。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用等均需达到同行业国际先进水平。对现状不符合各产业园区定位、达不到国家和地方最新环保要求的企业，提出淘汰、转型或升级改造的具体建议。</p>	<p>严格落实规划环评成果中生态环境准入和管控清单，并结合现有建设项目整改要求结论清单表，要求相关企业开展淘汰、转型或产业升级工作，推动保税区高质量发展。</p> <p>本项目符合产业政策、指导目录和三线一单等的要求。</p>
<p>五、严守环境质量底线。根据国家和江苏省污染防治攻坚战等相关环境保护要求，明确保税区环境质量改善的阶段目标，制定区域污染物允许排放总量管控要求及污染减排方案，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放总量，确保区域环境质量的持续改善。</p>	<p>严格落实规划环评成果中环境质量底线清单，确保区域环境质量的持续改善。</p> <p>根据环境现状监测结果，本项目评价范围内，各环境要素、各监测因子均能满足功能区要求。结合环境影响预测结论，本项目的建设不会改变区域环境质量功能，不会触碰区域环境质量底线。</p>
<p>六、强化环境风险防控，建立健全区域环境风险防控体系。加强区内重要风险源的管控，建立重点化工企业-化工园区-政府环境风险防范及应急联动机制，明确责任主体。加强日常监督管理，确保落实各项环境风险防控措施，组织编制园区污染事故应急预案和应急能力建设方案，及时应对可能出现的环境风险，防范事故发生的次生环境影响。</p>	<p>园区进一步完善区域环境风险防范体系，结合张家港保税区重点监管企业名单，加强对区内重要风险源的管控，建立重点化工企业-化工园区-政府环境风险防范及应急联动机制。进一步完善园区污染事故应急预案和应急能力建设方案，及时应对可能出现的环境风险，防范事故发生的次生环境影响。</p> <p>企业试生产前，应编制应急预案，落实风险防范措施，能够及时应对可能出现的环境风险，防范事故发生的次生环境影响。</p>
<p>七、完善环境监测体系。根据保税区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监测体系。做好保税区内大气、水、土壤等环境要素的长期跟踪监测与管理，根据监测结果和实际环境影响、区域污染物削减措施实施的进度和效果适时优化调整《规划》。</p>	<p>严格落实规划环评成果中园区跟踪评价环境质量监测计划清单，并完善张家港保税区环境监测体系，对保税区内大气、水、土壤等环境要素进行长期跟踪监测与管理，了解规划实施过程中环境质量变化情况。</p>



审查意见要求	符合性及落实情况
八、完善保税区环境基础设施建设，推进区域环境质量持续改善和提升。加快推进区内污水处理厂提标改造，提升中水回用率，确保化工园废水主要污染物排放量不增加；固体废物、危险废物应依法依规集中收集、处理处置。	通过提升中水回用率，推进张家港保税区胜科水务有限公司和张家港市给排水公司金港片区污水处理厂提标改造工作，确保化工园废水主要污染物排放量不增加。在规划实施过程中，要求相关企业严格落实相关文件要求，做到固体废物、危险废物依法依规集中收集、处理处置。 本项目固体废物、危险废物均能依法依规集中收集、处理处置。
九、在《规划》实施过程中，加强与相关规划的衔接，确保规划环评成果得到有效落实。适时开展环境影响跟踪评价。	园区将落实规划环评提出的要求，适时开展跟踪评价

### 2.5.3 项目所在区域环境功能区划

项目所在区域环境功能区划见表 2.5-4。

表 2.5-4 项目所在区域环境功能区划一览表

环境要素		功能	质量目标
空气环境		二类区	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级
水环境	长江（张家港石牌港闸~张家港朝东圩港）	工业、农业用水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类
	地下水环境	/	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）
声环境		工业区	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类
土壤环境		/	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》（GB36600-2018）

## 3 项目工程分析

### 3.1 建设概况

#### 3.1.1 企业现有环保手续情况

建设单位于 2020 年 10 月委托环评单位编制了《美鑫百再生资源（张家港）有限公司废旧资源年回收利用 20 万吨项目环境影响报告表》，于 2021 年 2 月 7 日取得江苏省张家港保税区管委会环评批复（张保审批【2021】31 号）。

根据建设单位内部战略规划调整，结合市场原因，建设单位决定放弃建设“美鑫百再生资源（张家港）有限公司废旧资源年回收利用 20 万吨项目”，截止 2021 年 3 月，尚未建设该项目，后期也不再建设。具体承诺书见附件。本次环评，仅对该项目进行简单回顾。

该项目主要建设内容：美鑫百再生资源（张家港）有限公司建设地点为，张家港市金港镇华达路东侧、长山路北侧，租赁张家港市汇金电力材料有限公司厂区内现有闲置厂房，约 3324m<sup>2</sup>。建设废旧资源年回收利用 20 万吨项目，主要回收利用废电机、废五金、废塑料、废轮胎、废钢、废包材等一般固废。不涉及进口固体废物、危险固体废物的收集和回收利用。项目总投资为 1500 万元，其中环保投资 150 万元，约占投资总额的 10%。

废水污染物（接管量/排放量）：废水量 960/960t/a、COD 0.38/0.05t/a、SS 0.19/0.02t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.02/0.004t/a、TP 0.002/0.0005t/a。

废气污染物：有组织废气粉尘 0.23 t/a、无组织废气粉尘 0.47 t/a。

固废：固体废物均得到有效处理，“零排放”。

#### 3.1.2 建设背景

党的“十九大”指出推进绿色发展。加快建立绿色生产和消费的法律制度和政策导向，建立健全绿色低碳循环发展的经济体系。构建市场导向的绿色技术创新体系，发展绿色金融，壮大节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业。推进能源生产和消费革命，构建清洁低碳、安全高效的能源体系。推进资源全面节约和循环利用，实施国家节水行动，降低能耗、物耗，实现生产系统和生活系统循环链接。国家对再生资源利用高度重视，不仅从政策上支持，而且从法律上规范市场行为，推动再生资源向四个方向发展：一是推进回收与利用一体化发展，

做好现有回收体系与利用体系的有效衔接；二是推进再生资源规模化利用，支持建立一批“城市矿产”示范基地，进行园区化管理；三是推进再生资源高质化利用，推动再生资源分选、拆解、粉碎、加工利用技术和装备升级；四是推进再生资源清洁和安全利用，严格执行环境、安全、卫生、质量核准，避免二次污染，树立再生资源产业化发展新形象。

同时，国家十三五生态环境保护规划提出推动循环发展。实施循环发展引领计划，推进城市低值废弃物集中处置，开展资源循环利用示范基地和生态工业园区建设，建设一批循环经济领域国家新型工业化产业示范基地和循环经济示范市县。实施高端再制造、智能再制造和在役再制造示范工程。深化工业固体废物利用基地建设试点，建设产业固体废物综合利用和资源再生利用示范工程。依托国家“城市矿产”示范基地，培育一批回收和综合利用骨干企业、再生资源利用产业基地和园区。健全再生资源回收利用网络，规范完善废钢铁、废旧轮胎、废旧纺织品与服装、废塑料、废旧动力电池等综合利用行业管理。尝试建立逆向回收渠道，推广“互联网+回收”、智能回收等新型回收方式，实行生产者责任延伸制度。

在此背景下，美鑫百再生资源（张家港）有限公司租赁张家港市汇金电力材料有限公司现有厂房，拟建设废旧资源年回收利用 22 万吨项目，主要回收利用废电机、废五金、废塑料、废钢材、废橡胶、废包材、废锂电池、废密封胶、废硅橡胶、废二氧化硅、废硅油等一般固废。本项目不涉及进口固体废物、危险固体废物的收集和回收利用。

### 3.1.3 项目基本情况

（1）项目名称：美鑫百再生资源（张家港）有限公司废旧资源年回收利用 22 万吨项目；

（2）建设单位：美鑫百再生资源（张家港）有限公司；

（3）建设地点：张家港市金港镇华达路东侧、长山路北侧，租赁张家港市汇金电力材料有限公司厂区内现有闲置厂房，位于张家港保税区环保新材料产业园；

（4）建设性质：新建；

（5）行业类别和代码：金属废料和碎屑加工处理 C4210、非金属废料和碎

屑加工处理 C4220;

(6) 投资总额：项目总投资为 1500 万元，其中环保投资 150 万元，约占投资总额的 10%;

(7) 工作制度：本项目实行常白班 8 小时工作制，年有效工作日为 300 天，2400h，本项目劳动定员 20 人。

(8) 占地面积：租赁张家港市汇金电力材料有限公司现有闲置厂房，约 3324m<sup>2</sup>。

### 3.1.4 项目组成及方案

#### 3.1.4.1 项目组成

本项目对回收废旧资源：废电机类、废五金类、废塑料类、废橡胶类、废钢类、废包材类、废锂电池类，经过加工处理后，委托下游企业继续回收利用。本项目对回收废旧资源：废密封胶类、废硅橡胶类、废二氧化硅类、废硅油类，不做加工处理，仅进行分类打包后，委托下游企业继续回收利用。

本项目对回收废旧资源，分别经过加工处理、分类打包后。按照：废电机类、废五金类、废塑料类、废橡胶类、废钢类、废包材类、废锂电池类、废密封胶类、废硅橡胶类、废二氧化硅类、废硅油类进行分类出售给下游企业。

本项目加工处理后的废旧资源仍属于固体废物，不得作为产品出售，具体的加工处理后的废旧资源方案见表 3.1-1。

因涉及商业秘密，予以删除。

#### 3.1.4.2 加工利用后的废旧资源处置要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日起施行)第二十条:

产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

禁止任何单位或者个人向江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡以及法律法规规定的其他地点倾倒、堆放、贮存固体废物。

建设单位应严格遵守相应法律、法规文件要求，不得非法处置固体废物。本项目加工处理后的废旧资源仍属于固体废物，不得作为产品出售，需委托具有相应处置能力的单位进行资源回收利用。

### 3.1.5 建设内容

本项目建设内容详见表 3.1-2。

3.1-2 本项目建设内容

类别	工程名称	项目组成	备注
主体工程	生产车间	1 座，占地面积 3324m <sup>2</sup> ，楼高为 10m，建筑面积 3324m <sup>2</sup> 。租赁整个车间作为生产厂房，内部分设：原料堆放加工区、成品堆放区、切割破碎房、待用区、一般固废暂存区、危废仓库等。	依托现有租赁厂房
公辅工程	办公	租赁房东五楼东南侧 3 间+北侧 1 间办公室，面积 152.66 m <sup>2</sup> 。	依托现有租赁办公楼
	给水	依托区域自来水厂，新鲜水用量约 1200m <sup>3</sup> /a。	依托房东现有给排水管网
	排水	生活污水排放量 960m <sup>3</sup> /a，排入胜科污水处理厂	依托房东现有排水管网。
	供电	依托园区供电工程，年用电负荷为 10 万 kWh。	依托现有供电管网
贮运工程	原料堆放加工区	生产车间内设置 1000 m <sup>2</sup> 。	依托现有租赁厂房
	成品堆放区	生产车间内设置 2400 m <sup>2</sup> 。	依托现有租赁厂房
	一般固废暂存区	生产车间内设置 100 m <sup>2</sup> 。	依托现有租赁厂房
	危废仓库	生产车间内设置 5m <sup>2</sup> 。	依托现有租赁厂房
环保工程	废气处理	废气经收集后送布袋除尘器处理后，经 15 米高排气筒排放。	新增
	废水处理	生活污水经厂区内化粪池处理后，通过厂区废水排口接入胜科污水处理厂达标排放	依托现有化粪池、现有排口
	噪声处理	减振、建筑物隔声等	新增
	固体废物	危废仓库 5m <sup>2</sup> ，一般固废仓库 100m <sup>2</sup>	新增，依托现有租赁厂房设置。

### 3.1.6 公辅工程

#### 3.1.6.1 给水工程

本项目依托租赁厂区现有给水工程，主要用水为生活用水，没有生产用水，水源由市政供水管网供给，本项目新鲜水用量为 1200t/a。

### 3.1.6.2 排水工程

本项目依托租赁厂区现有排水工程，项目排水实行雨污分流、清污分流制。本项目新增废水排放量为 960t/a。租赁办公楼内员工办公产生的生活污水经厂区现有化粪池处理后，通过租赁厂区现有污水排口，接入胜科污水处理厂达标排放。

### 3.1.6.4 供电

本项目依托租赁厂区现有供电管网，根据计算，本项目年用量约 10 万 kWh。

### 3.1.6.8 储存

本项目拟在租赁车间内划分：原料堆放加工区、成品堆放区、一般固废暂存区、危废仓库。

由于本项目接收的原料、产品均属于一般固废，因此，原料堆放加工区、成品堆放区、一般固废暂存区均需满足一般固废储存场所要求，均需满足《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）、关于发布《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（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）等文件的相关要求。

自 2021 年 7 月 1 日起，一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），不再执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单。根据该标准：采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程中的污染控制，不适用本标准。其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。本项目接收的一般固废贮存于厂房内部，不适用该标准，建设单位，在贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危废仓库，防风、防雨、防渗。危险废物仓库执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等文件的相关要求。建设单位应高度重视危险废物的管理工作，危险废物的管理应按照《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）、《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）、《关于产废单位建设危险废物智能监控平台的通知》（张保安环[2019]24 号）等文件的要求，开展危险废物管理的相关工组。

废锂电池的贮存、运输等具体要求，见“3.7.3 废锂电池回收利用的相关要求”。章节

仓库设置情况详见表 3.1-3。

表 3.1-3 仓库设置情况

序号	仓库名称	占地面积 (m <sup>2</sup> )	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	层数	层高 (m)	存放物料	备注
1	原料堆放加工区	1000	1000	1	10	原辅料	依托现有租赁厂房
2	成品堆放区	2400	2400	1	10	成品	
3	一般固废仓库	100	300	1	10	一般固废、废塑料屑	
4	危废仓库	5	10	1	10	危废	

本项目实施后，危废仓库贮存情况见表 3.1-4。

表 3.1-4 危废仓库贮存基本情况表

序号	危险废物名称	危废代码	产生量/接收量 t/a	占地面积 (m <sup>2</sup> )	贮存方式	贮存周期
1	废抹布和劳保用品	HW49 900-041-49	0.5	2.5	袋装	60d
2	废机油	HW08 900-214-08	0.5	2.5	桶装	60d

建设单位应高度重视危废废物的存储工作，危险废物必须规范存储，不得随意堆放。确保危险废物在厂内暂存符合相应法律、法规要求。

### 3.1.7 厂区平面布置及相关技术指标

本项目总平面布置考虑到生产工艺、运输、防火、环境保护、卫生、施工和生活等多方面要求，并结合厂区的地形、地质和气象等自然条件，对所有建筑物、构筑物、管线及运输线路进行统筹安排。

本项目功能区划分明确，交通安全畅通，应充分考虑风向因素和环保要求，尽量减轻对厂前区人员集中地带的污染影响。同时，道路两侧、建筑物四周均植有绿化，减少项目噪声、废气对环境的影响。全厂平面布置图见附图 3.1-1。

### 3.1.8 建设进度

本项目建设期拟定 6 个月，项目实施计划内容包括项目前期准备、工程设计、设备采购、设备安装调试、试生产、竣工验收等。项目建设进度一览见表 3.1-5。

表 3.1-5 项目建设进度一览表

序号	工作内容	实施计划 (月)									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

序号	工作内容	实施计划（月）									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	前期工作	■	■								
2	工程设计		■	■							
4	设备采购			■	■						
5	设备安装					■	■				
6	人员培训					■	■				
7	试生产							■	■		
8	竣工验收									■	■



### 3.2 原辅材料

因涉及商业秘密，予以删除。

### 3.3 主要生产设备

因涉及商业秘密，予以删除。

### 3.4 项目工程分析

#### 3.4.1 工艺流程简述及产污环节

因涉及商业秘密，予以删除。

#### 3.4.2.8 水平衡

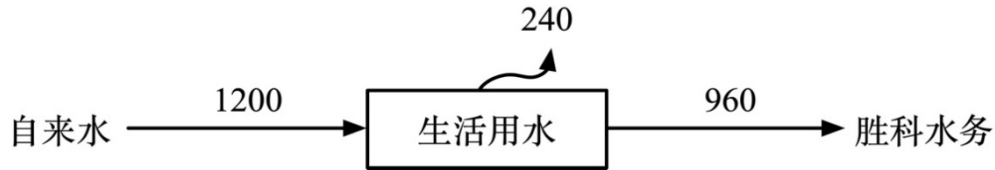


图 3.4-12 本项目水平衡图 t/a

### 3.5 污染源强分析

#### 3.5.1 废气污染源分析

##### 3.5.1.1 有组织废气

根据《污染源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），污染源强核算方法主要有：物料衡算法、类比法、实测法、产污系数法、排污系数法、实验法。本项目所涉及行业目前未发布相应的污染源强核算技术指南--行业指南。本次环评污染源强核算方法选用物料衡算法。

本项目主要的废气 G1~8 污染物是粉尘，产生环节是：废电机、废五金、废塑料、废橡胶、废钢、废包材、废锂电池在切割、破碎过程中产生的粉尘，本项目在生产车间内设置密闭操作间，切割和破碎的设备主要安装在密闭操作间内，切割和破碎工段设置在密闭操作间内，作业时，全程密闭，操作间内产生的粉尘通过密闭管道收集后，送布袋除尘器处理，处理达标后通过 15 高排气筒排放。

考虑到密闭操作间实际过程中无法做到完全密闭，可能会有少量粉尘逸散出来，保守估计，粉尘收集效率为 98%，根据设备厂商提供的数据，布袋除尘器的粉尘去除效率约为 99%。

本项目有组织废气排放情况见下表。

表 3.5.1 大气污染物产生及排放情况

污染源	污染物	污染物产生情况			治理措施	排放规律	去除率%	污染物排放情况				排气量 Nm <sup>3</sup> /h	废气温度(°C)	排气筒参数			排放时间 (h)
		浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)				污染物	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	排放量 (t/a)			直径 m	高度 m	编号	
G1	粉尘	40.83	0.41	0.98	布袋除尘器	间歇	99	粉尘	10.00	0.100	0.24	10000	25	0.4	15	1#	2400
G2	粉尘	102.08	1.02	2.45													
G3	粉尘	204.17	2.04	4.90													
G4	粉尘	408.29	4.08	9.80													
G5	粉尘	20.42	0.20	0.49													
G6	粉尘	102.08	1.02	2.45													
G7	粉尘	81.67	0.82	1.96													
G8	粉尘	40.83	0.41	0.98													

### 3.5.1.2 无组织废气

无组织废气主要是密闭操作间实际过程中无法做到完全密闭，可能会有少量粉尘逸散出来，保守估计，粉尘收集效率为 98%。本项目无组织废气产生及排放情况见表 3.5.2。

表 3.5.2 无组织排放废气统计表

序号	污染源位置	主要污染物	排放量(t/a)	面积 (m <sup>2</sup> )	排放高度(m)
1	密闭操作间	粉尘	0.49	504 (24*21)	10

### 3.5.1.3 非正常工况污染物排放情况

非正常排放是指生产设备在开、停车状态，检修状态或者部分设备未能完全运行的状态下污染物的排放情况。本次评价废气非正常工况设定为“布袋除尘器”处理效率下降为 75%，其排放历时不超过 60min。有组织废气非正常工况产生及排放情况见表 3.5-3。

表 1.5-3 本项目有组织废气非正常工况产生及排放情况

排气筒	污染物名称	处理措施	处理效率	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	排气筒高度 (m)
1#	粉尘	布袋除尘器	75%	250.09	2.501	10000	15

## 3.5.2 废水污染源分析

本项目不涉及生产废水，主要的废水是员工生活污水，本项目租赁房东五楼东南侧 3 间+北侧 1 间办公室办公，人员产生的生活污水，经化粪池处理后，通过租赁厂房的污水排口排入胜科污水处理厂。

本项目劳动定员 20 人，厂内按照用水量 200 升/人·日计算，生活用水量约 1200m<sup>3</sup>/a，按 80%排放计算，污水排放量为 960m<sup>3</sup>/a，主要污染物排放浓度分别为 COD 400mg/L，SS 200mg/L，氨氮 25mg/L，总磷 2mg/L。

本项目废水产生及排放情况见表 3.5-4。

表 3.5-4 本项目废水污染源产生及排放情况

废水名称	废水产生量 (t/a)	污染物产生状况			处理方 式	废水接管 量 (t/a)	污染物	接管情况		外排情况		排放去向
		污染物	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)				浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	
生活污水	960	COD	400	0.38	化粪池	960	COD	400	0.38	50	0.05	胜科污水 处理厂
		SS	200	0.19			SS	200	0.19	20	0.02	
		氨氮	25	0.02			氨氮	25	0.02	4	0.004	
		总磷	2	0.002			总磷	2	0.002	0.5	0.0005	

### 3.5.3 噪声源分析

本项目新增主要噪声源有破碎机、切片机等，详见表 3.5-5。首先选用低噪声设备，主要设备均为进口，各类机泵的噪声值均较低；其次采取建筑物隔声、合理布局、加强绿化等措施来降低噪声影响。

表 3.5-5 本项目新增噪声源统计表

序号	噪声源	单台源强 (dB)	数量 (台/套)	离最近厂界距离 (方位、m)	治理措施	治理后噪声源强 (dB)
1	立式打包机	<85	1	N, ≥70	选用低噪声设备, 建筑物隔声	65
2	塑料破碎机	<90	4	E, ≥90		70
3	单轴撕碎机组	<90	1	E, ≥90		70
4	液压鳄鱼剪	<90	3	E, ≥90		70
5	新型粉碎机	<90	1	E, ≥90		70
6	粉切一体机	<85	1	E, ≥90		65
7	全封闭 V 型带	<80	1	N, ≥70		65
8	颗粒压块一体机	<90	1	E, ≥90		70
9	裙边输送带	<80	1	N, ≥70		65
10	料仓	<80	1	N, ≥70		65
11	液压剪	<85	1	E, ≥90		65
12	胶块机	<85	1	E, ≥90		65
13	80 粉碎机	<90	1	E, ≥90		70
14	65 粉碎机	<90	1	E, ≥90		70
15	热破粉碎机	<90	1	E, ≥90		70
16	30 粉碎机	<90	2	E, ≥90		70
17	单轴撕破机	<90	1	E, ≥90		70
18	输送带	<80	4	N, ≥70		65

### 3.5.4 固废产生情况分析

本项目产生的固体废物包括：生活垃圾、废塑料屑、废包装袋、布袋截留的粉尘、废抹布和劳保用品、废机油。本项目全厂员工 20 人，每人每天产生生活垃圾 1kg，则每年产生生活垃圾 6t/a。

生活垃圾委托环卫部门处理；废塑料屑、废包装袋、布袋截留的粉尘属于一般固体废物，委托具有处置能力的单位处置；废机油、废抹布和劳保用品属于危险废物，委托资质单位处置。

本项目固体废物鉴别情况见表 3.5-6。

表 3.5-6 本项目固体废物鉴别情况汇总

序号	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	废塑料屑	切割、破碎、分拣	固	塑料、金属、橡胶、包材	17	√		《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）
2	废包装袋	包装原料	固	废包装袋	2	√		
3	布袋截留的粉尘	粉尘	固	金属、塑料、橡胶	23.77	√		
4	废抹布和劳保用品	生产、检修	固	含机油的抹布、劳保用品	0.5	√		
5	废机油	检修	液	机油、润滑油	0.5	√		
6	生活垃圾	职工生活	固	生活垃圾	6	√		

本项目固体废物产生情况汇总见表 3.5.7，危险废物产生情况汇总见表 3.5.8。



表 3.5-7 本项目营运期固体废物产生及处置情况

序号	名称	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险性	危险特性鉴别方法	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	废物代码	本项目产生量（吨/年）	处置方式	处置单位
1	废塑料屑	切割、破碎、分拣	固	塑料、金属、橡胶、包材	/	/	《国家危险废物名录》(2021 年版)、《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)	一般固废	49	17	委托处置	委托具有处置能力的单位处置
2	废包装袋	包装原料	固	废包装袋	/	/		一般固废	49	2	委托处置	委托具有处置能力的单位处置
3	布袋截留的粉尘	粉尘	固	金属、塑料、橡胶	/	/		一般固废	49	23.77	委托处置	委托具有处置能力的单位处置
4	废抹布和劳保用品	生产、检修	固	含机油的抹布、劳保用品	含机油的抹布、劳保用品	T		危险废物	HW49 900-041-49	0.5	委托处置	可豁免，混入生活垃圾由环卫部门清运
5	废机油	检修	液	机油、润滑油	机油、润滑油	T/I		危险废物	HW08 900-214-08	0.5	委托处置	张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司
6	生活垃圾	职工生活	固	生活垃圾	/	/		生活垃圾	/	6	委托处置	环卫部门

表 3.5-8 本项目危险废物产生情况汇总表

序号	危险废物名称	危险废物代码	产生量（吨/年）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	处置方式	处置单位
10	废抹布和劳保用品	HW49 900-041-49	0.5	生产、检修	固	含机油的抹布、劳保用品	含机油的抹布、劳保用品	安全处置	可豁免，混入生活垃圾由环卫部门清运
11	废机油	HW08 900-214-08	0.5	检修	液	机油、润滑油	机油、润滑油	委托处置	张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司

表 3.5-9 本项目危废仓库贮存基本情况表

储存场所名称	序号	危险废物名称	危废代码	产生量/接收量 t/a	占地面积 (m <sup>2</sup> )	贮存方式	贮存周期
危废仓库	1	废抹布和劳保用品	HW49 900-041-49	0.5	2.5	袋装	60d
	2	废机油	HW08 900-214-08	0.5	2.5	桶装	60d

### 3.6 环境风险因素识别

环境风险是通过环境介质传播的，由自发的原因或人类活动引起的具有不确定性的环境严重污染事件。环境风险评价就是分析环境风险事件隐患、事故发生概率、事件后果、并确定采取的相应的安全对策。

根据《关于印发<突发环境事件应急预案管理暂行办法>的通知》（环发[2010]113号）、《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）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，需要对本项目建设进行环境风险评价，通过评价认识本项目的风险程度、危险环节和事故后果影响大小，从中提高风险管理的意识，提出本项目环境风险防范措施和应急预案，杜绝环境污染事故的发生。

#### 3.6.1 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，Q 值按下式计算：

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

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——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） $Q \geq 100$ 。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 重点关注的危险物质及临界量，本项目 Q 值计算如下：

表 3.6-1 本项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 $q_n/t$	临界量 $Q_n/t$	该种危险物质 Q 值
1	废硅油	/	50	2500	0.02
2	废抹布和劳保用品	/	0.5	5	0.1
3	废机油	/	0.5	5	0.1
项目 Q 值 $\Sigma$					0.22

注：1、废硅油参照油类物质；

2、废抹布和劳保用品、废机油参照健康危险急性毒性物质（类别 1）。

经计算，本项目危险物质数量与临界量比值  $Q=0.22 < 1$ ，环境风险潜势为 I。

### 3.6.2 风险识别

#### 3.6.2.1 物质危险性识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 重点关注的危险物质，本项目涉及的风险物质主要废硅油（原辅料）、废抹布和劳保用品（危废）、废机油（危废）。

#### 3.6.2.2 生产系统危险性识别

根据本项目工艺流程和平面布置功能区划，结合物质危险性识别结果，将涉及以上物质的单元划分为 3 个危险单元，同属一个生产车间内，详见表 3.6-2。

表 3.6-2 本项目危险单元划分结果表

序号	危险单元
1	原料堆放加工区
2	成品堆放区
3	危废仓库

结合物质危险性识别，危险单元内各危险物质最大存在量详见表 3.6-3。

表 3.6-3 本项目危险单元内各危险物质最大存在量

序号	危险单元	危险性物质	最大存在量 (t)
1	原料堆放加工区	废硅油	40
2	成品堆放区	废硅油	10
3	危废仓库	废抹布和劳保用品	0.5
		废机油	0.5

生产系统危险性识别详见表 3.6-4。

表 3.6-4 本项目生产系统危险性识别

危险单元	潜在风险源	危险物质	危险性	存在条件、转化为事故的触发因素
原料堆放加工区	包装桶	废硅油	燃爆危险性、毒性	误操作，包装桶、袋破损，导致泄漏
成品堆放区	包装桶	废硅油	毒性	误操作，包装桶、袋破损，导致泄漏
危废仓库	包装袋、包装桶	废抹布和劳保用品、废机油	毒性	误操作，包装桶、袋破损，导致泄漏

根据项目物质危险性识别、生产系统危险性识别，识别本项目危险物质在事故情形下对环境的影响途径。

表 3.6-5 本项目环境风险识别表

序号	危险单元	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	原料堆放加工区	废硅油	泄漏	大气、地下水	周边 5 公里居民
2	成品堆放区	废硅油	泄漏	大气、地下水	周边 5 公里居民
3	危废仓库	废抹布和劳保用品、废机油	泄漏	地下水	周边 5 公里居民

### 3.6.2.3 风险事故情形设定

根据风险识别，本项目涉及的风险物质主要废硅油、废抹布和劳保用品、废机油。可能发生的风险事故是：由于包装袋/桶破损，导致废硅油、废抹布和劳保用品、废机油等泄漏。

鉴于本项目存储利用的原辅料为一般固废，建议建设单位，生产车间内部，全部设为重点防渗区，做好地面防渗工作，加强巡检，发现包装袋/桶破损，及时收集泄漏的废硅油（原辅料）、废抹布和劳保用品（危废）、废机油（危废）等。

## 3.7 废旧资源回收利用过程中其他监管要求

本项目评价工作内容为环境影响评价，其他评价内容不在环评工作范围之内，鉴于国家相关管理部门对废旧资源的利用，特别是针对废电池的回收利用提出了相应的要求，环评单位建议建设单位严格按照相关管理部门要求，落实相应措施。

### 3.7.1 废旧资源的安全存储建议

本项目拟回收废旧资源包括：废电机类、废五金类、废塑料类、废橡胶类、废钢类、废包材类、废锂电池类、废密封胶类、废硅橡胶类、废二氧化硅类、废硅油类。鉴于其中部分物质属于易燃物质，此部分要求，不在环评工作范围之内，建议建设单位严格按照相应应急管理、消防、工信、发改等管理部门要求，严格落实安全存储、安全加工利用的措施。

### 3.7.2 废旧资源综合利用行业规范条件

截止目前，工信部相继发布了包括：废塑料、废钢铁、废旧轮胎、废电池等行业在内的综合利用行业规范条件，规范条件是鼓励和引导行业技术进步和规范发展的引导性文件，不具有行政审批的前置性和强制性。

建议建设单位按照相应行业规范条件，规范发展。

### 3.7.2.1 《废塑料综合利用行业规范条件》（工信部公告 2015 年第 81 号）

本项目回收利用废塑料，将本项目情况与《废塑料综合利用行业规范条件》（工信部公告 2015 年第 81 号）逐条对照，分析相符性，提出相应建议。

表 3.7-1 与《废塑料综合利用行业规范条件》对照分析

行业规范条件	本项目	备注
一、企业的设立和布局		
（一）废塑料综合利用企业是指采用物理机械法对热塑性废塑料进行再生加工的企业，企业类型主要包括 PET 再生瓶片类企业、废塑料破碎清洗分选类企业以及塑料再生造粒类企业。	本项目属于废塑料破碎清洗分选类企业	符合
（二）废塑料综合利用企业所涉及的热塑性废塑料原料，不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物，以及氟塑料等特种工程塑料。	本项目回收利用的塑料不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物，以及氟塑料等特种工程塑料。	符合
（三）新建及改造、扩建废塑料加工企业应符合国家产业政策及所在地区土地利用总体规划、城乡建设规划、环境保护、污染防治规划。企业建设应有规范化设计要求，采用节能环保技术及生产装备。	本项目位于产业园区，符合相应的规划，企业应按照规定设计，采用节能环保技术及生产装备。	符合
（四）在国家法律、法规、规章和规划确定或县级以上人民政府规定的自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内，不得新建废塑料综合利用企业；已在上述区域投产运营的废塑料综合利用企业，要根据该区域规划要求，依法通过搬迁、转产等方式逐步退出。	本项目位于环保新材料产业园区，不属于自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内。	符合
二、生产经营规模		
（五）PET 再生瓶片类企业：新建企业年废塑料处理能力不低于 30000 吨；已建企业年废塑料处理能力不低于 20000 吨。	本项目不属于 PET 再生瓶片类企业	符合
（六）废塑料破碎、清洗、分选类企业：新建企业年废塑料处理能力不低于 30000 吨；已建企业年废塑料处理能力不低于 20000 吨。	本项目属于废塑料破碎、清洗、分选类企业，年废塑料处理能力 50000 吨	符合
（七）塑料再生造粒类企业：新建企业年废塑料处理能力不低于 5000 吨；已建企业年废塑料处理能力不低于 3000 吨。	本项目不属于塑料再生造粒类企业	符合
（八）企业应具有与生产能力相匹配的厂区作业场地面积。	本项目厂区占地面积 3324m <sup>2</sup> ，与生产能力匹配。	符合
三、资源综合利用及能耗		
	/	/

（九）企业应对收集的废塑料进行充分利用，提高资源回收利用效率，不得倾倒、焚烧与填埋。	企业对收集的废塑料进行回收利用，不得倾倒、焚烧与填埋。	符合
（十）塑料再生加工相关生产环节的综合电耗低于 500 千瓦时/吨废塑料。	企业塑料再生加工相关生产环节的综合电耗应低于 500 千瓦时/吨废塑料。	建议执行
（十一）PET 再生瓶片类企业与废塑料破碎、清洗、分选类企业的综合新水消耗低于 1.5 吨/吨废塑料。塑料再生造粒类企业的综合新水消耗低于 0.2 吨/吨废塑料。	本项目塑料回收利用过程中无需清洗，不涉及生产用水	符合
（十二）其他生产单耗需满足国家相关标准。	企业其他生产单耗需满足国家相关标准。	建议执行
四、工艺与装备	/	/
（十三）新建及改造、扩建废塑料综合利用企业应采用先进技术、工艺和装备，提高废塑料再生加工过程的自动化水平。	本项目采用了先进技术、工艺和装备，提高了废塑料再生加工过程的自动化水平	符合
1.PET 再生瓶片类企业。应实现自动进料、自动包装与加工过程的自动控制。其中，破碎工序应采用具有减振与降噪功能的密闭破碎设备；湿法破碎、脱标、清洗等工序应实现洗涤流程自动控制和清洗液循环利用，降低耗水量与耗药量；应使用低发泡、低残留、易处理的清洗药剂。	本项目不属于 PET 再生瓶片类企业	符合
2.废塑料破碎、清洗、分选类企业。应采用自动化处理设备和设施。其中，破碎工序应采用具有减振与降噪功能的密闭破碎设备；清洗工序应实现自动控制和清洗液循环利用，降低耗水量与耗药量；应使用低发泡、低残留、易处理的清洗药剂；分选工序鼓励采用自动化分选设备。	本项目属于废塑料破碎、清洗、分选类企业。破碎工序应采用具有减振与降噪功能的密闭破碎设备	符合
3.塑料再生造粒类企业。应具有与加工利用能力相适应的预处理设备和造粒设备。其中，造粒设备应具有强制排气系统，通过集气装置实现废气的集中处理；过滤装置的废弃过滤网应按照环境保护有关规定处理，禁止露天焚烧。	本项目不属于塑料再生造粒类企业	符合
4.鼓励废塑料综合利用企业研发和使用生产效率高、工艺技术先进、能耗物耗低的加工生产系统。	企业应研发和使用生产效率高、工艺技术先进、能耗物耗低的加工生产系统。	建议执行
五、环境保护	/	/
（十四）废塑料综合利用企业应严格执行《中华人民共和国环境影响评价法》，按照环境保护主管部门的相关规定报批环境影响评价文件。按照环境保护“三同时”的要求建设配套的环境保护设施，编制环境风险应急预案，并依法申请项目竣工环境保护验收。	企业应严格执行《中华人民共和国环境影响评价法》，按照环境保护主管部门的相关规定报批环境影响评价文件。项目建成后，将按照环境保护“三同时”的要求建设配套的环境保护设施，编制环境风险应急预案，并依法申请项目竣工环境保护验收。	建议执行
（十五）企业加工存储场地应建有围墙，在园区内的企业可为单独厂房，地面全部硬化且无	本项目位于环保新材料产业园，有单独的厂房，厂房地面	符合

明显破损现象。	全部硬化且无明显破损现象	
（十六）企业必须配备废塑料分类存放场所。原料、产品、本企业不能利用废塑料及不可利用废物贮存在具有防雨、防风、防渗等功能的厂房或加盖雨棚的专门贮存场地内，无露天堆放现象。企业厂区管网建设应达到“雨污分流”要求。	企业回收的塑料均分类存放，原料、产品、不可利用部分均存储于厂房内，具备防雨防风、防风、防渗等功能，无露天堆放现象。企业厂区管网建设达到了“雨污分流”要求。	符合
（十七）企业对收集的废塑料中的金属、橡胶、纤维、渣土、油脂、添加物等夹杂物，应采取相应的处理措施。如企业不具备处理条件，应委托其他具有处理能力的企业处理，不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋。	企业对接收的废塑料制定了严格的接收标准，要求外表干净，外表无沾染脏物，不得含有夹杂物，无需清洗。废塑料分拣过程中，不可回收利用部分，委托处置。不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋。	符合
（十八）企业应具有与加工利用能力相适应的废水处理设施，中水回用率必须符合环评文件的有关要求。废水处理后需要外排的废水，必须经处理后达标排放。企业应采用高效节能环保的污泥处理工艺，或交由具有处理资格的废物处理机构，实现污泥无害化处理。除具有获批建设、验收合格的专业盐卤废水处理设施，禁止使用盐卤分选工艺。	本项目废塑料不涉及清洗，没有生产废水。	符合
（十九）再生加工过程中产生废气、粉尘的加工车间应设置废气、粉尘收集处理设施，通过净化处理，达标后排放。	本项目回收利用过程中产生的粉尘，经收集后送布袋除尘器处理，处理达标后排放。	符合
（二十）对于加工过程中噪音污染大的设备，必须采取降噪和隔音措施，企业噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》。	本项目首先选用低噪声设备，主要设备均为进口，各类机泵的噪声值均较低；其次采取建筑物隔声、合理布局、加强绿化等措施来降低噪声影响。	符合
六、防火安全	/	/
（二十一）企业应严格执行《中华人民共和国消防法》的各项规定。生产厂房、仓库、堆场等场所的防火设计、施工和验收应符合国家现行相关标准的要求。	建议执行	建议执行
（二十二）生产厂房、仓库、堆场等场所内应严禁烟火，不可存放任何易燃性物质，并应设置严禁烟火标志。	建议执行	建议执行
（二十三）生产与使用化学药剂的生产区域应符合相关防火、防爆的要求。	建议执行	建议执行
七、产品质量与职业培训	/	/
（二十四）企业应建立质量检验制度，制定完善工作流程和岗位操作规程；应设立独立的质量检验部门和专职检验人员，保证检验数据完整；鼓励企业通过 ISO 质量管理体系认证和环境管理体系认证。	建议执行	建议执行
（二十五）废塑料综合利用再生颗粒原料符合相应塑料加工制品质量标准要求。	建议执行	建议执行
（二十六）鼓励企业建立相应的材料、产品可追溯制度。	建议执行	建议执行

（二十七）企业应建立职业教育培训管理制度，对企业员工进行环境保护、污染防治、资源再生与利用等领域的相关培训，提高企业人员素质。	建议执行	建议执行
八、安全生产	建议执行	建议执行
（二十八）企业应严格遵守《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国职业病防治法》等相关法律法规规定，具备相应的安全生产、劳动保护和职业危害防治条件，建立、健全安全生产责任制，开展安全生产标准化建设，并按规定限期达标。	建议执行	建议执行
（二十九）加工企业的安全设施和职业危害防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用；企业安全设施设计、投入生产和使用前，应依法进行审查、验收。	建议执行	建议执行
（三十）企业应有健全的安全生产和职业卫生管理体系，应有职工安全生产、职业卫生培训制度和安全生产、职业卫生检查制度。	建议执行	建议执行
（三十一）企业应有安全防护与防治措施，配备符合国家标准的安全防护器材与设备，避免在生产过程中造成机械伤害。对可能产生粉尘、烟气的作业区，应配备职业病防护设施，保证工作场所符合国家职业卫生标准。	建议执行	建议执行
九、监督管理	/	/
（三十二）新建和改扩建废塑料综合利用企业应当符合本规范条件要求；未满足规范条件要求的现有企业，在国家产业政策指导下，通过兼并重组、技术改造等方式，尽快达到规范条件的要求。	建议执行	建议执行
（三十三）县级以上工业和信息化主管部门负责对当地生产企业执行本规范条件的情况进行监督检查，联合当地工商、环保等部门加强对废塑料综合利用企业的监督管理。	/	/
（三十四）塑料再生加工利用行业协会要加强对行业发展情况的分析和研究；组织推广应用行业节能减排新技术、新工艺、新设备及新产品；建立符合规范条件的评估体系，科学公正地提出评估意见；协助政府有关部门做好行业监督和规范管理工作。	/	/
（三十五）根据企业自愿申请，工业和信息化部定期公告符合本规范条件的废塑料综合利用企业名单。公告管理办法由工业和信息化部另行制定。	/	/
（三十六）国家和地方相关管理部门可依据本规范条件制定相应的配套和监管办法。	/	/



### 3.7.2.2 《废钢铁加工行业准入条件》（工信部公告 2016 年第 74 号）

本项目回收利用废钢铁，将本项目情况与《废钢铁加工行业准入条件》（工信部公告 2016 年第 74 号）逐条对照，分析相符性，提出相应建议。

表 3.7-2 与《废钢铁加工行业准入条件》对照分析

行业规范条件	本项目	备注
一、企业的设立和布局		
（一）废钢铁加工配送企业应符合有关法律、法规规定，符合国家产业政策、土地供应政策及本地区土地利用总体规划、城乡建设规划和主体功能区规划的要求，企业建设应有规范化设计要求。	本项目符合有关法律、法规规定，符合国家产业政策、土地供应政策及本地区土地利用总体规划、城乡建设规划和主体功能区规划的要求，企业建设应有规范化设计要求。	符合
（二）建设废钢铁加工配送项目时，应根据环境影响评价结论，确定厂址及其与周围人群和敏感区域的距离。新建废钢铁加工配送项目原则上应布局在符合相应功能定位的产业园区。在国家法律、法规、规章和规划确定或县级以上人民政府规定的自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内，不得新建废钢铁加工配送企业。已在上述区域投产运营的废钢铁加工配送企业要根据该区域规划要求，在一定期限内，通过依法搬迁、转产等方式逐步退出。	本项目位于环保新材料产业园区内，属于新建项目，符合相关规划要求，项目所在地不属于自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内。	符合
（三）废钢铁加工配送企业应符合国家土地管理的相关政策和规定，应符合国家和本地区土地供应政策，以及禁止和限制用地项目目录、工业项目建设用地控制指标等相关土地使用标准的规定。	本项目租赁厂房土地属于工业用地，位于环保新材料产业园区，符合相应规范要求。	符合
二、规模、工艺和装备		
（一）新建普碳废钢铁加工配送企业年废钢铁加工能力必须在 15 万吨以上；改造、扩建普碳废钢铁加工配送企业年废钢铁加工能力应达到 10 万吨以上；废旧不锈钢及其它废旧特种钢加工配送企业年加工能力应达到 3 万吨以上。	本项目属于废旧不锈钢及其它废旧特种钢加工配送企业，规模为 5 万吨。	符合
（二）新建普碳废钢铁加工配送企业要求厂区面积不小于 3 万平方米，作业场地硬化面积不小于 1.5 万平方米；改造、扩建普碳废钢铁加工配送企业要求厂区面积不小于 2 万平方米，作业场地硬化面积不小于 1 万平方米；废旧不锈钢及其它废旧特种钢加工配送企业厂区面积不小于 1 万平方米，作业场地硬化面积不小于 5 万平方米。土地使用手续合法（若土地为租用，合同期限不少于 15 年）。	本项目属于废旧不锈钢及其它废旧特种钢加工配送企业，租赁张家港市汇金电力材料有限公司现有闲置厂房，约 3324m <sup>2</sup> 。厂房为租用，目前签订的合同为 2 年。	建议执行
（三）废钢铁加工配送企业应配有打包设备、	本项目属于废旧不锈钢及其他	建议执

剪切设备或破碎设备以及配套装卸设备和车辆等，必须配备辐射监测仪器、电子磅和非钢铁类夹杂物分类设备等。废旧不锈钢及其他废旧特种钢加工配送企业应配备成分检测设备。	废旧特种钢加工配送企业，应配备成分检测设备。	行
（四）废钢铁加工配送企业应选择生产效率高、加工工艺先进、能耗低、环保达标和资源综合利用率高的加工生产系统。必须配套有粉尘收集、污水处理和噪音控制等环境保护设施，加工工艺和设备应满足国家产业政策、禁止和限制用地项目目录的有关要求。	企业应选择生产效率高、加工工艺先进、能耗低、环保达标和资源综合利用率高的加工生产系统，企业配备有粉尘收集、和噪音控制等环境保护设施，加工工艺和设备应满足国家产业政策、禁止和限制用地项目目录的有关要求。本项目不涉及生产废水。	建议执行
（五）鼓励企业积极开发使用节能、环保、高效的新技术、新工艺、新装备，逐步淘汰鳄鱼剪式剪切机。	企业应积极开发使用节能、环保、高效的新技术、新工艺、新装备，逐步淘汰鳄鱼剪式剪切机。	建议执行
三、产品质量	/	/
（一）废钢铁加工产品达到废钢铁国家标准和行业标准。不得销售给生产建筑用钢的工频炉、中频炉企业，以及使用 30 吨 及以下电炉（高合金电炉除外）等落后生产设备的企业。	本项目产品能够达到废钢铁国家标准和行业标准--《废钢铁》（GB/T4223-2017），不得销售给生产建筑用钢的工频炉、中频炉企业，以及使用 30 吨 及以下电炉（高合金电炉除外）等落后生产设备的企业。	符合
（二）废钢铁加工配送企业应配备专职质量管理人员，建立质量管理体系。应通过 ISO 质量管理体系认证。	建议执行	建议执行
四、能源消耗和资源综合利用	/	/
（一）废钢铁加工配送企业加工生产系统综合电耗应低于 30 千瓦时/吨废钢铁，新水消耗应低于 0.2 吨/吨废钢铁。	建议执行	建议执行
（二）对加工废钢铁过程中产生的各种夹杂物，如有色金属、塑料、橡胶、木块、纤维、渣土、机油、汽油、氟利昂、电池等，应有相应的回收、处理措施和合法流向，避免二次污染。	本项目接收的废钢铁外表干净，外表无沾染脏物，不得含有夹杂物，无需清洗，回收利用过程中的不可利用回收部分委托处置。	符合
五、环境保护	/	/
（一）废钢铁加工配送企业应按照《建设项目环境保护管理条例》，严格执行环境影响评价制度、环境保护“三同时”制度和排污许可制度等环境保护要求。应按照规定申领排污许可证，经有管辖权的环境保护行政主管部门审核同意、领取排污许可证后，方可排污。	本项目建成后，应按照《建设项目环境保护管理条例》，严格执行环境影响评价制度、环境保护“三同时”制度和排污许可制度等环境保护要求。应按照规定申领排污许可证，经有管辖权的环境保护行政主管部门审核同意、领取排污许可证后，方可排污。	建议执行
（二）按照环境保护主管部门和相关制度规定依法履行环境保护义务，应通过 ISO 环境管理体系认证。	本项目应按照环境保护主管部门和相关制度规定依法履行环境保护义务，应通过 ISO 环境管理体系认证。	建议执行

<p>（三）废钢铁加工配送企业应有雨水、生产废水、生活废水的收集和循环利用系统，废水经无害化处理后达标排放，或者排入城市污水集中处理系统处理；应有废油回收储存设备和相关处理措施。废钢铁加工配送企业应有突发环境事件或污染事件应急设施和处理预案，消防设施应达到国家相关要求。</p>	<p>本项目依托租赁厂区现有排水工程，项目排水实行雨污分流、清污分流制。租赁办公楼内员工办公产生的生活污水经厂区现有化粪池处理后，通过厂区现有污水排口，接入胜科污水处理厂达标排放。项目不涉及生产废水，废钢铁接收标准中不含有废油，项目建成后应编制突发环境事件应急预案，消防设施应达到国家相关要求。</p>	<p>建议执行</p>
<p>六、人员培训</p>	<p>/</p>	<p>/</p>
<p>废钢铁加工配送企业应制定完善的岗位操作守则和 workflows，明确人员岗位责任和工作权限，对大型破碎机、门式剪切机、抓钢机等大型设备操作人员和质量检验等关键岗位人员必须进行相关岗位技能培训，取得相关部门或机构颁发的对应工种职业技能证书，逐步实行持证，上岗制度。鼓励企业组织人员参加行业培训，提高企业人员素质。</p>	<p>建议执行</p>	<p>建议执行</p>
<p>七、安全生产、职业健康和社会责任</p>	<p>/</p>	<p>/</p>
<p>（一）废钢铁加工配送企业应符合国家《安全生产法》《职业病防治法》等法律法规规定，具备相应的安全生产、劳动保护和职业危害防治条件，对作业环境的粉尘、噪声等进行有效治理，达到国家卫生标准，配备有相应的安全防护设施和安全管理人员，建立、健全安全生产责任制，开展安全生产标准化建设，并按规定限期达标。</p>	<p>建议执行</p>	<p>建议执行</p>
<p>（二）废钢铁加工配送企业安全设施和职业危害防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用；安全设施设计、投入生产和使用前，应依法经过安全生产监督管理部门审查、验收。</p>	<p>建议执行</p>	<p>建议执行</p>
<p>（三）废钢铁加工配送企业的作业环境应满足《工业企业设计卫生标准》和《工业场所有害因素职业接触限值》的要求。</p>	<p>建议执行</p>	<p>建议执行</p>
<p>（四）废钢铁加工配送企业应有健全的安全生产组织管理体系，应有职工安全生产培训制度和安全生产检查制度。</p>	<p>建议执行</p>	<p>建议执行</p>
<p>（五）废钢铁加工配送企业用工制度应符合《劳动合同法》规定。</p>	<p>建议执行</p>	<p>建议执行</p>
<p>八、监督管理</p>	<p>/</p>	<p>/</p>
<p>（一）废钢铁加工配送企业建设项目应当符合准入条件要求。各有关部门在对废钢铁加工配送企业进行投资管理、土地供应、信贷融资、</p>	<p>建议执行</p>	<p>建议执行</p>

安全许可、生产许可等工作应以准入条件为依据。		
（二）各级工业和信息化主管部门会同环境保护等有关部门对废钢铁加工配送企业执行准入条件的情况进行监督检查。相关行业协会协助国家有关部门做好监督和管理工作的，对废钢铁加工配送企业的经营管理模式、技术工艺、发展规划以及与钢铁企业之间建立配送机制进行指导。	/	/
（三）各级工业和信息化主管部门要加强对废钢铁加工行业的管理，督促现有企业加快技术改造，规范各项管理，达到准入条件规定的各项标准要求。	/	/
（四）工业和信息化部在征求环境保护部等有关部门意见后，负责公告符合准入条件的企业名单，实行社会监督并进行动态管理。	/	/
（五）充分发挥社会舆论督导作用，让社会公众广泛参与监督，加快行业淘汰落后产能和产业升级。	/	/

### 3.7.2.3 《废旧轮胎综合利用行业规范条件（2020 年本）》（工信部 2020 年第 21 号）

本项目回收利用废橡胶，部分橡胶属于轮胎，将本项目情况与《废旧轮胎综合利用行业规范条件（2020 年本）》（工信部公告 2020 年第 21 号）逐条对照，分析相符性，提出相应建议。

表 3.7-3 与《废旧轮胎综合利用行业规范条件（2020 年本）》对照分析

行业规范条件	本项目	备注
二、项目选址与企业布局		/
（一）企业应符合国家产业政策和所在地城乡规划、生态环境保护规划和污染防治、土地利用总体规划、主体功能区规划等要求，其施工建设应满足规范化设计要求。	本项目符合国家产业政策和所在地城乡规划、生态环境保护规划和污染防治、土地利用总体规划、主体功能区规划等要求，其施工建设应满足规范化设计要求。	符合
（二）在国家法律、法规、行政规章及规划确定或经县级以上人民政府批准的自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、永久基本农田等法律法规禁止建设区域和生态环境保护红线区域，以及以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等为主要功能的区域，不得新建、改扩建企业。	本项目位于环保新材料产业园区内，属于新建项目，符合相关规划要求，项目所在地不属于自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内。	符合
（三）企业产能设计应与废旧轮胎可回收量相适应。	本项目产能设计应与废旧轮胎可回收量相适应。	符合
（四）企业厂区土地使用手续合法（租用合同应不少于 15 年），厂区面积、生产区域面积	企业厂区土地使用手续合法，属于新建项目，目前租用合同为 2	建议执行

应与综合利用加工能力相匹配，废旧轮胎贮存场地应符合回收管理规范的要求。	年，厂区面积、生产区域面积应与综合利用加工能力相匹配，废旧轮胎贮存场地符合回收管理规范的要求。	
三、技术、装备和工艺		/
（一）企业应采用节能、环保、清洁、高效、智能的新技术、新工艺，选择自动化效率高、能源消耗指标合理、密封性好、污染物产排量少、本质安全和资源综合利用率高生产装备及辅助设施，采用先进的产品质量检测设备。	企业采用节能、环保、清洁、高效、智能的新技术、新工艺，选择自动化效率高、能源消耗指标合理、密封性好、污染物产排量少、本质安全和资源综合利用率高生产装备及辅助设施，采用先进的产品质量检测设备。	建议执行
（二）轮胎翻新应建立稳定的产品质量保障系统；企业应配备轮胎悬挂滑轨、数控打磨机、数控硫化罐等设备，采用钉孔检测、轮胎充气压力检测等产品质量检测设备，对翻新轮胎产品实施全流程质量管理。	本项目仅涉及废旧轮胎的简单拆解、不涉及轮胎翻新。	符合
（三）鼓励企业优先采用政府部门发布的《国家工业资源综合利用先进适用技术装备目录》所列的技术装备。废轮胎破碎不采用手工方式，废轮胎破碎、粉碎及分级应采用自动化技术与装备，鼓励应用橡胶粉生产自动化集中控制生产线。再生橡胶应采用环保自动化或智能化连续生产装备，鼓励应用新型塑化方式生产，精炼成型应采用联动装备。热裂解应采用连续自动化生产装备。	企业采用政府部门发布的《国家工业资源综合利用先进适用技术装备目录》所列的技术装备。本项目不涉及破碎等工序，不涉及橡胶粉，再生橡胶。	符合
（四）鼓励有条件的企业开展智能工厂建设，应用自动化智能装备，逐步实现智能化管理。	建议执行	建议执行
四、资源利用及能源消耗		/
（一）资源利用。 轮胎翻新生产中产生的橡胶边角料，废轮胎加工处理中产生的废料以及尾气净化产生的粉尘等次生固体废物，应建立台账记录制度，鼓励企业全部回收利用；企业不具备利用条件的，应建立登记转移记录制度，委托其他企业利用处置，不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋。	本项目不涉及轮胎翻新，废轮胎加工处理中产生的废料以及尾气净化产生的粉尘等次生固体废物，建立台账记录制度，规范处置，均委托具有处置能力的单位处置。	符合
（二）能源消耗指标。 1.轮胎翻新能源消耗：预硫化法综合能源消耗低于 15 千瓦时/标准折算条；模压法综合能源消耗低于 18 千瓦时/标准折算条。2.废轮胎加工处理能源消耗：从整胎破碎起计，再生橡胶生产综合能源消耗低于 850 千瓦时/吨（新型塑化装备除外）；橡胶粉生产综合能源消耗低于 350 千瓦时/吨（40 目以上除外）；热裂解处理综合能源消耗低于 200 千瓦时/吨，其中破碎工序能源消耗低于 120 千瓦时/吨，热裂解工序能源消耗低于 80 千瓦时/吨。	建议执行	建议执行
五、环境保护		/
（一）企业应严格执行《中华人民共和国环境	企业应严格执行《中华人民共	建议执

保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》，依法向生态环境行政主管部门报批环境影响评价文件；严格执行环境保护“三同时”制度，落实各项生态环境保护措施，在项目建成后按照国家规定的程序和技术规范开展建设项目竣工环境保护验收。	和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》，依法向生态环境行政主管部门报批环境影响评价文件，项目将严格执行环境保护“三同时”制度，落实各项生态环境保护措施，在项目建成后按照国家规定的程序和技术规范开展建设项目竣工环境保护验收。	行
(二) 企业应通过环境管理体系认证。	建议执行	建议执行
(三) 翻新轮胎的修补、打磨、胶浆喷涂等作业区，应配备除尘及满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》相关管控要求的废气净化装置，对所产生的废气和粉尘进行回收处理。	本项目不属于翻新轮胎	符合
(四) 企业应当按照排污许可证申请与核发技术规范在规定的时限申请并取得排污许可证，并落实排污许可证规定的环境管理和信息公开要求。 1. 废轮胎破碎、粉碎作业区，应设置粉尘收集和高效除尘设施，有效降低粉尘排放。 2. 再生橡胶生产应加强挥发性有机物无组织排放管控，配备适宜高效的尾气处理设施，达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》《恶臭污染物排放标准》等要求；配备废水处理装置，废水排放达到《污水排放综合标准》，鼓励废水循环利用。 3. 热裂解装备的尾气排放应达到《石油化学工业污染物排放标准》《恶臭污染物排放标准》等要求。严格热裂解油、炭黑利用处置管理，防止污染转移或二次污染。	企业建成后，投产前应当按照排污许可证申请与核发技术规范在规定的时限申请并取得排污许可证，并落实排污许可证规定的环境管理和信息公开要求。 1、本项目废轮胎切割区设置了尘收集和高效除尘设施，能够有效降低粉尘排放。 2、本项目不涉及再生橡胶生产、热裂解装备。	建议执行
(五) 环境噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》。	本项目符合相关要求，项目建成后环境噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》	符合
(六) 企业所在地发布地方相关排放标准的，执行地方标准。	企业将按照最新的标准执行	符合
(七) 实行排污许可管理的企业应当按照国家有关规定和监测规范，对所排放的污染物自行监测，并保存原始监测记录。重点排污单位应安装污染物排放自动监测设备，与生态环境主管部门的监控设备联网，保证监测设备正常运行，并依法公开排放信息。企业在生产经营中严格落实排污许可证规定的环境管理要求。	企业建成后，投产前，应当按照国家有关规定和监测规范，对所排放的污染物自行监测，并保存原始监测记录。重点排污单位应安装污染物排放自动监测设备，与生态环境主管部门的监控设备联网，保证监测设备正常运行，并依法公开排放信息。企业在生产经营中严格落实排污许可证规定的环境管理要求。	建议执行
六、产品质量和职业教育	/	/
(一) 鼓励企业设立专门的质量管理部门和专职质量管理人员。配备专业检验、检测设备，	建议执行	建议执行

构建完善的质量管理制度，明确岗位操作规程、工作流程、岗位责任，做到检验数据完整、可追溯。		
（二）企业应通过质量管理体系认证。	建议执行	建议执行
（三）翻新轮胎产品质量应符合《载重汽车翻新轮胎》《轿车翻新轮胎》《航空翻新轮胎》《工程机械翻新轮胎》等国家和行业相应的标准要求。	建议执行	建议执行
（四）再生橡胶产品质量应符合《再生橡胶》《再生丁基橡胶》等国家和行业相应的标准要求。	建议执行	建议执行
（五）橡胶粉产品质量应符合《硫化橡胶粉》《路用废胎硫化橡胶粉》等国家和行业相应的标准要求。	建议执行	建议执行
（六）热裂解产品质量应符合《废旧轮胎裂解炭黑》等国家和行业相应的标准要求。	建议执行	建议执行
（七）鼓励企业建立职业教育培训管理制度，工程技术人员、工人技师和工人应定期接受培训和继续教育，建立职工教育档案。按照国家职业标准要求，特种作业人员应做到持证上岗。	建议执行	建议执行
七、安全生产和职业健康	/	/
（一）企业应严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》等相关法律法规的规定，依法履行各项安全生产行政许可手续，安全生产条件符合有关标准，劳动保护和职业危害达到国家卫生标准；配备相应的安全防护设施、消防设备设施，建立健全安全生产管理体系、职业卫生管理体系，制订突发事件应急预案。	建议执行	建议执行
（二）企业应通过职业健康安全管理体系认证。	建议执行	建议执行
（三）废旧轮胎综合利用项目的安全设施和职业危害防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用；企业安全设施设计、投入生产和使用前，应依法实施审查、验收。	建议执行	建议执行
（四）企业生产环境应符合《工业企业设计卫生标准》《工作场所有害因素职业接触限值》的要求。	建议执行	建议执行
（五）企业的用工制度应符合《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国社会保险法》的规定。	建议执行	建议执行

### 3.7.2.4 《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件（2019 年本）》（工信部 2019 年第 59 号）

本项目回收利用的废锂电池，部分属于新能源汽车废旧动力蓄电池，将本项

目情况与《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件（2019 年本）》（工信部 2019 年第 59 号）逐条对照，分析相符性，提出相应建议。

**表 3.7-3 与《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件（2019 年本）》对照分析**

行业规范条件	本项目	备注
二、企业布局与项目选址		/
（一）企业应当符合国家产业政策和所在地区城乡建设规划、生态保护红线、生态环境保护规划和污染防治、土地利用总体规划、主体功能区规划等要求，其施工建设应满足规范化设计要求。	本项目符合国家产业政策和所在地城乡建设规划、生态环境保护规划和污染防治、土地利用总体规划、主体功能区规划等要求，其施工建设应满足规范化设计要求。	符合
（二）企业布局应当与本企业废旧动力蓄电池回收规模相适应。鼓励具备基础的新能源汽车生产企业及动力蓄电池生产企业参与新建综合利用项目。	企业位于环保新材料产业园区内，回收规模相适应。	符合
（三）企业不得在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、永久基本农田保护区以及法律、法规规定禁止建设的其他区域内违法建设投产。已在上述区域内投产运营的企业要根据该区域规划要求，在一定期限内，通过依法搬迁、转产等方式逐步退出。	本项目位于环保新材料产业园区内，属于新建项目，符合相关规划要求，项目所在地不属于自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内。	符合
三、技术、装备和工艺		/
（一）总体要求		/
企业厂区条件、设施设备、技术工艺、溯源能力等应满足以下要求：	/	/
1.土地使用手续合法（租用合同不少于 15 年），厂区面积、作业场地面积应与企业综合利用能力相适应，作业场地应满足硬化、防渗漏、耐腐蚀要求。	企业厂区土使用手续合法，属于新建项目，目前租用合同为 2 年，厂区面积、作业场地面积应与企业综合利用能力相适应，作业场地应满足硬化、防渗漏、耐腐蚀要求。	建议执行
2.应选择生产自动化效率高、能耗指标先进、环保达标和资源综合利用率高生产设施设备，采用节能、节水、环保、清洁、高效、智能的新技术和新工艺，淘汰能耗高、污染重的技术及工艺，不生产、销售和使用《产业结构调整指导目录》中明令淘汰的落后工艺、技术、装备及产品。	企业应选择生产自动化效率高、能耗指标先进、环保达标和资源综合利用率高生产设施设备和资源综合利用率高生产设施设备，采用节能、节水、环保、清洁、高效、智能的新技术和新工艺，淘汰能耗高、污染重的技术及工艺，不生产、销售和使用《产业结构调整指导目录》中明令淘汰的落后工艺、技术、装备及产品。	建议执行
3.应具备满足耐腐蚀、坚固、防火、绝缘特性的专用分类收集储存设施，有毒有害气体、废水、废渣的处理等环境保护设施，以及必备的安全防护、消防设备等。	企业应具备满足耐腐蚀、坚固、防火、绝缘特性的专用分类收集储存设施，有毒有害气体、废水、废渣的处理等环境保护	建议执行



	设施，以及必备的安全防护、消防设备等。	
4.应满足新能源汽车动力蓄电池回收利用溯源管理有关要求，具备信息化溯源能力，如溯源信息系统及编码识别等设施设备。	企业应满足新能源汽车动力蓄电池回收利用溯源管理有关要求，具备信息化溯源能力，如溯源信息系统及编码识别等设施设备。	建议执行
(二) 梯次利用要求	本项目不涉及梯次利用	/
1.具备国家有关标准规定的废旧动力蓄电池剩余容量、一致性、循环寿命等主要性能指标和安全性的检测技术及设备，以及明确的可梯次利用性判断方法，可对不同类型废旧动力蓄电池进行检测、分类、拆分、电池修复或重组为梯次产品。	/	/
2.具备废旧动力蓄电池机械化或自动化拆分设备，以及无损化拆分工艺。具有梯次产品质量、安全等性能检验技术设备和工艺，具备梯次产品生产一致性、安全可靠性的保证能力。	/	/
(三) 再生利用要求	本项目属于再生利用	符合
1.具有废旧动力蓄电池安全拆解与再生利用机械化作业平台及工艺，包含动力蓄电池单体自动化破碎、分选等设备。	本项目，对废锂电池，仅分离最外侧不规则包装物，禁止拆解电池，特别是电池内部结构，简单加工处理后，委托下游企业再生利用。	符合
2.具备产业化应用的湿法、火法或材料修复等工艺，可实现材料修复或元素提取，对电子元器件、金属、石墨、塑料、橡胶、隔膜、电解液等零部件和材料均可合理回收和规范处理，具有相应的污染控制措施，以及对不可利用残余物的规范处置方案。鼓励使用环保效益好、回收效率高的再生利用技术及工艺。	本项目，对废锂电池，仅分离最外侧不规则包装物，禁止拆解电池，特别是电池内部结构，简单加工处理后，委托下游企业再生利用。	符合
四、资源综合利用及能耗	/	/
(一) 资源综合利用	/	/
企业应依据相关国家、行业标准，以及新能源汽车生产企业等提供的动力蓄电池拆卸、拆解及历史数据等技术信息，遵循先梯次利用后再生利用的原则，提高综合利用水平。	建设单位应依据相关国家、行业标准，以及新能源汽车生产企业等提供的动力蓄电池拆卸、拆解及历史数据等技术信息，遵循先梯次利用后再生利用的原则，提高综合利用水平。	符合
1. 应依据相关国家、行业标准，以及新能源汽车生产企业等提供的动力蓄电池拆卸、拆解及历史数据等技术信息，遵循先梯次利用后再生利用的原则，提高综合利用水平。	应依据相关国家、行业标准，以及新能源汽车生产企业等提供的动力蓄电池拆卸、拆解及历史数据等技术信息，遵循先梯次利用后再生利用的原则，提高综合利用水平。	符合
2.从事梯次利用的企业，应根据废旧动力蓄电池的剩余容量、一致性、循环寿命等主要性能指标和安全性的实际情况，综合判断是否满足梯次利用安全、环保、性能及质量等要求，对符合要求的废旧动力蓄电池分类重组利用，鼓	本项目不涉及梯次利用	符合

励在 基站备电、储能、充换电等领域应用，提高综合利用经济效益。同时，建立完善的梯次产品回收体系，保障报废梯次产品的规范回收，并移交至从事再生利用的企业。		
3.从事再生利用的企业，应积极开展针对正负极材料、隔膜、电解液等再生利用技术、设备、工艺的研发和应用，努力提高废旧动力蓄电池再生利用水平，通过冶炼或材料修复等方式保障主要有价金属得到有效回收。其中，镍、钴、锰的综合回收率应不低于 98%，锂的回收率不低于 85%，稀土等其他主要有价金属综合回收率不低于 97%。采用材料修复工艺的，材料回收率应不低于 90%。工艺废水循环利用率应达 90%以上。	本项目，对废锂电池，仅分离最外侧不规则包装物，禁止拆解电池，特别是电池内部结构，简单加工处理后，委托下游企业再生利用。	符合
4.综合利用过程中产生的电子元器件、金属、石墨、塑料、橡胶、隔膜、电解液等零部件和材料均应采取相应措施实现合理回收和规范处理。无相应处置能力的，应按国家有关要求交由相关资质的企业进行集中处理，同时应做好跟踪管理，保障不可利用残余物的环保处置，不得将其擅自丢弃、倾倒、焚烧或填埋。	本项目，对废锂电池，仅分离最外侧不规则包装物，禁止拆解电池，特别是电池内部结构，简单加工处理后，委托下游企业再生利用。	符合
(二) 能源消耗	/	/
企业应建立用能考核制度，配备必要的能源（水、电、天然气等）计量器具。加强对运输、拆卸、储存、拆解、检测、利用等各环节的能耗管控，降低综合能耗，提高能源利用效率。鼓励企业采用先进适用的节能技术、工艺及装备。	企业应建立用能考核制度，配备必要的能源（水、电、天然气等）计量器具。加强对运输、拆卸、储存、拆解、检测、利用等各环节的能耗管控，降低综合能耗，提高能源利用效率。鼓励企业采用先进适用的节能技术、工艺及装备。	建议执行
五、环境保护要求	/	/
(一) 企业应严格执行环境影响评价制度。按照环境保护“三同时”要求建设配套的环境保护设施，并在建设项目竣工后组织竣工环境保护验收，验收通过后方可投入生产。纳入固定污染源排污许可分类管理名录的建设项目，按照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》等国家排污许可有关管理规定要求申请排污许可证。	本项目应严格执行环境影响评价制度。按照环境保护“三同时”要求建设配套的环境保护设施，并在建设项目竣工后组织竣工环境保护验收，验收通过后方可投入生产。纳入固定污染源排污许可分类管理名录的建设项目，按照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》等国家排污许可有关管理规定要求申请排污许可证。	建议执行
(二) 企业应按照相关法律法规要求履行环境保护义务，落实生态环境保护措施，建立健全企业环境管理制度。鼓励企业开展环境管理体系认证。	本项目应按照相关法律法规要求履行环境保护义务，落实生态环境保护措施，建立健全企业环境管理制度。开展环境管理体系认证。	建议执行
1.贮存设施的建设、管理应根据废物的危险特性满足《一般工业固体废物贮存、处置污染控	本项目不得回收危险废物，贮存设施应按照要求执行。	符合

制标准》和《危险废物贮存污染控制标准》等要求。		
2.在综合利用过程中产生的在常温常压下易燃易爆及排出有毒气体的残余物，必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则按易燃易爆危险品贮存。	本项目，对废锂电池，仅分离最外侧不规则包装物，禁止拆解电池，特别是电池内部结构，简单加工处理后，委托下游企业再生利用。	符合
3.综合利用过程中产生废水、废气、工业固废的，应具备环保收集与处理设施设备，符合国家标准要求并保证其正常使用。企业应按照《污染源自动监控管理办法》《排污单位自行监测技术指南 总则》等有关要求实施废水及废气的在线监测。	本项目综合利用过程中产生的废水、废气、工业固废的，应具备环保收集与处理设施设备，符合国家标准要求并保证其正常使用。企业应按照《污染源自动监控管理办法》《排污单位自行监测技术指南 总则》等有关要求实施废水及废气的在线监测。	符合
4.企业污染物排放应符合国家、地方或行业标准要求，并具备土壤及地下水的污染防治措施。	本项目污染物排放应符合国家、地方或行业标准要求，并具备土壤及地下水的污染防治措施。	符合
5.噪声应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》要求，具体标准应根据当地人民政府划定的区域类别执行。	本项目噪声应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类要求。	符合
6.综合利用过程中产生的工业固体废物应当按照国家有关规定进行管理，属于危险废物的按照危险废物进行管理。	本项目综合利用过程中产生的工业固体废物应当按照国家有关规定进行管理，属于危险废物的按照危险废物进行管理。	符合
（三）从事再生利用的企业应按照《中华人民共和国清洁生产促进法》定期开展清洁生产审核，并通过评估验收。	本项目应按照《中华人民共和国清洁生产促进法》定期开展清洁生产审核，并通过评估验收。	建议执行
（四）企业应设有专职环保管理人员和完善的安全环保制度，建立环境保护监测制度，具有突发环境事件或污染事件应急设施和处理预案。	建设单位应设有专职环保管理人员和完善的安全环保制度，建立环境保护监测制度，具有突发环境事件或污染事件应急设施和处理预案。	建议执行
六、产品质量和职业教育	/	/
（一）鼓励企业设立专门的质量管理部门和配备专职质量管理人员，构建完善的质量管理制度，编制岗位操作守则、工作流程，明确人员岗位职责、工作权限，保障检验数据完整。配备经检定合格、符合使用期限的相应检验、检测设备。	建议执行	建议执行
（二）企业应在产品质量和其中污染物残余量/浓度方面制定不低于国家或行业标准的企业标准，并通过质量管理体系认证。	建议执行	建议执行
（三）鼓励企业建立完整的信息化生产过程管理体系，包括且不限于废旧动力蓄电池来源、主要参数(类型、容量、产品编码等)、拆解检测、综合利用、产品流向及废弃物处置措施	建议执行	建议执行

等内容，建立废旧动力蓄电池综合利用数据库，提高信息化管理和技术水平。		
（四）鼓励企业建立职业教育培训管理制度及职工教育档案，工程技术人员、生产工人应定期接受培训，特种作业人员应具备相应资格（如电工证等），做到持证上岗。	建议执行	建议执行
七、安全生产、人身健康和社会责任	/	/
（一）企业应严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》等法律法规规定，安全生产条件符合有关标准、规定，依法履行各项安全生产行政许可手续。具备相应的安全生产、劳动保护和职业危害防治条件，对作业环境的粉尘、噪声等进行有效治理，达到国家卫生标准，配备相应的安全防护设施、消防设备和安全管理人员，建立、健全安全生产责任制，开展安全生产标准化建设，并按规定限期达标。	建议执行	建议执行
（二）企业安全设施和职业危害防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用；企业安全设施设计、投入生产和使用前，应依法实施审查、验收。	建议执行	建议执行
（三）企业作业环境应符合《工业企业设计卫生标准》《工作场所有害因素职业接触限值》的要求。	建议执行	建议执行
（四）废旧动力蓄电池运输应符合国家相关法律法规及标准要求，尽量保证其电池结构完整，运输前应根据废旧动力蓄电池安全特性进行分类，按照相关标准采取对应的运输方案，具备防火、防水、防爆、绝缘、隔热等安全保障措施，并制定应急预案。	建议执行	建议执行
（五）企业应具有健全的安全生产、职业卫生管理体系，建立职工安全生产、职业卫生培训制度和安全生产、职业卫生检查制度，并通过职业健康安全管理体系认证。	建议执行	建议执行
（六）企业应按照国家有关要求，积极开展安全生产标准化和隐患排查治理体系建设，确保在规定的期限内达标。	建议执行	建议执行
（七）企业的用工制度应符合《劳动合同法》规定。	建议执行	建议执行

### 3.7.3 废锂电池回收利用的相关要求

本项目拟回收利用废锂电池，目前，国家发改委、工信部、市场监督管理局等部门对废锂电池的回收利用，提出了相应的要求，此部分要求，不在环评工作范围之内，建设单位应按照相应文件要求严格执行。

### 3.7.3.1 《废蓄电池回收管理规范》

本项目回收利用废蓄电池，将本项目情况与《废蓄电池回收管理规范》（WB/T1061-2016）逐条对照，分析相符性，提出相应建议。

表 3.7-5 与《废蓄电池回收管理规范》（WB/T1061-2016）对照分析

行业规范条件	对照情况及要求
5 总则	/
5.1 废蓄电池在收集、运输及贮存的过程中，应采取恰当的安全和环保措施，不对废蓄电池进行打孔倒液、拆解、碾压及其他可能使废蓄电池产生破损的操作，并采取相应措施防止电池短路起火。	本项目拟回收利用的废蓄电池，应采取恰当的安全和环保措施，不对废蓄电池进行打孔倒液、拆解、碾压及其他可能使废蓄电池产生破损的操作，并采取相应措施防止电池短路起火。
5.2 危险型废蓄电池收集、运输、贮存时，处置单位应具备相应资质或行政许可，应保存危险型废蓄电池收集、运输、贮存处置等信息。	本项目应办理相关手续后，方可从事相关工作，建设单位应保存相应信息。
5.3 在废蓄电池回收过程中，接收废蓄电池时应对所接收的废蓄电池的种类、数量（或重量）、特性、形态、包装方式进行核对。	废蓄电池回收过程中，建设单位应对所接收的废蓄电池的种类、数量（或重量）、特性、形态、包装方式进行核对。
5.4 危险型废蓄电池的收集、运输贮存应设立危险废物管理台账及危险废物转移联单机制，记录废蓄电池的进出及流向。记录上需注明废蓄电池的种类、名称、来源数量、特性、危险性、入库日期、存放位置、废蓄电池出库日期及接收单位名称等内容。	本项目不得回收危险型废蓄电池、不得回收危险废物。
5.5 从事废蓄电池回收处理工作的人员应具有与蓄电池相关的专业知识，了解电池特性、防火、防泄漏、防短路等专业知识，应通过危险废物处理及应急救援方面的培训。	建设单位工作人员，应按照要求执行。从事废蓄电池回收处理工作的人员应具有与蓄电池相关的专业知识，了解电池特性、防火、防泄漏、防短路等专业知识，应通过危险废物处理及应急救援方面的培训。
5.6 从事废蓄电池收集和运输的人员应配备必要的个人防护装备，如耐酸/耐碱工作服、手套、专用眼镜等。	建设单位工作人员，应配备必要的个人防护装备，如耐酸/耐碱工作服、手套、专用眼镜等。
5.7 危险型废蓄电池应按照国家有关危险废物的法规、标准进行管理。	本项目不得回收危险型废蓄电池、不得回收危险废物。
5.8 危险型废蓄电池的回收处理应急预案的相关规定应参见《危险废物经营单位编制应急预案指南》，并定期进行演练。	本项目不得回收危险型废蓄电池、不得回收危险废物。
6 收集	/
6.1 基本要求	/
6.1.1 应根据需要，设置回收点、回收超市、回收箱等回收设施，回收设施应设置明显标识，定期对回收设施进行检查及维护。	本项目不设置回收点。产生废蓄电池的相关责任人联系建设单位，建设单位进行回收。
6.1.2 应在 4S 店、销售网点等建设废蓄电池暂存库。废蓄电池的暂存库应按 GB15562.2 的相关要求设置固体废物（含一般废物及危险废物）的警告标志，并满足 8.2 及 8.3 中贮存的相关要求。	本项目不设置回收点。产生废蓄电池的相关责任人联系建设单位，建设单位进行回收。

6.1.3 应对收集的废蓄电池进行检查，发现外壳破损并有酸性/碱性电解液流出的废蓄电池时，应使用耐酸/耐碱容器盛装。	建设单位应对收集的废蓄电池进行检查，破损的电池，不得回收。
6.1.4 不应擅自对废蓄电池进行拆解，尤其不应擅自倾倒、丢弃废蓄电池中的酸性及碱性电解液。	建设单位不应擅自对废蓄电池进行拆解，尤其不应擅自倾倒、丢弃废蓄电池中的酸性及碱性电解液。
6.2 分类管理要求	/
应对收集的废蓄电池进行分类管理，并根据各类废蓄电池的特性选择相应的包装材料进行分类包装，并在包装上贴有分类标志，分类标志应包括但不仅限于下述内容： a) 废蓄电池种类；b) 废蓄电池来源；c) 废蓄电池数量或重量；d) 废蓄电池中所含主要有害物成分。	建设单位应对收集的废蓄电池进行分类管理，并根据各类废蓄电池的特性选择相应的包装材料进行分类包装，并在包装上贴有分类标志，分类标志应包括但不仅限于下述内容： a) 废蓄电池种类；b) 废蓄电池来源；c) 废蓄电池数量或重量；d) 废蓄电池中所含主要有害物成分。
6.3 其他要求	/
6.3.1 在废蓄电池的收集过程中，应详细记录收集日期、废蓄电池提供者、种类、重量/数量，保存信息两年备查。	建设单位，在废蓄电池的收集过程中，应详细记录收集日期、废蓄电池提供者、种类、重量/数量，保存信息两年备查。
6.3.2 收集到的废蓄电池应分类转移至具有再生利用处理资质或行政许可的场所，进行资源再生或无害化处理。	本项目回收的废蓄电池，应按照规定，分类转移至具有再生利用处理资质或行政许可的场所，进行资源再生或无害化处理。
7 运输	/
7.1 基本要求	/
7.1.1 废蓄电池的运输应符合 GB 26493- -2011 的相关要求。	建设单位自行/或委托运输废蓄电池时，应符合 GB 26493- -2011 的相关要求。
7.1.2 危险型废蓄电池的运输单位应具有危险货物运输资质和对危险废物包装发生破裂、泄露或其他事故进行处理的能力，应符合 GB12463 规定的技术条件。	本项目禁止回收危险型废蓄电池。
7.2 运输包装要求	/
7.2.1 应根据废蓄电池的种类、形态特性，按照 GB/T26493--2011 的规定采用不同的容器进行包装运输。	建设单位自行/或委托运输废蓄电池时，应根据废蓄电池的种类、形态特性，按照 GB/T26493--2011 的规定采用不同的容器进行包装运输。
7.2.2 装有废蓄电池的运输包装/容器上应贴有相应的分类标志。分类标志应包含 6.2 中所示内容，且应增加以下内容：a) 出库日期及批次编号；b) 废蓄电池运输起点及终点；c) 运输责任人。	建设单位自行/或委托运输废蓄电池时，在装有废蓄电池的运输包装/容器上应贴有相应的分类标志。分类标志应包含 6.2 中所示内容，且应增加以下内容：a) 出库日期及批次编号；b) 废蓄电池运输起点及终点；c) 运输责任人。
7.2.3 属于危险废物的废蓄电池应按照 GB190 相关规定贴有明显标志。	本项目禁止回收危险型废蓄电池。
7.2.4 水路运输时，应在集装箱外按照 GB 190 的规定悬挂相应标志。	建设单位自行/或委托运输废蓄电池时，若采用水路运输，应在集装箱外按照 GB 190 的规定悬挂相应标志。
7.3 运输车辆及人员要求	/

7.3.1 运输危险型废蓄电池的车辆在结构上应符合 GB21668 的相关要求。	本项目禁止回收危险型废蓄电池。
7.3.2 危险型废蓄电池公路运输车辆应按 GB13392 的规定悬挂相应标志。	本项目禁止回收危险型废蓄电池。
7.3.3 运输危险型废蓄电池的车辆应有专职人员负责押运工作，且专职人员需满足 5.2 与 5.3 中相关要求。	本项目禁止回收危险型废蓄电池。
7.4 其他要求	/
7.4.1 在废蓄电池的包装、运输前及运输过程中，应采取有效措施保证废蓄电池的装运稳固和包装完好无损，以防止电池中有害成分的泄漏，防止电池短路。	建设单位自行/或委托运输废蓄电池时，在废蓄电池的包装、运输前及运输过程中，应采取有效措施保证废蓄电池的装运稳固和包装完好无损，以防止电池中有害成分的泄漏，防止电池短路。
7.4.2 废锂离子电池或废聚合物锂离子电池的运输应注意做好防火措施。	建设单位，应注意做好防火措施。
7.4.3 危险型废蓄电池的运输应制定详细的运输方案及路线，并制定事故应急预案。	本项目禁止回收危险型废蓄电池。
7.4.4 危险型废蓄电池国内转移的相关规定参见《危险废物转移联单管理办法》，并应符合其他有关规定。	本项目禁止回收危险型废蓄电池。
8 贮存	/
8.1 基本要求	/
8.1.1 不同种类的废蓄电池应适用不同的贮存要求，表 2 列出了几类废蓄电池的贮存要求，本表中提到的隔开、隔离、分离贮存方式应符合 GB/T 26493--2011 中各项规定。	本项目仅回收含锂废电池，对照锂电池要求，执行。
表 2 各类废蓄电池贮存要求及储存容器要求（含锂电池）：一般型废蓄电池，采用隔离或隔开贮存，贮存仓库及场所应按 GB 15562.2 的有关规定贴有一般固体废物警告标志，用塑料槽或铁制容器储存。废锂离子电池或废聚合物锂离子电池的贮存应做好防火措施。	本项目，废蓄电池贮存要求及储存容器要求：采用隔离或隔开贮存，贮存仓库及场所应按 GB 15562.2 的有关规定贴有一般固体废物警告标志，用塑料槽或铁制容器储存。同时，废锂离子电池或废聚合物锂离子电池的贮存应做好防火措施。
8.1.2 各类废蓄电池应根据废电池特性采用相应的储存容器，并满足表 2 中规定的相关要求。且凡漏液的废蓄电池应放置在耐酸/耐碱的容器内，电池废料可用塑料槽或铁制容器储存。	废电池储存时，应满足表 2 中规定的相关要求。且凡漏液的废蓄电池应放置在耐酸/耐碱的容器内，电池废料可用塑料槽或铁制容器储存。
8.1.3 贮存时应保证废蓄电池正、负极相互隔离，以防短路引起火灾。	建设单位，贮存时应保证废蓄电池正、负极相互隔离，以防短路引起火灾。
8.1.4 应避免贮存大量的废蓄电池或贮存时间过长，长期贮存时间最长不应超过一年。	建设单位，应避免贮存大量的废蓄电池或贮存时间过长，长期贮存时间最长不应超过一年。
8.2 贮存设施要求	/
8.2.1 废蓄电池的贮存设施应参照 GB18599 的有关要求进行建设和管理。危险型废蓄电池的贮存设施应参照 GB 18597 的有关要求进行建设和管理。废铅酸蓄电池的储存设施还应符合 GB/T 26493-2011 中 4.2.3.7 的相应要求。	建设单位，废蓄电池的贮存设施应参照 GB18599 的有关要求进行建设和管理。不得回收危险型废蓄电池、危险废物。
8.2.2 废蓄电池的贮存设施应按 GB15562.2 设置固体废物警示标志，盛装废蓄电池的容器和包装上应贴有	本项目回收的废蓄电池，贮存设施应按 GB15562.2 设置固体废物警示标

警示标签,标签上须注明废蓄电池的类别、危险危害性以及开始贮存的时间。	志,盛装废蓄电池的容器和包装上应贴有警示标签,标签上须注明废蓄电池的类别、危险危害性以及开始贮存的时间。
8.3 贮存场所要求	/
8.3.1 废蓄电池应放置在阴凉干燥的地方,避免阳光直射、高温、潮湿。不应将废蓄电池堆放在露天场地。	本项目废蓄电池,统一放在生产车间内,应符合阴凉干燥的地方,避免阳光直射、高温、潮湿。不应将废蓄电池堆放在露天场地。
8.3.2 废蓄电池的贮存场所应具有消防设备及污水、废酸等污染物监测设备。	建设单位,应按要求,具有消防设备及污水、废酸等污染物监测设备。
8.3.3 危险型废蓄电池的贮存场所地面应做好防腐防渗处理,贮存场所应建设一个防腐防渗紧急收集池,用以收集废蓄电池破损时渗漏出来的有害液体;收集的有害液体应做无害化处理或本身无能力处理的应交给有资质或行政许可的单位处理。	本项目禁止回收危险型废蓄电池。

### 3.7.3.2 《废蓄电池回收管理规范》

本项目回收利用废蓄电池,将本项目情况与《电池废料贮运规范》(GB/T 26493-2011)逐条对照,分析相符性,提出相应建议。

表 3.7-3 与《电池废料贮运规范》(GB/T 26493-2011)对照分析

行业规范条件	对照情况及要求
4 要求	/
4.1 一般要求	/
4.1.1 电池废料贮存应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(中华人民共和国主席令第 31 号)、《废电池污染防治技术政策》(环发[2003]163 号)的有关规定。	电池废料贮存,应遵照相应法规执行。
4.1.2 电池废料应堆放在阴凉干爽的地方,不得堆放在露天场地,不得存放在阳光直接照射、高温及潮湿的地方。	本项目回收的废蓄电池,应堆放在阴凉干爽的地方,不得堆放在露天场地,不得存放在阳光直接照射、高温及潮湿的地方。
4.1.3 电池废料的贮存、运输单位应获得当地环保部门的批准,取得相应的经营资质,属于危险废物的应取得危险废物经营许可证。	本项目取得相应环保手续后,方可从事本工作,本项目不得回收危险废物。
4.1.4 电池废料在贮存、运输过程中,应保证废电池的外壳完整,减少并防止有害物质的渗出。	本项目的电池废料在贮存、运输过程中,应保证废电池的外壳完整,减少并防止有害物质的渗出。
4.1.5 电池废料的贮存仓库及场所应设专人管理,管理人员须具备电池方面的相关知识。	建设单位应在贮存仓库及场所应设专人管理,管理人员须具备电池方面的相关知识。
4.1.6 电池废料在贮存、运输过程中应处于放电状态。	本项目应按要求,电池废料在贮存、运输过程中应处于放电状态。
4.2 贮存	/
4.2.1 贮存分类	/
根据贮存要求和是否属于危险废弃物,对电池废料进行分类,见表 1。未列入国家危险废物名录的电池废料,	本项目不得回收危险废物,废电池,采用隔离贮存,贮存仓库及场所应贴



对于不同组别采用隔离贮存，同一组别的不同名称的废电池采用隔离或隔开贮存。贮存仓库及场所应贴有一般固体废物的警告标志，参照 GB 15562.2 的有关规定进行。	有一般固体废物的警告标志，参照 GB 15562.2 的有关规定进行。
4.2.2 贮存方式	/
电池废料的贮存方式分为三种:a)隔开贮存;b)隔离贮存;c)分离贮存。	本项目拟采用隔离贮存
不同贮存方式的要求，见表 2。其中隔离贮存要求为：平均单位面积的贮存量/(t/m <sup>2</sup> ): 1.5~2.0，单一贮存区最大贮存量/t: 200~300，贮存区间距/m: 0.3~0.5，通道宽度/m: 1~2，墙距宽度/m: 0.3~0.5。	本项目应按照相应要求执行。
4.2.3 贮存设施	/
4.2.3.1 锌锰电池、碱性锌锰电池等一次电池废料，锂离子二次电池废料用塑料槽或铁桶贮存；锂一次电池、镍氢电池用铁桶贮存。	本项目属于锂离子二次电池，应采用塑料槽或铁桶贮存。
4.2.3.2 废极片料、边角料、废渣等用塑料编制袋或铁桶贮存。	本项目按照要求执行
4.2.3.3 废含汞电池、废镉镍电池及边角料用塑料槽或铁桶贮存，废铅酸蓄电池应先将电解液倒在废液收集容器中，然后置于塑料槽存放，均应附危险废物标签，危险废物标签应按 GB18597 的有关规定进行。	本项目不涉及此类电池的回收
4.2.3.4 凡漏液的电池必须放置在耐酸的容器内。	本项目回收的电池，应完整，不得有破损。废电池应贮存于耐酸的容器内。
4.2.3.5 电池废料贮存容器的尺寸不做统一要求，但应满足不同贮存方式的贮存量要求。	本项目废电池的贮存应按照要求执行。
4.2.3.6 电池废料的贮存设施按 GB 18597、GB18599 的有关规定进行建设和管理。	本项目废电池的贮存设施应按照要求执行。
4.2.3.7 废铅酸电池的贮存设施还应符合以下要求:a)贮存点必须有耐酸地面隔离层，以便于截留和收集任何泄露液体;b)应有足够的废水收集系统，以便收集溢出的溶液;c)应设有适当的防火装置。	本项目不涉及废铅酸电池
4.2.4 贮存标志	/
电池废料的贮存容器上必须贴有标识，其上注明:a)电池废料类别、组别、名称;b)数量;c)危险废物标签(仅限含有毒有害物质电池废料)。	本项目的贮存容器，应按要求，贮存容器上必须贴有标识，其上注明:a)电池废料类别、组别、名称;b)数量;c)危险废物标签(仅限含有毒有害物质电池废料)。
4.2.5 贮存记录	/
电池废料的贮存仓库及场所的管理人员应做好电池废料进出的记录，记录上需注明电池废料类别、组别、名称、来源、数量、特性、入库日期、存放位置、电池废料出库日期及接收单位名称。	建设单位贮存仓库及场所的管理人员应做好电池废料进出的记录，记录上需注明电池废料类别、组别、名称、来源、数量、特性、入库日期、存放位置、电池废料出库日期及接收单位名称。
4.2.6 安全防护和污染控制	/
4.2.6.1 电池废料的贮存设施应定期进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。	建设单位，应对电池废料的贮存设施应定期进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。
4.2.6.2 电池废料的贮存场地应配备通讯设备、照明设	建设单位，电池废料的贮存场地应配

施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。	备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。
4.2.6.3 应对电池废料的贮存仓库及场所的温度、湿度进行监测，如发现异常及时处理。	建设单位应对电池废料的贮存仓库及场所的温度、湿度进行监测，如发现异常及时处理。
4.2.6.4 应避免贮存大量的废铅酸电池或贮存太长时间，贮存点必须有足够的空间满足特殊管理要求。	本项目不得回收废铅酸电池
4.3 运输	/
4.3.1 运输总则	/
4.3.1.1 列入国家危险废物名录的电池废料越境转移应遵从《控制危险废物越境转移及其处置的巴塞尔公约》的要求；国内转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第 5 号）及其有关规定。	本项目不得回收危险废物
4.3.1.2 各级环境保护行政主管部门应按照国家 and 地方制定的危险废物转移管理办法对属于危险废物的批量废电池的流向进行有效控制，禁止在转移过程中将电池废料丢弃在环境中。	本项目不得回收危险废物
4.3.1.3 运输车辆在运输途中必须持有道路运输经营许可证，其上应证明废物的来源、性质、数量、运往地点，必要时应有单位人员负责押运工作。	建设单位自行或委托运输时，运输车辆在运输途中必须持有道路运输经营许可证，其上应证明废物的来源、性质、数量、运往地点，必要时应有单位人员负责押运工作。
4.3.1.4 电池废料的运输包装必须定期检查，如出现破损，应及时更换。	按照要求执行
4.3.1.5 废铅酸蓄电池在运输过程中，应捆紧并码放好，防止容器滑动。	本项目不得回收废铅酸蓄电池等危险废物
4.3.1.6 运输人员须进行处理危险废物和应急救援方面的培训，包括防火、防泄漏等，以及通过何种方式联络应急响应人员。	本项目不得回收危险废物
4.3.2 运输容器	/
根据电池废料的形态不同，按照 GB12463 的规定采用不同的容器进行包装，具体要求见表 3。	建设单位应按要求，采用规范的容器。
4.3.3 运输方式	/
电池废料的运输方式可分为以下三种：a)公路运输；b)铁路运输；c)水路运输。铅酸废电池采用公路或铁路运输，其他电池废料采用三种方式均可。	本项目属于锂电池，按照规定运输。
4.3.4 标记代号	/
电池废料的运输包装可根据需要采用本条规定的标记代号，运输容器的标记代号按 GB12463 的规定进行，见表 3。	本项目电池废料的运输包装可根据需要采用本条规定的标记代号，运输容器的标记代号按 GB12463 的规定进行，见表 3。

### 3.8 污染物“三本帐”核算

本项目污染物排放汇总情况分别见表 3.8-1。

表 3.8-1 本项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

种类	污染物名称	产生量	削减量	接管量	最终外排量
----	-------	-----	-----	-----	-------

生活污水	废水量	960.00	0.00	960.00	960.00
	COD	0.38	0.00	0.38	0.05
	SS	0.19	0.00	0.19	0.02
	氨氮	0.02	0.00	0.02	0.004
	总磷	0.002	0.00	0.002	0.0005
废水总计	废水量	960.00	0.00	960.00	960.00
	COD	0.38	0.00	0.38	0.05
	SS	0.19	0.00	0.19	0.02
	氨氮	0.02	0.00	0.02	0.004
	总磷	0.002	0.00	0.002	0.0005
种类	污染物名称	产生量	削减量	最终外排量	
有组织废气	粉尘	24.01	23.77	0.24	
无组织废气	粉尘	0.49	0	0.49	
废气合计	粉尘	24.50	23.77	0.73	
种类	污染物名称	产生量	处理处置量	排放量	
固废	工业固废	43.77	43.77	0	
	生活垃圾	6	6	0	

## 4 环境现状调查与评价

### 4.1 自然环境概况

#### 4.1.1 地理位置

张家港市位于长江下游南岸，地理坐标为东经 120°21'~120°52'，北纬 31°43'~32°02'。东靠上海，南接苏州，西连无锡，北望南通，是沿海和长江两大经济开发带交汇处的新兴港口工业城市。全市总面积 998.48 平方公里，其中陆地 785.31 平方公里，占 78.65%；长江水域 213.17 平方公里，占 21.35%。陆地东西最大直线距离 44.58 公里，南北最大直线距离 33.71 公里，周长 183.5 公里，北宽南窄，呈三角形。

扬子江国际化学工业园距张家港市市区直线距离约 15 公里，位于十字港西侧约 500 米，水路东距上海吴淞江 78 海里，西距南京港 111 海里，距江阴港 8 海里，东北向与南通港隔江相望，陆域地形平坦、开阔，沿江筑有防洪堤。

本项目位于张家港市金港镇华达路东侧、长山路北侧张家港市汇金电力材料有限公司产区内现有闲置厂房，项目东侧为张家港市永金电缆有限公司，南侧临近长山路，西侧临近华达路，北侧为保税区科创园。地理坐标为东经 120°47'50"，北纬 31°94'09"。项目地理位置详见图 4.1-1，对照《张家港市生态红线区域保护规划》，本项目评价范围内不涉及生态红线保护区，且距离各保护区较远，项目与张家港市生态红线区域位置关系见图 2.4-2，项目周边概况图见 4.1-2。

#### 4.1.2 地形地貌

张家港保税区扬子江国际化学工业园区所在地地势平坦，地面标高在+2.5 米左右，长江堤岸标高+7.5 米（黄海高程）左右。该地区在地质上属新华夏系第二巨型隆起带与秦岭东西向复杂构造带东延的复合部位，地表为新生代第四纪的松散沉积层，地表层以下为亚粘土和粉砂土。地貌单元属长江三角洲相。区内土壤大部分是人类长期耕作熟化所形成的农田土壤，沿江芦苇野草丛生的滩地属草甸地，形成年代只有二、三十年或更短。全境地跨长江三角洲平原的两个地貌副区，即长江南岸古代沙咀区和靖江常阴古沙洲区，北面临江，双山沙岛孑立江中，长江水域宽阔，沿岸滩地绵长，凤凰、金港等地散落着零星山丘，部分基岩出露表层。南部古陆主要是第四纪沉松散物积覆盖，覆盖层的厚度为米，是全新世现

代沉积，至西南向东北逐步加厚，沉积物岩性多为砂、粘土、亚粘土等，颗粒至上而下，由细变粗，可见一个沉积旋回，具有明显的河床、河漫滩相沉积特性。

### 4.1.3 气候特征

本地区属亚热带季风气候区，四季分明，雨量充沛，气候温和，无霜期长。常年平均气温 15.2℃，极端最高气温 38.1℃，极端最低气温-11.3℃。年均降水量 1068.6mm，大主要集中在 4~9 月份，占全年降水量的 71.7%，日最大降雨量为 184.1mm，小时最大降雨量为 58mm。年平均日照时数为 2080 小时，平均相对湿度为 81%。冬季盛行东北风和西北风，春夏季盛行东南风，常年平均风速为 3.5m/s。本地区属强雷暴区，年均雷暴日数为 30.8 日，一般出现在 3 月 10 日~9 月 22 日之间。

表 4.1.3-1 各气象要素年平均值

序号	气象要素	均值及单位	序号	气象要素	均值及单位
1	气温	15.2℃	8	年平均相对湿度	81%
2	年平均降雨量	1068.6mm	9	平均风速	3.5m/s
3	日最大降雨量	184.1mm	10	最多风向	ESE（东南偏东 11%）
4	小时最大降雨量	58mm	11	日照时数	2080h
5	年平均蒸发量	800.0mm	12	年平均气压	1016.7Mpa
6	年最大蒸发量	852.6mm	13	平均雷暴日数	30.8d
7	年最下蒸发量	729.0			

### 4.1.4 水文水系

张家港市水系属于太湖流域澄锡虞水系，境内水系贯通，交织成网。长江萦绕于西北、北和东北面，属于典型平原感潮河网地区。沿江有多条内河与长江相通，这些河道均为排灌河流，受人工闸控制的原因，流速均很小，且流向不定。当从长江引水时水流自西北向东南；当开闸放水时水流则相反。临近的长江河段位于潮流界内，潮位每日两涨两落，落潮历时大于涨潮历时，总历时约 12 小时 25 分。项目所在地区的水系概化见图 4.1-3。

表 4.1.4-1 水文水系要素值

序号	水系水文要素	值及单位	序号	水系水文要素	值及单位
1	历年最高潮位	7.14m	4	平均低潮位	1.88m
2	历年最低潮位	0.51m	5	五十年一遇高潮位	6.60m
3	平均高潮位	3.87m		防汛水位（百年一遇）	6.70m

### 4.1.5 生态环境概况

由于人类多年的开发活动，本地区天然植被已大部分转化为人工植被。土地除住宅、工业和道路用地外，主要是农业用地，种植稻麦和蔬菜等。此外，家前屋后和道路、河道两旁种植有各种林木和花卉。本地区无原始森林，沿江滩地河塘及洼地生长有湿生水生植物，主要是芦苇、蒲草、藻类、女贞子和蒲公英等。野生动物有鸟、鼠、蛇、蛙、昆虫等小动物，无大型野生哺乳动物，无珍稀物种。长江水面鱼类资源较丰富，本长江段水生生物门类众多，计有浮游植物 62 属(种)，浮游动物 36 种，底栖动物 8 种。水产资源较丰富，珍稀鱼种主要有刀鱼、鲥鱼、河豚、鳊鱼、鲢鱼等品种。

### 4.1.6 水文地质

根据《区域水文地质普查报告（1/20 万）》等区域地质资料，评估区及周边地下水主要为松散岩类孔隙水。

评估区及周边松散岩类孔隙水水自上而下共发育有四个含水岩组，即孔隙潜水含水层、第I、II、III承压含水层组，其中II承压为苏州地下水主采层。

#### a、孔隙潜水含水层（组）

主要由近地表分布的第四系全新统和上更新统冲湖积、冲洪积地层组成，含水层厚度 8~20m，岩性主要为粉质粘土、粉土，单井涌水量一般 3~10m<sup>3</sup>/d。长期以来，区内潜水主要以民井形式开采，开采分散，开采量较小。据调查，评估区附近潜水水位埋深一般在 1.5~2.5m 之间。

#### b、第I承压含水层（组）

含水砂层主要由晚更新世冲积，冲湖积相的细砂、粉细砂及粉土组成，含水层可分上、下两段：上段砂层顶板埋深 13~80m，起伏不大，层厚 5~10m，局部大于 15m；下段砂层分布广泛，顶板埋深 80~90m，起伏大、连续性差，一般由西向东逐渐变深，厚 4~37m 不等。

#### c、第II承压含水层（组）

由中更新世长江古河道沉积砂层组成。含水层的分布严格受古河道发育规律控制，除环太湖低山丘陵区及一些孤山残丘周围缺失外，全区皆有分布。在太湖平原区含水层平面上呈宽条带状分布。在古河床分布区含水层岩性以中细砂、中粗砂、含砾粗砂为主，具上细下粗的沉积韵律。顶板埋深 90~101m，含水层分

布稳定，厚度一般 30~50m，富水性好，水量丰富，单井涌水量一般 1000~2000m<sup>3</sup>/d；在河漫滩及边缘地区含水砂层厚度变薄，至基岩山区尖灭，厚 5~30m，岩性以细砂、中细砂、粉砂为主，局部夹粉土，粘粒成分增多。富水性相对较差，一般在 100~1000m<sup>3</sup>/d 之间，河漫滩边缘近山前地带则小于 100m<sup>3</sup>/d。评估区附近第Ⅱ承压地下水富水性在 1000~2000m<sup>3</sup>/d 之间。

第Ⅱ承压水是区域的主要开采层，已形成较大范围的区域水位降落漏斗，禁采前水位埋深普遍大于 50m，尤其是石塘弯、洛社、玉祁等乡镇，水位埋深已超过 80m，最大值达 88m，水位明显低于含水层顶板，致使含水层处于疏干开采状态。禁采后该层水水位得以恢复，但仍保持较大值，江阴南部及锡西地区较大范围内水位埋深仍超过 50m。

#### d、第Ⅲ承压含水层（组）

含水层为早更新世冲积、冲洪积相沉积物，岩性以粉砂、中细砂，含砾中粗砂为主，底部泥质含量较高。含水层顶板埋深 140~150m，厚度 3~100m 不等，单井涌水量变化于 500~2000m<sup>3</sup>/d 之间，局部大于 2000m<sup>3</sup>/d。第Ⅲ承压水在区内开采量较小，因其与Ⅱ承压水联系密切，其水位埋深受Ⅱ承压水水位影响，相差不大。

## 4.1.7 资源赋存与利用现状

### 4.1.7.1 土地资源

2015 年，张家港市土地总面积约 986.72km<sup>2</sup>，其中农用地 414.9km<sup>2</sup>（耕地 300.38km<sup>2</sup>），建设用地 331.28km<sup>2</sup>。农用地为最主要的用地类型，占总面积的 42%；其次为建设用地，占总面积的 34%。

### 4.1.7.2 水资源

水资源量包括区域水资源量级过境水资源量。区域水资源量主要包括地表水资源量和浅层地下水资源量。根据《2018 年苏州市水资源公报》，张家港市多年平均年降雨量 1068.6mm，地表水资源量为 3.353 亿 m<sup>3</sup>，地表水资源来源于大气降水，但年内、年际变化大，年内径流分配主要集中在 5 月~9 月；地下水不重复量为 0.589 亿 m<sup>3</sup>；区域水资源总量为 3.94 亿 m<sup>3</sup>。张家港市地处长江下游，过境水资源量十分丰富，长江年平均径流量 8386 亿 m<sup>3</sup>。

### 4.1.7.3 能源消耗

2015 年，张家港市生产能源消耗仍以煤炭为主，其次为焦炭。各年度工业能源消耗量见表 3.3-4。“十二五”期间，张家港市从源头控制、结构优化、集约开发等入手，努力实现资源利用的最优化，但全市以冶金、纺织、机电、化工、粮油、食品和建材等行业为主导的传统产业所占比重较大，虽然能源消费增速有所趋缓，能源消耗强度持续下降，但是能源消费总量仍有增长趋势。

表 4.1.7-1 2011-2015 年张家港市主要能源消耗量汇总表

年度	煤炭(万吨)	焦炭(万吨)	燃料油(万吨)	天然气(亿立方米)	电力(亿千瓦时)
2011 年	1730.67	220.65	26.35	10.12	109.15
2012 年	1766.02	845.95	30.71	10.02	152.1
2013 年	1815.31	1062.74	20.42	6.99	136.97
2014 年	1880.86	1035.24	6.07	5.96	141.66
2015 年	1863.11	1035.24	3.38	6.64	171.55

2011~2015 年间，张家港市综合能耗逐年增加，随着地区生产总值的逐年增长，工业总能源消耗量也呈总体缓慢增加趋势，工业增加值基本保持稳定。

## 4.2 区域污染源调查

本项目位于环保新材料产业园内，评价范围内污染源主要是扬子江化工园内的化工企业。本次评价范围内的重点企业（包括在建、拟建项目）的大气污染源、水污染源进行了调查。本次现状调查在充分利用排污申报资料和各建设项目环评资料的基础上，对园区内的各污染源源强、排放的特征污染因子等进行核实、汇总。对园区内主要废气、废水污染源的评价采用等标污染负荷法。

### 4.2.1 废气污染源调查

园区内各企业污染物排放情况详见表 5.2.1-1，各污染物等标负荷见表 5.2.1-2。根据等标负荷评价结果，扬子江化工园内主要废气排放企业为（ $K_n$  由高到低依次排序）：华昌化工、长源热电、双狮精细化工、东华能源新材料、晶华新材料、PPG 涂料、易高生物化工、陶氏硅氧烷、瓦克化学等，主要废气污染物依次为：氮氧化物、二氧化硫、VOCs、颗粒物、氯化氢、苯乙烯、氨、二甲苯、甲苯、非甲烷总烃、硫化氢、甲醇。长源热电、东华能源新材料、华昌化工为园区内主要氮氧化物排污大户，华昌化工、双狮精细化工、长源热电为园区内



二氧化硫的排污大户，华昌化工、康宁化学、长源热电为园区内颗粒物的排污大户。

#### 4.2.2 废水污染源调查

园区企业废水污染源排放情况统计见表 5.2.2-1。扬子江化工园已建企业中，污水接管量较大的企业依次为：陶氏硅氧烷、华昌化工、万达薄板、天齐锂业、康宁化学、新新能源、泰柯棕化、华美生物、胜科新生水、双狮精细化工、北兴化工、大塚化学、迪爱生化工、久泰能源、旭化成聚甲醛、瓦克化学气相二氧化硅，污水接管量均超过 10 万吨/年，上述企业污水接管总量占园区企业污水接管总量的 70%以上。

各污染物等标负荷见表 5.2.2-2。根据等标负荷评价结果，扬子江化工园内主要废水排放企业为（ $Kn$  由高到低依次排序）：华昌化工、万达薄板、东华能源、陶氏硅氧烷、盛禧奥石化、东华能源新材料、中意包装、旭化成聚甲醛等，上述企业废水污染负荷之和占园区企业总污染负荷的 80%以上，主要废水污染物依次为：石油类、COD、氨氮、苯乙烯、SS、总磷、总铜、二甲苯、甲苯。入园企业不涉及含重金属生产废水的排放。

表 4.2.1-1 扬子江化学工业园企业大气污染物排放一览表 单位：t/a

序号	单位名称	烟(粉)尘	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	HCl	Cl <sub>2</sub>	非甲烷总烃	甲醛	苯乙烯	酚类	二甲苯	甲醇	甲苯	环己酮	丙烯酸	硫酸雾
1	陶氏化学（张家港）有限公司	0.055			0.45			0.68				0.52				1.17
2	陶氏益农农业科技（江苏）有限公司															
3	尤尼维讯（张家港）化学有限公司	0.03	0.04	0.07												
4	兰科化工（张家港）有限公司	1.225	1.19	6.61								0.11				
5	盛禧奥石化（张家港）有限公司	2.4	2.89	10.3												
6	盛禧奥聚合物（张家港）有限公司		0.03	0.09				0.19								
7	安逸达电解液技术（张家港）有限公司															
8	陶氏有机硅（张家港）有限公司	12.87	1.3	6.31	0.56		0.66				10.63	6.77	0.49			
9	陶氏硅氧烷（张家港）有限公司	8.27	3.84	20.14	3.95	4.34										
10	瓦克化学（张家港）有限公司	3.531	0.061	1.814			110.18 1					1.429				
11	瓦克化学气相二氧化硅（张家港）有限公司	4.76	0.08		10	2.8										
12	德美瓦克有机硅有限公司张家港分公司						0.4					0.04				
13	江苏华昌化工股份有限公司	233.26 1	885.97	390.53 1								13.2				
14	张家港市华昌新材料科技有限公司	4.596		36.76			8.457	1				0.69				
15	张家港市华昌药业有限公司															
16	林德华昌（张家港）气体有限公司															
17	张家港迪爱生化工有限公司	3.14	0.57	8.3			1.66		0.01		0.01		0.18		0.04	
18	张家港东亚迪爱生化学有限公司	3.02	10.08	14.4									0.02			
19	霍尼韦尔特性材料和技术（中国）有限公司	16.365 8	4.2717	24.86	0.6116	0.8567										
20	双狮（张家港）精细化工有限公司		1347.3 6		0.14	0.28										18.3
21	泰柯棕化（张家港）有限公司	12.67	5.07	15.12			0.89	0.01								
22	东华能源（张家港）新材料有限公司	33.288	3.72	372.71	0.38	0.1										
23	江苏康宁化学有限公司	73.72										0.4	0.13			
24	凯凌化工（张家港）有限公司	19.01	2.67	20.54			2.63					0.22				
25	江苏恒盛药业有限公司		0.04	0.3	0.1							0.12	0.09			
26	旭化成聚甲醛（张家港）有限公司	5.12	10.213	19.7				2.955				0.316				
27	天齐锂业（江苏）有限公司	2.71	5.93	18.46												0.78
28	易高生物化工科技（张家港）有限公司	10.802	14.02	56.388			3.761					0.002				
29	润英联（中国）有限公司															
30	江苏国泰超威新材料有限公司				0.002							1.742	0.0036			0.001
31	美鑫百再生资源（张家港）有限公司							0.06	0.19				0.154		0.044	
32	梅塞尔气体产品（张家港）有限公司															
33	新能（张家港）能源有限公司															
34	张家港盈迪特种气体有限公司															
35	张家港华瑞化工有限公司						0.13								1.05	
36	富美实（张家港）特殊化学品有限公司			1			3.24									
37	森田化工（张家港）有限公司				10.32											
38	张家港市国泰华荣化工新材料有限公司											0.428				
39	可乐丽亚克力（张家港）有限公司	0.2														
40	江苏长华聚氨酯科技有限公司								0.054							
41	日触化工（张家港）有限公司	5													1.69	
42	张家港美景荣化学工业有限公司	0.03	0.07	4.48												
43	张家港市德宝化工有限公司											0.43				
44	佐敦涂料（张家港）有限公司	7.005	0.2	0.3228					0.0003		1.753					
45	液化空气电子材料（张家港）有限公司	0.23	0.01	1.96												

序号	单位名称	烟(粉)尘	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	HCl	Cl <sub>2</sub>	非甲烷总烃	甲醛	苯乙烯	酚类	二甲苯	甲醇	甲苯	环己酮	丙烯酸	硫酸
46	张家港北兴化工有限公司										0.01	0.48	2.13			
47	江苏宝德新材料有限公司															2.76
48	华奇（中国）化工有限公司	4.085	3.829	2.62			0.644	1.25	0.186	1.714			0.774			
49	张家港市新金龙精细化工有限公司						0.1567		0.0012							
50	江苏赛宝龙石化有限公司	1.04	15.2	14.68												
51	雅仕德化工（江苏）有限公司	0.94	2.01	0.95					0.18							
52	张家港华美生物材料有限公司															
53	张家港市黎明化工有限公司	0.26									0.25		2.74			
54	张家港江南粉末涂料有限公司	3.3														
55	张家港大塚化学有限公司	4.717	9.698	12.75				0.07				0.08				0.003
56	久泰能源（张家港）有限公司															
57	怡成屏障（张家港）科技有限公司	0.73	0.43	4.22							0.62			0.0017		
58	东马棕榈工业（张家港）有限公司	3.98	12.73													
59	江苏诺米亚涂料有限公司	0.7049							0.08		1.113		0.1		0.001	
60	江苏晶华新材料科技有限公司	0.15	0.061	4.08			50.389 27		4.43				26.831 17		0.0002 6	
61	张家港市飞航科技有限公司						5.6879			0.0657	0.2221	2.5324				
62	江苏华盛精工化工有限责任公司				0.6256	0.318										
63	张家港市东方高新聚氨酯有限公司	0.55	0.09	1.45									0.21			
64	复榆（张家港）新材料有限公司	0.44	0.09	0.38	0.02											
65	江苏科幸新材料有限公司	1			0.4								1.2			
66	张家港瀚康化工有限公司						0.43									
67	张家港迪克汽车化学品有限公司						0.24									
68	发基化学品（张家港）有限公司	0.6														
69	张家港高奇化工生物有限公司															
70	张家港华茂精细化学有限公司	0.017			0.0021		0.407									
71	立邦船舶涂料（张家港）有限公司	1.33									7.73		2.68			
72	张家港市南港诚明化工有限公司				1.03											
73	张家港南光化工有限公司															
74	张家港衡业特种树脂有限公司	0.07			0.5		0.55	0.183			0.04		2.029			
75	张家港市恒吉电子化学有限公司															
76	张家港立字化工有限公司	0.06	2.4	1.1									0.01			
77	PPG 涂料（张家港）有限公司	14.582	0.086	42.824			46.354		0.09	0.215	16.862		1.406			
78	辰科化工（张家港）有限公司	0.01		0.15	0.48		0.2	0.54			0.01	0.23	0.02			
79	苏州创蓝新材料有限公司	0.51					0.51	0.25		0.2		0.06				0.029
80	苏州氟特电池材料股份有限公司											0.7				
81	苏州三友利化工有限公司											0.14				
82	苏州双象光学材料有限公司	0.869	0.02	2.96			0.11						0.028			
83	苏州西雅克水族科技有限公司															
84	江苏长顺保温节能科技有限公司				0.04		0.1				0.05	0.05	0.01			
85	庄信万丰（张家港）贵金属材料科技有限公司	4.13	5.75	26.12	2.15	0.14	0.85									
86	张家港金宏气体有限公司															
87	国际香料（张家港）有限公司	18.645	16.663 7	17.996 8												
88	芬美意香料（张家港）有限公司	3.12	0.81	3.79												
89	江苏奥斯佳材料科技股份有限公司	0.43	0.014	5.6			2.18						0.01			
90	江苏开米科思化学有限公司															
91	苏州浩波科技股份有限公司	0.738	1.29	2.16	0.05											0.36
92	科波西电子材料张家港有限公司	0.0415			0.45			0.675								1.17
93	张家港威迪森化学有限公司	1.048	0.096	0.36							0.18					
94	庄信万丰（张家港）环保科技有限公司	3.395	0.4032	10.012			0.3656									

序号	单位名称	烟(粉)尘	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	HCl	Cl <sub>2</sub>	非甲烷总烃	甲醛	苯乙烯	酚类	二甲苯	甲醇	甲苯	环己酮	丙烯酸	硫酸
95	张家港市江南锅炉压力容器有限公司															
96	张家港市江南利玛特设备制造有限公司	0.43									1.23		1.53			
97	江苏中意包装有限公司	0.48	0.73	1.26							12.83					
98	张家港华达涂层有限公司	0.2	1.84								3.36			2.02		
99	江苏华晟新型建材有限公司															
100	张家港万达薄板有限公司				3.31											
101	张家港天弘镀锌薄板有限公司															
102	戴铂新材料（张家港）有限公司	0.318	0.304	1.422												
103	张家港环球分子筛有限公司	2.21	1.81	2.835												
104	潘可士玛（江苏）饲料添加剂有限公司	0.8275														
105	通伊欧轮胎张家港有限公司	9.12					0.17									
106	张家港保税区巴士物流有限公司															
107	张家港万达物流有限公司															
108	苏州中远物流有限公司						0.02									
109	北尔旗物流（张家港）有限公司															
110	张家港东华能源股份有限公司															
111	易高环保能源科技（张家港）有限公司															
112	江苏长能节能新材料科技有限公司															
113	南光包装容器再生利用有限公司	2.08	0.04	7.2							1.54					
114	张家港保税区胜科新生水有限公司															
115	张家港洁利环保科技有限公司	0.44	0.95	24.66												
116	张家港保税区胜科水务有限公司															
117	张家港保税区长源热电有限公司	162.76	382	790.96												
118	博瑞德（张家港）环保科技有限公司															
合计		713.66 7	2758.9 71	2013.7 06	35.571	8.835	241.37 3	7.863	5.222	2.195	58.440	30.689	42.776	2.022	2.825	24.57

表 4.2.1-2 扬子江化学工业园企业大气污染物等标负荷一览表

序号	单位名称	烟(粉)尘	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	HCl	非甲烷总烃	苯乙烯	二甲苯	甲醇	甲苯
1	陶氏化学（张家港）有限公司	0.06	0.00	0.00	9.00	0.00	0.00	0.00	0.17	0.00
2	陶氏益农农业科技（江苏）有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	尤尼维讯（张家港）化学有限公司	0.03	0.08	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	兰科化工（张家港）有限公司	1.36	2.38	26.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00
5	盛禧奥石化（张家港）有限公司	2.67	5.78	41.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	盛禧奥聚合物（张家港）有限公司	0.00	0.06	0.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	安逸达电解液技术（张家港）有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	陶氏有机硅（张家港）有限公司	14.30	2.60	25.24	11.20	0.33	0.00	53.15	2.26	2.45
9	陶氏硅氧烷（张家港）有限公司	9.19	7.68	80.56	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	瓦克化学（张家港）有限公司	3.92	0.12	7.26	0.00	55.09	0.00	0.00	0.48	0.00
11	瓦克化学气相二氧化硅（张家港）有限公司	5.29	0.16	0.00	200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12	德美瓦克有机硅有限公司张家港分公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.01	0.00
13	江苏华昌化工股份有限公司	259.18	1771.94	1562.12	0.00	0.00	0.00	0.00	4.40	0.00
14	张家港市华昌新材料科技有限公司	5.11	0.00	147.04	0.00	4.23	0.00	0.00	0.23	0.00
15	张家港市华昌药业有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16	林德华昌（张家港）气体有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17	张家港迪爱生化工有限公司	3.49	1.14	33.20	0.00	0.83	1.00	0.05	0.00	0.90
18	张家港东亚迪爱生化学有限公司	3.36	20.16	57.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10
19	霍尼韦尔特性材料和技术（中国）有限公司	18.18	8.54	99.44	12.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

序号	单位名称	烟（粉）尘	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	HCl	非甲烷总烃	苯乙烯	二甲苯	甲醇	甲苯
20	双狮（张家港）精细化工有限公司	0.00	2694.72	0.00	2.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
21	泰柯棕化（张家港）有限公司	14.08	10.14	60.48	0.00	0.45	0.00	0.00	0.00	0.00
22	东华能源（张家港）新材料有限公司	36.99	7.44	1490.84	7.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
23	江苏康宁化学有限公司	81.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	0.65
24	凯凌化工（张家港）有限公司	21.12	5.34	82.16	0.00	1.32	0.00	0.00	0.07	0.00
25	江苏恒盛药业有限公司	0.00	0.08	1.20	2.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.45
26	旭化成聚甲醛（张家港）有限公司	5.69	20.43	78.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.11	0.00
27	天齐锂业（江苏）有限公司	3.01	11.86	73.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
28	易高生物化工科技（张家港）有限公司	12.00	28.04	225.55	0.00	1.88	0.00	0.00	0.00	0.00
29	润英联（中国）有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
30	江苏国泰超威新材料有限公司	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.58	0.02
31	美鑫百再生资源（张家港）有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.00	0.00	0.00	0.77
32	梅塞尔气体产品（张家港）有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
33	新能（张家港）能源有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
34	张家港盈迪特种气体有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
35	张家港华瑞化工有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00
36	富美实（张家港）特殊化学品有限公司	0.00	0.00	4.00	0.00	1.62	0.00	0.00	0.00	0.00
37	森田化工（张家港）有限公司	0.00	0.00	0.00	206.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
38	张家港市国泰华荣化工新材料有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14	0.00
39	可乐丽亚克力（张家港）有限公司	0.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
40	江苏长华聚氨酯科技有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.40	0.00	0.00	0.00
41	日触化工（张家港）有限公司	5.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
42	张家港美景荣化学工业有限公司	0.03	0.14	17.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
43	张家港市德宝化工有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14	0.00
44	佐敦涂料（张家港）有限公司	7.78	0.40	1.29	0.00	0.00	0.03	8.77	0.00	0.00
45	液化空气电子材料（张家港）有限公司	0.26	0.02	7.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
46	张家港北兴化工有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.16	10.65
47	江苏宝德新材料有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
48	华奇（中国）化工有限公司	4.54	7.66	10.48	0.00	0.32	18.60	0.00	0.00	3.87
49	张家港市新金龙精细化工有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08	0.12	0.00	0.00	0.00
50	江苏赛宝龙石化有限公司	1.16	30.40	58.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
51	雅仕德化工（江苏）有限公司	1.04	4.02	3.80	0.00	0.00	18.00	0.00	0.00	0.00
52	张家港华美生物材料有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
53	张家港市黎明化工有限公司	0.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.25	0.00	13.70
54	张家港江南粉末涂料有限公司	3.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
55	张家港大塚化学有限公司	5.24	19.40	51.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00
56	久泰能源（张家港）有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
57	怡成屏障（张家港）科技有限公司	0.81	0.86	16.88	0.00	0.00	0.00	3.10	0.00	0.00
58	东马棕榈工业（张家港）有限公司	4.42	25.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
59	江苏诺米亚涂料有限公司	0.78	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	5.57	0.00	0.50
60	江苏晶华新材料科技有限公司	0.17	0.12	16.32	0.00	25.19	443.00	0.00	0.00	134.16
61	张家港市飞航科技有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	2.84	0.00	1.11	0.84	0.00
62	江苏华盛精化工有限责任公司	0.00	0.00	0.00	12.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
63	张家港市东方高新聚氨酯有限公司	0.61	0.18	5.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.05

序号	单位名称	烟（粉）尘	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	HCl	非甲烷总烃	苯乙烯	二甲苯	甲醇	甲苯
64	复榆（张家港）新材料有限公司	0.49	0.18	1.52	0.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
65	江苏科幸新材料有限公司	1.11	0.00	0.00	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.00
66	张家港瀚康化工有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.22	0.00	0.00	0.00	0.00
67	张家港迪克汽车化学品有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00
68	发基化学品（张家港）有限公司	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
69	张家港高奇化工生物有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
70	张家港华茂精细化学有限公司	0.02	0.00	0.00	0.04	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00
71	立邦船舶涂料（张家港）有限公司	1.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	38.65	0.00	13.40
72	张家港市南港诚明化工有限公司	0.00	0.00	0.00	20.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
73	张家港南光化工有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
74	张家港衡业特种树脂有限公司	0.08	0.00	0.00	10.00	0.28	0.00	0.20	0.00	10.15
75	张家港市恒吉电子化学有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
76	张家港立宇化工有限公司	0.07	4.80	4.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05
77	PPG 涂料（张家港）有限公司	16.20	0.17	171.30	0.00	23.18	9.00	84.31	0.00	7.03
78	辰科化工（张家港）有限公司	0.01	0.00	0.60	9.60	0.10	0.00	0.05	0.08	0.10
79	苏州创蓝新材料有限公司	0.57	0.00	0.00	0.00	0.26	0.00	0.00	0.02	0.00
80	苏州氟特电池材料股份有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.23	0.00
81	苏州三友利化工有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00
82	苏州双象光学材料有限公司	0.97	0.04	11.84	0.00	0.06	0.00	0.00	0.00	0.14
83	苏州西雅克水族科技有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
84	江苏长顺保温节能科技有限公司	0.00	0.00	0.00	0.80	0.05	0.00	0.25	0.02	0.05
85	庄信万丰（张家港）金属材料科技有限公司	4.59	11.50	104.48	43.00	0.43	0.00	0.00	0.00	0.00
86	张家港金宏气体有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
87	国际香料（张家港）有限公司	20.72	33.33	71.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
88	芬美意香料（张家港）有限公司	3.47	1.62	15.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
89	江苏奥斯佳材料科技股份有限公司	0.48	0.03	22.40	0.00	1.09	0.00	0.00	0.00	0.05
90	江苏开米科思化学有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
91	苏州浩波科技股份有限公司	0.82	2.58	8.64	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
92	科波西电子材料张家港有限公司	0.05	0.00	0.00	9.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
93	张家港威迪森化学有限公司	1.16	0.19	1.44	0.00	0.00	0.00	0.90	0.00	0.00
94	庄信万丰（张家港）环保科技有限公司	3.77	0.81	40.05	0.00	0.18	0.00	0.00	0.00	0.00
95	张家港市江南锅炉压力容器有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
96	张家港市江南利玛特设备制造有限公司	0.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.15	0.00	7.65
97	江苏中意包装有限公司	0.53	1.46	5.04	0.00	0.00	0.00	64.15	0.00	0.00
98	张家港华达涂层有限公司	0.22	3.68	0.00	0.00	0.00	0.00	16.80	0.00	0.00
99	江苏华晟新型建材有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
100	张家港万达薄板有限公司	0.00	0.00	0.00	66.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
101	张家港天弘镀锌薄板有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
102	戴铂新材料（张家港）有限公司	0.35	0.61	5.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
103	张家港环球分子筛有限公司	2.46	3.62	11.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
104	潘可士玛（江苏）饲料添加剂有限公司	0.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
105	通伊欧轮胎张家港有限公司	10.13	0.00	0.00	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00
106	张家港保税区巴士物流有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
107	张家港万达物流有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

序号	单位名称	烟（粉）尘	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	HCl	非甲烷总烃	苯乙烯	二甲苯	甲醇	甲苯
108	苏州中远物流有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
109	北尔旗物流（张家港）有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
110	张家港东华能源股份有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
111	易高环保能源科技（张家港）有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
112	江苏长能节能新材料科技有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
113	南光包装容器再生利用有限公司	2.31	0.08	28.80	0.00	0.00	0.00	7.70	0.00	0.00
114	张家港保税区胜科新生水有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
115	张家港洁利环保科技有限公司	0.49	1.90	98.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
116	张家港保税区胜科水务有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
117	张家港保税区长源热电有限公司	180.84	764.00	3163.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
118	博瑞德（张家港）环保科技有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pi 合计		792.96	5517.94	8054.82	711.43	120.69	522.15	292.20	10.23	213.88
Ki (%)		4.23	29.45	42.99	3.80	0.64	2.79	1.56	0.05	1.14
排序		4	2	1	5	10	6	8	12	9
标准 (mg/m <sup>3</sup> )		0.9	0.5	0.25	0.05	2	0.01	0.2	3	0.2

表 4.2.2-1 扬子江化学工业园企业废水污染源排放情况一览表 单位：t/a

序号	单位名称	接管胜科水务废水量 (t/a)	废水量占总接管量比例 (%)	COD	SS	氨氮	总磷	BOD <sub>5</sub>
已建企业小计								
1	陶氏硅氧烷（张家港）有限公司	1372195	16.90	440.86	226.48	1.1	0.38	
2	江苏华昌化工股份有限公司	839822	10.34	407.4	333.22	48.21	1.62	
3	张家港万达薄板有限公司	546038	6.73	163.8	54.6	0.17	0.02	
4	天齐锂业（江苏）有限公司	385175	4.74	5.86	18.92	0.37	0.045	
5	江苏康宁化学有限公司	338779	4.17	134.7	78.21	0.26	0.03	
6	新能（张家港）能源有限公司	335800	4.14	167.9	68.7	14.7	0.21	
7	泰柯棕化（张家港）有限公司	280647	3.46	24.86	16.57	0.93	0.04	
8	张家港华美生物材料有限公司	242515	2.99	103.16	6.36	0.59	0.08	
9	张家港保税区胜科新生水有限公司	237980	2.93	47.596	42.836	2.856	0.286	
10	双狮（张家港）精细化工有限公司	230779	2.84	20.36	25.87	0.29	0.05	
11	张家港北兴化工有限公司	174641	2.15	46.38		2.08	0.19	
12	张家港大塚化学有限公司	155210	1.91	8.2892	22.7556	0.1308	0.0348	
13	张家港迪爱生化工有限公司	149103	1.84	54.04	22.25	0.61	0.06	
14	久泰能源（张家港）有限公司	122974	1.51	61.5	19.88	0.09	0.03	36.8
15	旭化成聚甲醛（张家港）有限公司	118530	1.46	59.143	13.564	0.791	0.0989	
16	瓦克化学气相二氧化硅（张家港）有限公司	107700	1.33	53.86	43.08	3.76	0.86	
17	江苏恒盛药业有限公司	94672	1.17	41.95	10.3	1.72	0.05	
18	华奇（中国）化工有限公司	94273	1.16	16.48	9.56	0.28	0.02628	
19	张家港保税区长源热电有限公司	93880	1.16	2.4	0.29	0.004	0.009	
20	陶氏有机硅（张家港）有限公司	92061	1.13	35.86	18.07	0.43	0.14	
21	东华能源（张家港）新材料有限公司	91068	1.12	32.6	11.77	0.69	0.06	
22	张家港市华昌新材料科技有限公司	87346	1.08	30.56	6.57	0.26	0.04	
23	张家港衡业特种树脂有限公司	84687.1	1.04	35.45	18.11	0.356	0.055	
24	江苏长华聚氨酯科技有限公司	84500	1.04	16.83	11.89	0.154	0.016	
25	瓦克化学（张家港）有限公司	77557	0.96	36.924	24.755	1.333	0.1148	

序号	单位名称	接管胜科水务废水量 (t/a)	废水量占总接 管量比例 (%)	COD	SS	氨氮	总磷	BOD <sub>5</sub>
26	江苏中意包装有限公司	73710	0.91	29.5515	21.825	0.18225	0.01458	
27	江苏华晟新型建材有限公司	66426	0.82	23.2	6.64	0.18	0.02	
28	江苏宝德新材料有限公司	66110	0.81	5.11	3.18	0.19	0.01	
29	凯凌化工（张家港）有限公司	55840	0.69	25.89	8.97	1.01	0.08	
30	美鑫百再生资源（张家港）有限公司	54032	0.67	22.37		0.65	0.02	
31	佐敦涂料（张家港）有限公司	53406	0.66	4.272	3.738	0.198	0.02	
32	森田化工（张家港）有限公司	50932	0.63	4.43	3.56	0.13	0.01	
33	江苏晶华新材料科技有限公司	50434.5	0.62	13.325	6.9635	0.36133	0.02895	
34	梅塞尔气体产品（张家港）有限公司	47578	0.59	14.17	9.62	1.16	0.1	
35	张家港市华昌药业有限公司	47520	0.59	11.8	8.8	0.06	0.01	
36	PPG 涂料（张家港）有限公司	41752	0.51	17.396	10.242	0.9226	0.122	
37	日触化工（张家港）有限公司	41315	0.51	20.6344	10.2784	0.0902	0.0803	
38	陶氏化学（张家港）有限公司	41307	0.51	13.7638	8.1723	0.2843	0.022	
39	张家港市飞航科技有限公司	40365	0.50	7.457	3.358	0.15	0.0236	
40	通伊欧轮胎张家港有限公司	37853	0.47	3.73	2.91	0.25	0.01	
41	盛禧奥聚合物（张家港）有限公司	37320	0.46	2.1	0.99	0.03		
42	可乐丽亚克力（张家港）有限公司	33665	0.41	5.6	3.86	0.42	0.04	
43	张家港天弘镀铝锌薄板有限公司	33660	0.41	11.78	1.55	0.1	0.001	
44	易高生物化工科技（张家港）有限公司	32344	0.40	5.1504	3.2657	0.247	0.0282	
45	张家港洁利环保科技有限公司	32211	0.40	7.937	6.501	0.038	0.003	
46	张家港市国泰华荣化工新材料有限公司	32189	0.40	6.6277	4.3298	0.282	0.0194	
47	怡成屏障（张家港）科技有限公司	31930	0.39	3.86	2.47	0.09	0.003	
48	苏州三友利化工有限公司	31850	0.39	11.54	10.09	1.12	0.48	8.28
49	张家港华达涂层有限公司	26000	0.32	4	3.25	0.18		
50	苏州双象光学材料有限公司	25361	0.31	3.016	1.724	0.0652	0.005686	
51	芬美意香料（张家港）有限公司	23937	0.29	3.37	2.44	0.14	0.01	
52	张家港东华能源股份有限公司	22083	0.27	3.78	2.96	0.02	0.01	
53	江苏华盛精化工有限责任公司	21090	0.26	6.3382	3.7154	0.174	0.0192	
54	国际香料（张家港）有限公司	20900	0.26	5.144	5.225	0.19	0.0152	
55	张家港美景荣化学工业有限公司	20400	0.25	10.33	7.91	0.05	0.003	
56	张家港市江南锅炉压力容器有限公司	20000	0.25	8	1.4	3	0.01	
57	张家港威迪森化学有限公司	19380	0.24	8.68	4.33	0.14	0.01	
58	科波西电子材料张家港有限公司	17050	0.21	6.244	3.78	0.078	0.012	
59	德美瓦克有机硅有限公司张家港分公司	16900	0.21	8.33	6.68	0.62		
60	戴铂新材料（张家港）有限公司	16380	0.20	5.092	3.862	0.38	0.06	
61	江苏国泰超威新材料有限公司	15360	0.19	7.154	3.6848	0.3066	0.0307	
62	张家港市南港诚明化工有限公司	13030	0.16	6.52	3.26	0.14	0.02	
63	富美实（张家港）特殊化学品有限公司	12591	0.16	2.52	1.905	0.311	0.018	
64	润英联（中国）有限公司	11523	0.14	3.36	1.59	0.15	0.02	
65	兰科化工（张家港）有限公司	11460	0.14	1.81	1.28			
66	张家港东亚迪爱生化学有限公司	11000	0.14	22.66	10.58	0.05	0.004	
67	张家港华瑞化工有限公司	10542	0.13	7.27	3.25	0.04	0.01	
68	庄信万丰（张家港）金属材料科技有限公司	10228.2	0.13	4.09	2.87	0.12	0.012	
69	张家港瀚康化工有限公司	9489	0.12	4.74	2.38	0.18	0.02	



序号	单位名称	接管胜科水务废水量 (t/a)	废水量占总接 管量比例 (%)	COD	SS	氨氮	总磷	BOD <sub>5</sub>
70	霍尼韦尔特性材料和技术（中国）有限公司	9055	0.11	3.1688	1.8106	0.2262	0.0184	
71	张家港江南粉末涂料有限公司	8440	0.10	3.01	1.89	0.14	0.01	
72	江苏诺米亚涂料有限公司	8420	0.10	2.633	1.625	0.1176	0.0113	
73	江苏科幸新材料有限公司	8300	0.10	4.19	1.89	0.04	0.03	
74	雅仕德化工（江苏）有限公司	7500	0.09	1.3	0.67	0.05	0.01	
75	张家港华茂精细化学有限公司	7051	0.09	2.919	1.338	0.1802	0.0113	
76	安逸达电解液技术（张家港）有限公司	7006	0.09	0.56	0.49	0.04	0.0035	
77	张家港南光化工有限公司（含南光包装容器再生利用有限公司）	6535	0.08	2.93	1.13	0.09	0.01	
78	江苏赛宝龙石化有限公司	5800	0.07	2.38	1.26	0.08	0.01	
79	张家港迪克汽车化学品有限公司	5500	0.07	1.27	1	0.06	0.01	
80	张家港市东方高新聚氨酯有限公司	5371	0.07	2.13	1.22	0.04	0.06	
81	东马棕榈工业（张家港）有限公司	5200	0.06	1.83	0.02	0.04	0.0012	
82	张家港立宇化工有限公司	4200	0.05	2	1.05	0.08		
83	尤尼维讯（张家港）化学有限公司	3962	0.05	1.23	0.78	0.03	0.003	
84	张家港市德宝化工有限公司	3736	0.05	1.87	0.93	0.03	0.0031	
85	立邦船舶涂料（张家港）有限公司	3700	0.05	0.48	0.36	0.04		
86	苏州中远物流有限公司	3694	0.05	1.24	0.7	0.06	0.01	0.0008
87	张家港市新金龙精细化工有限公司	3600	0.04	1.72	1.2	0.065	0.0065	
88	苏州氟特电池材料股份有限公司	3210	0.04	1.47	0.56	0.06	0.01	
89	张家港市江南利玛特设备制造有限公司	3210	0.04	1.52	0.01	0.25	0.06	
90	辰科化工（张家港）有限公司	22940	0.28	2.39	0.32	0.02	0.01	
91	张家港环球分子筛有限公司	2160	0.03	0.648	0.324	0.054	0.0047	
92	张家港市黎明化工有限公司	1752	0.02	0.18	0.12	0.03	0.003	
93	张家港高奇化工生物有限公司	1700	0.02	0.68	0.34	0.05	0.01	
94	复榆（张家港）新材料有限公司	1440	0.02	0.58	0.29	0.04	0.003	
95	张家港市恒吉电子化学有限公司	1208	0.01	0.45	0.27	0.03	0.003	
96	液化空气电子材料（张家港）有限公司	1106.4	0.01	0.246	0.1662	0.01856	0.001831	
97	陶氏益农农业科技（江苏）有限公司	1050	0.01	0.39	0.22	0.02	0.002	
98	发基化学品（张家港）有限公司	1000	0.01	0.15	0.15	0.002	0.0003	
99	江苏长顺保温节能科技有限公司	770	0.01	0.29	0.18	0.022	0.0014	
100	潘可士玛（江苏）饲料添加剂有限公司	672	0.01	0.336	0.2688	0.0168	0.001344	
101	林德华昌（张家港）气体有限公司	500	0.01	0.2	0.13	0.02	0.003	
102	张家港盈迪特种气体有限公司	480	0.01	0.19	0.12	0.01	0.002	
103	易高环保能源科技（张家港）有限公司	320	0.00	0.13	0.06	0.0064	0.00032	
104	博瑞德（张家港）环保科技有限公司	189	0.00	0.0567	0.0378	0.00473	0.00038	
105	江苏长能节能新材料科技有限公司	150	0.00					
106	盛禧奥石化（张家港）有限公司	2.29	0.00	8.5	3.24	0.04	0.012	
	已建企业小计	7977315	98.26	2508.173	1350.171	98.749	6.318	45.081
在建及拟建								
1	苏州浩波科技股份有限公司	52370	0.65	4.19	3.67	0.058	0.012	
2	庄信万丰（张家港）环保科技有限公司	25745	0.32	7.313	5.088	0.168	0.01344	
3	张家港保税区巴士物流有限公司	14910	0.18	4.02	1.74	0.06	0.005	
4	江苏奥斯佳材料科技股份有限公司	14597	0.18	2.831		0.113	0.009	
5	苏州西雅克水族科技有限公司	12810	0.16	3.99	2.26	0.09	0.01	

序号	单位名称	接管胜科水务废水量 (t/a)	废水量占总接 管量比例 (%)	COD	SS	氨氮	总磷	BOD <sub>5</sub>
6	苏州创蓝新材料有限公司	6840	0.08	2.3	1.37	0.06	0.01	
7	北尔旗物流（张家港）有限公司	5286	0.07	1.5744	0.8772	0.0504	0.0067	
8	江苏开米科思化学有限公司	5030	0.06	1.51	1.256	0.12	0.01	
9	张家港金宏气体有限公司	3004.6	0.04	1.39	0.75	0.06	0.004	
10	张家港万达物流有限公司	792	0.01	0.317	0.158	0.028	0.003	
	在建及拟建小计	141385	1.74	29.435	17.169	0.807	0.083	0.000
	总计	8118700	100.00	2537.61	1367.34	99.56	6.40	45.08

表 5.2.2-2 扬子江化学工业园企业废水污染源等标负荷一览表

序号	单位名称	COD	SS	氨氮	总磷	BOD <sub>5</sub>	石油类	甲苯
1	陶氏硅氧烷（张家港）有限公司	22.04	7.55	1.10	1.90	0.00	0.00	0.00
2	江苏华昌化工股份有限公司	20.37	11.11	48.21	8.10	0.00	320.40	0.00
3	张家港万达薄板有限公司	8.19	1.82	0.17	0.10	0.00	220.00	0.00
4	天齐锂业（江苏）有限公司	0.29	0.63	0.37	0.23	0.00	0.00	0.00
5	江苏康宁化学有限公司	6.74	2.61	0.26	0.15	0.00	0.00	0.19
6	新能（张家港）能源有限公司	8.40	2.29	14.70	1.05	0.00	0.00	0.00
7	泰柯棕化（张家港）有限公司	1.24	0.55	0.93	0.20	0.00	0.00	0.00
8	张家港华美生物材料有限公司	5.16	0.21	0.59	0.40	0.00	0.00	0.00
9	张家港保税区胜科新生水有限公司	2.38	1.43	2.86	1.43	0.00	0.00	0.00
10	双狮（张家港）精细化工有限公司	1.02	0.86	0.29	0.25	0.00	0.00	0.00
11	张家港北兴化工有限公司	2.32	0.00	2.08	0.95	0.00	0.00	0.06
12	张家港大塚化学有限公司	0.41	0.76	0.13	0.17	0.00	0.00	0.00
13	张家港迪爱生化工有限公司	2.70	0.74	0.61	0.30	0.00	0.40	0.00
14	久泰能源（张家港）有限公司	3.08	0.66	0.09	0.15	9.20	0.00	0.00
15	旭化成聚甲醛（张家港）有限公司	2.96	0.45	0.79	0.49	0.00	21.76	0.00
16	瓦克化学气相二氧化硅（张家港）有限公司	2.69	1.44	3.76	4.30	0.00	0.00	0.00
17	江苏恒盛药业有限公司	2.10	0.34	1.72	0.25	0.00	0.00	0.09
18	华奇（中国）化工有限公司	0.82	0.32	0.28	0.13	0.00	0.00	0.00
19	张家港保税区长源热电有限公司	0.12	0.01	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00
20	陶氏有机硅（张家港）有限公司	1.79	0.60	0.43	0.70	0.00	0.00	0.01
21	张家港扬子江石化有限公司	1.63	0.39	0.69	0.30	0.00	28.00	0.00
22	张家港市华昌新材料科技有限公司	1.53	0.22	0.26	0.20	0.00	0.00	0.00
23	张家港衡业特种树脂有限公司	1.77	0.60	0.36	0.28	0.00	0.00	0.03
24	江苏长华聚氨酯科技有限公司	0.84	0.40	0.15	0.08	0.00	0.00	0.00
25	瓦克化学（张家港）有限公司	1.85	0.83	1.33	0.57	0.00	0.00	0.00
26	江苏中意包装有限公司	1.48	0.73	0.18	0.07	0.00	26.28	0.00
27	江苏华晟新型建材有限公司	1.16	0.22	0.18	0.10	0.00	0.00	0.00
28	江苏宝德新材料有限公司	0.26	0.11	0.19	0.05	0.00	0.00	0.00
29	凯凌化工（张家港）有限公司	1.29	0.30	1.01	0.40	0.00	0.00	0.00
30	美鑫百再生资源（张家港）有限公司	1.12	0.00	0.65	0.10	0.00	0.00	0.01
31	佐敦涂料（张家港）有限公司	0.21	0.12	0.20	0.10	0.00	0.00	0.00
32	森田化工（张家港）有限公司	0.22	0.12	0.13	0.05	0.00	0.00	0.00
33	江苏晶华新材料科技有限公司	0.67	0.23	0.36	0.14	0.00	0.42	0.02

序号	单位名称	COD	SS	氨氮	总磷	BOD <sub>5</sub>	石油类	甲苯
34	梅塞尔气体产品（张家港）有限公司	0.71	0.32	1.16	0.50	0.00	0.00	0.00
35	张家港市华昌药业有限公司	0.59	0.29	0.06	0.05	0.00	0.00	0.00
36	PPG 涂料（张家港）有限公司	0.87	0.34	0.92	0.61	0.00	1.60	0.00
37	日触化工（张家港）有限公司	1.03	0.34	0.09	0.40	0.00	0.00	0.00
38	陶氏化学（张家港）有限公司	0.69	0.27	0.28	0.11	0.00	0.66	0.00
39	张家港市飞航科技有限公司	0.37	0.11	0.15	0.12	0.00	1.34	0.00
40	通伊欧轮胎张家港有限公司	0.19	0.10	0.25	0.05	0.00	3.00	0.00
41	盛禧奥聚合物（张家港）有限公司	0.11	0.03	0.03	0.00	0.00	0.20	0.00
42	可乐丽亚克力（张家港）有限公司	0.28	0.13	0.42	0.20	0.00	0.00	0.00
43	张家港天弘镀锌薄板有限公司	0.59	0.05	0.10	0.01	0.00	13.40	0.00
44	易高生物化工科技（张家港）有限公司	0.26	0.11	0.25	0.14	0.00	0.00	0.00
45	张家港洁利环保科技有限公司	0.40	0.22	0.04	0.02	0.00	0.00	0.00
46	张家港市国泰华荣化工新材料有限公司	0.33	0.14	0.28	0.10	0.00	0.00	0.00
47	怡成屏障（张家港）科技有限公司	0.19	0.08	0.09	0.02	0.00	0.00	0.00
48	苏州三友利化工有限公司	0.58	0.34	1.12	2.40	2.07	0.00	0.00
49	张家港华达涂层有限公司	0.20	0.11	0.18	0.00	0.00	0.00	0.00
50	苏州双象光学材料有限公司	0.15	0.06	0.07	0.03	0.00	0.00	0.00
51	芬美意香料（张家港）有限公司	0.17	0.08	0.14	0.05	0.00	0.00	0.00
52	张家港东华能源股份有限公司	0.19	0.10	0.02	0.05	0.00	7.20	0.63
53	江苏华盛精化工有限责任公司	0.32	0.12	0.17	0.10	0.00	0.00	0.00
54	国际香料（张家港）有限公司	0.26	0.17	0.19	0.08	0.00	0.00	0.00
55	张家港美景荣化学工业有限公司	0.52	0.26	0.05	0.02	0.00	0.00	0.00
56	张家港市江南锅炉压力容器有限公司	0.40	0.05	3.00	0.05	0.00	0.00	0.00
57	张家港威迪森化学有限公司	0.43	0.14	0.14	0.05	0.00	0.00	0.00
58	科波西电子材料张家港有限公司	0.31	0.13	0.08	0.06	0.00	0.00	0.00
59	德美瓦克有机硅有限公司张家港分公司	0.42	0.22	0.62	0.00	0.00	0.00	0.00
60	戴铂新材料（张家港）有限公司	0.25	0.13	0.38	0.30	0.00	0.00	0.00
61	江苏国泰超威新材料有限公司	0.36	0.12	0.31	0.15	0.00	0.00	0.00
62	张家港市南港诚明化工有限公司	0.33	0.11	0.14	0.10	0.00	0.00	0.00
63	富美实（张家港）特殊化学品有限公司	0.13	0.06	0.31	0.09	0.00	0.00	0.00
64	润英联（中国）有限公司	0.17	0.05	0.15	0.10	0.00	1.40	0.00
65	兰科化工（张家港）有限公司	0.09	0.04	0.00	0.00	0.00	1.20	0.00
66	张家港东亚迪爱生化学有限公司	1.13	0.35	0.05	0.02	0.00	0.00	0.04
67	张家港华瑞化工有限公司	0.36	0.11	0.04	0.05	0.00	0.00	0.00
68	庄信万丰（张家港）贵金属材料科技有限公司	0.20	0.10	0.12	0.06	0.00	0.00	0.00
69	张家港瀚康化工有限公司	0.24	0.08	0.18	0.10	0.00	0.00	0.00
70	霍尼韦尔特性材料和技术（中国）有限公司	0.16	0.06	0.23	0.09	0.00	0.00	0.00
71	张家港江南粉末涂料有限公司	0.15	0.06	0.14	0.05	0.00	0.00	0.00
72	江苏诺米亚涂料有限公司	0.13	0.05	0.12	0.06	0.00	0.00	0.00
73	江苏科幸新材料有限公司	0.21	0.06	0.04	0.15	0.00	0.00	0.00
74	雅仕德化工（江苏）有限公司	0.07	0.02	0.05	0.05	0.00	0.20	0.00
75	张家港华茂精细化学有限公司	0.15	0.04	0.18	0.06	0.00	0.00	0.00
76	安逸达电解液技术（张家港）有限公司	0.03	0.02	0.04	0.02	0.00	0.00	0.00
77	张家港南光化工有限公司（含南光包装容器再生利用有限公司）	0.15	0.04	0.09	0.05	0.00	0.00	0.00

序号	单位名称	COD	SS	氨氮	总磷	BOD <sub>5</sub>	石油类	甲苯
78	江苏赛宝龙石化有限公司	0.12	0.04	0.08	0.05	0.00	0.80	0.00
79	张家港迪克汽车化学品有限公司	0.06	0.03	0.06	0.05	0.00	0.00	0.00
80	张家港市东方高新聚氨酯有限公司	0.11	0.04	0.04	0.30	0.00	0.00	0.00
81	东马棕榈工业（张家港）有限公司	0.09	0.00	0.04	0.01	0.00	0.00	0.00
82	张家港立宇化工有限公司	0.10	0.04	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00
83	尤尼维讯（张家港）化学有限公司	0.06	0.03	0.03	0.02	0.00	0.40	0.00
84	张家港市德宝化工有限公司	0.09	0.03	0.03	0.02	0.00	0.00	0.00
85	立邦船舶涂料（张家港）有限公司	0.02	0.01	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00
86	苏州中远物流有限公司	0.06	0.02	0.06	0.05	0.00	0.00	0.00
87	张家港市新金龙精细化工有限公司	0.09	0.04	0.07	0.03	0.00	0.00	0.00
88	苏州氟特电池材料股份有限公司	0.07	0.02	0.06	0.05	0.00	0.00	0.00
89	张家港市江南利玛特设备制造有限公司	0.08	0.00	0.25	0.30	0.00	0.06	0.00
90	辰科化工（张家港）有限公司	0.12	0.01	0.02	0.05	0.00	0.00	0.00
91	张家港环球分子筛有限公司	0.03	0.01	0.05	0.02	0.00	0.00	0.00
92	张家港市黎明化工有限公司	0.01	0.00	0.03	0.02	0.00	0.00	0.00
93	张家港高奇化工生物有限公司	0.03	0.01	0.05	0.05	0.00	0.00	0.00
94	复榆（张家港）新材料有限公司	0.03	0.01	0.04	0.02	0.00	0.00	0.00
95	张家港市恒吉电子化学有限公司	0.02	0.01	0.03	0.02	0.00	0.00	0.00
96	液化空气电子材料（张家港）有限公司	0.01	0.01	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00
97	陶氏益农农业科技（江苏）有限公司	0.02	0.01	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00
98	发基化学品（张家港）有限公司	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
99	江苏长顺保温节能科技有限公司	0.01	0.01	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00
100	潘可士玛（江苏）饲料添加剂有限公司	0.02	0.01	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00
101	林德华昌（张家港）气体有限公司	0.01	0.00	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00
102	张家港盈迪特种气体有限公司	0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
103	易高环保能源科技（张家港）有限公司	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.20	0.00
104	博瑞德（张家港）环保科技有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
105	江苏长能节能新材料科技有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
106	盛禧奥石化（张家港）有限公司	0.43	0.11	0.04	0.06	0.00	33.20	0.00
107	苏州浩波科技股份有限公司	0.21	0.12	0.06	0.06	0.00	0.00	0.00
108	庄信万丰（张家港）环保科技有限公司	0.37	0.17	0.17	0.07	0.00	0.00	0.00
109	张家港保税区巴士物流有限公司	0.20	0.06	0.06	0.03	0.00	3.60	0.00
110	江苏奥斯佳材料科技股份有限公司	0.14	0.00	0.11	0.05	0.00	0.52	0.00
111	苏州西雅克水族科技有限公司	0.20	0.08	0.09	0.05	0.00	0.00	0.00
112	苏州创蓝新材料有限公司	0.12	0.05	0.06	0.05	0.00	0.00	0.00
113	北尔旗物流（张家港）有限公司	0.08	0.03	0.05	0.03	0.00	0.00	0.00
114	江苏开米科思化学有限公司	0.08	0.04	0.12	0.05	0.00	0.00	0.00
115	张家港金宏气体有限公司	0.07	0.03	0.06	0.02	0.00	0.00	0.00
116	张家港万达物流有限公司	0.02	0.01	0.03	0.02	0.00	0.00	0.00
	Pi 合计	126.88	45.58	99.56	32.01	11.27	686.24	1.08
	Ki (%)	12.06	4.33	9.46	3.04	1.07	65.20	0.10
	排序	2	5	3	6	7	1	10
	标准 (mg/L)	20	30	1	0.2	4	0.05	0.7

## 4.3 环境质量现状监测与评价

### 4.3.1 大气环境质量现状监测与评价

#### 4.3.1.1 空气质量达标区判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。也可选择与评价范围地理位置临近，地形、气候条件相近的国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据。因公开发布的环境质量公告和环境质量报告中无相关数据及结论，故本次选用张家港崇真中学大气自动监测站 2019 年（评价基准年）全年逐时监测数据进行区域达标评价。崇真中学大气自动监测站位于项目地西南偏南 7.7 公里处，与项目地地形、气候基本相同，自动监测站数据详见表 4.3.1-1。

表 4.3.1-1 区域空气环境现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均浓度	13	60	21.67	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	24	150	16.00	
NO <sub>2</sub>	年平均浓度	38	40	95.00	不达标
	24 小时平均第 98 百分位数	96	80	120.00	
PM <sub>10</sub>	年平均浓度	71	70	101.43	不达标
	24 小时平均第 95 百分位数	147	150	98.00	
PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	42	35	120.00	不达标
	24 小时平均第 95 百分位数	97	75	129.33	
CO*	24 小时平均第 95 百分位数	1.4	4	35.00	达标
O <sub>3</sub>	最大 8 小时平均第 90 百分位数	182	160	113.75	不达标

\*:CO 单位为  $\text{mg}/\text{m}^3$

经判定，项目所在区域为环境空气质量不达标区域，超标因子为 NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub> 和 PM<sub>2.5</sub>。

为了实现污染物排放量大幅降低，促进空气质量快速改善提升，张家港市人民政府结合文件要求，持续深入开展大气污染治理，采取以下措施：

#### （1）燃煤电厂超低排放改造

长源热电、华昌化工锅炉超低排放改造正在进行。长源热电超低排放改造在现有装置基础上，优化布袋除尘工艺、优化石灰石-石膏湿法脱硫工艺、新增低氮燃烧+SCR 脱硝工艺，项目实施后全年减排二氧化硫 24.56 吨、氮氧化物 280.34 吨、粉尘 61.82 吨。华昌化工热电站脱硝、脱硫、除尘分别采用低氮燃烧+SNCR 及臭氧脱硝、湿式氨法脱硫、布袋除尘+脱硫塔设置高效洗涤装置，超低排放改造完成后，全年减排二氧化硫 36.21 吨、氮氧化物 116.71 吨、粉尘 26.26 吨。

#### （2）强制重点行业清洁原料替代

全面落实《苏州市“两减六治三提升”13 个专项行动实施方案》，根据实施方案要求“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，全面落实使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。低 VOCs 含量的涂料中不得添加具有其他危害的物质来降低 VOCs 含量。集装箱制造行业在整箱抛丸（喷砂）、箱内外涂装、底架涂装和木地板涂装等工序全面使用水性等低 VOCs 含量涂料替代。交通工具制造行业使用高固体分、水性、粉末、无溶剂型等低 VOCs 含量涂料替代。家具制造行业使用水性、紫外光固化、高固体分等低 VOCs 含量涂料替代溶剂型涂料。机械设备、钢结构制造行业使用高固体分等低 VOCs 含量涂料替代。包装印刷行业使用水性、醇溶性、植物基、紫外光固化等低 VOCs 含量的油墨替代。”

#### （3）其它大气污染控制措施

a 加大机动车污染管控：实施机动车环保检验合格标志管理制度，严格执行国家有关规定，对达到报废标准的机动车辆实施强制报废。根据省政府统一部署，研究出台高污染车辆区域限行、淘汰补贴等政策措施，加快淘汰一批高污染车辆。

b 强化施工扬尘污染控制：推进建筑工地绿色施工，控制施工扬尘，督促施工单位落实现场封闭围挡、设置冲洗设施、道路硬化等扬尘防治措施，做到施工现场 100%围蔽、工地砂土 100%覆盖、工地路面 100%硬化、拆除工程 100%洒水压尘、出土车辆 100%冲净车身、暂不开发场地 100%绿化。

c 加强油气污染管控：开展加油站油气回收系统安装工作，加大对储油库和加油站的抽查抽测频次，确保油气回收设施正常使用，所有未安装油气回收设施

或者油气回收设施不能正常运行的储油罐、加油站、油罐车一律停止使用。

d 加强船舶污染控制：2018 年起，船舶在排放控制区内所有港口靠岸停泊期间应使用硫含量 $\leq 5000\text{mg/kg}$  的燃油或等效的替代措施；推进港口岸电系统建设，逐步开展船舶受电系统改造，凡具备岸电供受电条件的，鼓励船舶在港口码头停靠期间应优先使用岸电。

e 有效应对重污染天气。开展环境空气质量自动监测，发布空气质量日报预报，定期更新工业企业限停产、工地停工等应急管控清单，按照“一厂一策”原则确定精准有效的减排措施，并向社会公开。严格落实预警要求，及时实施应急响应措施，切实降低重污染天气不利影响。

根据《张家港市打赢蓝天保卫战行动计划（2019-2020）实施方案》，总体要求如下：

（一）优化产业布局。

编制“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单），明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，严格执行省、市产业结构调整限制、淘汰和禁止目录。积极推行区域、规划环境影响评价，新建、改建、扩建钢铁、石化、化工、建材等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求，其中化工、钢铁和煤电项目应符合省、市相关行业环境准入和排放标准。根据省统一部署，开展园区环境政策和制度集成改革试点，放大政策扶持和改革集成效应。

加大区域产业布局调整力度。要确定一批 2020 年底前搬迁的钢铁、水泥、化工、有色、铸造（使用天然气、电除外）、制药（原料药）、造纸、印染、平板玻璃等重污染企业，明确时间表，逾期不搬迁的坚决予以停产。

（二）严控“两高”行业产能。

严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能。严格执行钢铁、水泥等行业产能置换实施办法。

加大钢铁、铸造、建材等产能压减力度。砖瓦行业仅保留年产量 3000 万块以上的隧道窑生产线，人造板加工行业仅保留 1 万立方米/年以上的生产线。严防“地条钢”死灰复燃和已化解过剩产能复产，列入去产能的钢铁企业退出时应一并退出配套的烧结、焦炉、高炉等设备。2020 年底前，完成省下达的钢铁去产能任务。沙钢集团除保留的 2 台 7 米以上焦炉产能外，实现全部外购焦。

沙钢集团的焦炉炉体高清红外视频监控设施，要与环保部门联网，实时监控焦炉炉体无组织排放；推进保留的焦炉炉体封闭改造。

### （三）深化工业污染治理。

持续推进工业污染源全面达标排放，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治。根据第二次污染源普查结果，完成陶瓷行业全面评估，对不达标企业落实限期整治。建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度，2020 年底前完成排污许可管理名录规定的行业许可证核发。

推进重点行业污染治理升级改造。全市范围内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。推进非电行业氮氧化物深度减排，钢铁等行业实施超低排放改造。推进铸造行业按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、100、150 毫克/立方米的标准改造或淘汰关停。推进平板玻璃行业脱硫脱硝除尘深度改造，按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 20、50、350 毫克/立方米标准进行改造。2020 年 6 月底前实现生活垃圾焚烧行业达标排放，鼓励燃气机组实施深度脱氮，燃煤机组实施烟羽水汽回收脱白工程。

强化工业企业无组织排放管控，全市火电、水泥、砖瓦建材、钢铁炼焦、燃煤锅炉、船舶运输、港口码头等重点行业以及其他行业中无组织排放较为严重的重点企业，按照时序要求完成颗粒物无组织排放深度整治任务。

### （四）实施煤炭消费总量控制。

加快推进《张家港市削减煤炭消费总量专项行动实施方案》，严格落实煤炭消费等量减量替代要求，加大散煤整治力度，持续压减非电行业用煤，逐步提高电煤占比。到 2020 年，全市完成省下达的非电行业减煤目标。新建耗煤项目实行煤炭减量替代。继续推进电能替代燃煤和燃油，到 2020 年电力消费（按供电标煤计算）占全社会能源消费总量达到省定目标。

制定专项方案，大力淘汰关停环保、能耗、安全等不达标的 30 万千瓦以下燃煤机组，到 2020 年关停淘汰 5.4 万千瓦以上。对于关停机组的装机容量、煤炭消费量和污染物排放量指标，允许进行交易或置换，可统筹安排建设等容量超低排放燃煤机组。严格控制燃煤机组新增装机规模，新增用电量主要依靠区域内非化石能源发电和外送电满足。限时完成重点输电通道建设，在保障电力系统安全稳定运行的前提下，到 2020 年，在省统筹下，逐步扩大区外来电规模。



《苏州市空气质量改善达标规划》（2019-2024 年）提出以不断降低 PM<sub>2.5</sub> 浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感为核心目标，强化煤炭质量管理，推进热电整合，优化产业结构和布局；促进高排放车辆淘汰，推进运输结构调整；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，不断推进重点行业提标改造，加强监测监控管理水平。完成工业炉窑综合整治，进一步提高电力、钢铁及建材行业排放要求，完成非电行业氮氧化物排放深度治理，对标最严格的绩效分级标准实施重点企业颗粒物无组织排放深度治理；完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标，从化工、涂装、纺织印染等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，全面加强 VOCs 无组织排放治理，试点基于光化学活性的 VOCs 关键组分管控；以施工工地、港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平。促进 PM<sub>2.5</sub> 和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力。

到 2020 年，深化并推进工业锅炉与炉窑整治工作，坚决完成“散乱污”治理工作，完成重点行业颗粒物无组织排放深度治理，钢铁行业完成超低排放改造，以港口码头和堆场为重点加强扬尘污染控制，以油品监管、柴油货车综合整治、高排放车辆淘汰及提升新能源汽车占比为重点加强移动源污染防治，从化工、涂装、纺织印染等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，确保 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCs 排放总量均比 2015 年下降 20%以上，加大 VOCs 和 NO<sub>x</sub> 协同减排力度，在提前完成“十三五”约束性目标的基础上，确保将 PM<sub>2.5</sub> 浓度控制在 39 微克/立方米以下，空气质量优良天数比率力争达到 75%以上，臭氧污染态势得到缓解。

到 2024 年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进 PM<sub>2.5</sub> 和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。

### 4.3.1.2 基本污染物环境质量现状评价

项目西南偏南 7.7 公里处为崇真中学大气自动监测站，本次根据其 2019 年自动监测数据进行评价，具体详见表 4.3.1-2。

表 4.3.1-2 基本污染物环境质量现状

点位名称	监测点坐标 /m		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>	最大浓度 μg/m <sup>3</sup>	最大浓度占标率%	超标频率%
	X	Y							
崇真中学大气自动监测站	2576 96	3535 596	SO <sub>2</sub>	年平均浓度	60	13	/	/	/
				24 小时平均第 98 百分位数	150	24	55	36.67	
			NO <sub>2</sub>	年平均浓度	40	38	/	/	4.82
				24 小时平均第 98 百分位数	80	96	108	135.00	
			PM <sub>10</sub>	年平均浓度	70	71	/	/	4.24
				24 小时平均第 95 百分位数	150	147	293	195.33	
			PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	35	42	/	/	11.36
				24 小时平均第 95 百分位数	75	97	135	180	
			CO*	24 小时平均第 95 百分位数	4	1.4	1.7	42.50	/
			O <sub>3</sub>	最大 8 小时平均第 90 百分位数	160	182	285	178.13	14.48

\*:CO 单位为 mg/m<sup>3</sup>

由崇真中学大气自动监测站 2019 年监测数据可知，SO<sub>2</sub> 年平均浓度、SO<sub>2</sub> 24 小时平均第 98 百分位数、CO 24 小时平均第 95 百分位数、PM<sub>10</sub> 24 小时平均第 95 百分位数、NO<sub>2</sub> 年平均浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；NO<sub>2</sub> 24 小时平均第 98 百分位数、PM<sub>10</sub> 年平均浓度、PM<sub>2.5</sub> 年平均浓度、PM<sub>2.5</sub> 24 小时平均第 95 百分位数、O<sub>3</sub> 最大 8 小时平均第 90 百分位数均不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

NO<sub>2</sub> 24 小时平均最大浓度为 108μg/m<sup>3</sup>，占标率为 135.00%，超标频率为 4.82%；PM<sub>10</sub> 24 小时平均最大浓度为 293μg/m<sup>3</sup>，占标率为 195.33%，超标频率为 4.24%；PM<sub>2.5</sub> 24 小时平均最大浓度为 135μg/m<sup>3</sup>，占标率为 180.00%，超标频率为 11.36%；O<sub>3</sub> 8 小时平均最大浓度为 285μg/m<sup>3</sup>，占标率为 178.13%，超标频率为 14.48%。

### 4.3.1.3 其它污染物环境质量现状评价

(1) 监测布点：本项目共设置 3 个大气监测点位，具体位置见表 4.3.1-3，监测点位图，见图 4.3-1。

表 4.3.1-3 大气监测点位置

编号	监测点	方位	与本项目距离 (m)	监测项目	备注
G1	项目地	-	-	TSP	实测

(2) 监测项目：TSP；

(3) 监测频次：TSP 进行 24h 平均值浓度监测，监测 7 天，每天监测时间不小于 20 小时。同时观测风向、风速、气压、气温等常规气象要素。

(4) 监测方案描述：G1 点监测数据实测，监测时间为 2020 年 12 月 7 日~12 月 13 日。

(5) 监测及分析方法：按照环保部颁发的《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的有关规定和要求执行。

(6) 监测结果评价见表 4.3.1-4，监测期间常规气象数据见表 4.3.1-5。

监测结果表明，监测点监测因子均可以满足相应标准，区域内环境空气质量状况良好。

表 4.3.1-4 大气现状监测及评价结果表

点位名称	监测点坐标 /m		污染物	平均时间	监测浓度范围 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	评价标准 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	最大浓度占标率 %	超标率 %	达标情况
	X	Y							
项目地	260 295 .90	3536 162.1 5	TSP	24h 平均	166~216	300	72	0	达标

表 4.3.1-5 补充监测期间常规气象数据

采样日期	采样时间	天气情况	大气压 (KPa)	环境温度 ( $^{\circ}\text{C}$ )	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2020.12.07	2:00	多云	103.3	5.4	82	3.4	北
2020.12.08	2:00	多云	103.1	5.2	54	2.2	东
2020.12.09	2:00	阴	102.5	6.1	82	2.3	西北
2020.12.10	2:00	阴	102.5	5.7	75	3.3	西北
2020.12.11	2:00	阴	102.3	6.1	74	2.7	北
2020.12.12	2:00	阴	102.2	5.2	67	3.1	北
2020.12.13	2:00	多云	102.3	5.3	40	4.1	北

### 4.3.2 地表水环境现状监测与评价

(1) 监测布点和监测项目。

本次环评地表水环境监测共设置 3 个监测断面，具体见表 4.3.2-1 和图 4.1-3。

表 4.3.2-1 地表水环境监测断面布设

断面编号	河流	断面位置	监测因子	备注
W1	长江	东海粮油取水口	pH、COD、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、石油类	引用《张家港保税区产业发展规划环境影响报告书》的监测数据
W2		污水处理厂排污口上游 500m		
W3		污水处理厂排污口下游 1000 米		

(2) 监测时间和频次：引用《张家港保税区产业发展规划环境影响报告书》的监测数据，监测单位为江苏迈斯特环境检测有限公司，监测时间为 2018 年 10 月 12 日~10 月 15 日连续三天，监测报告编号为 MST20180917012。引用的监测数据时间不超过 3 年，且该时间段内项目所在地附近无同类型、大型水污染物排污投产项目，因此引用数据有效。

(3) 监测及分析方法：根据环保部颁发的《环境监测技术规范》和《水与废水监测分析方法》（第四版）的有关规定和要求执行。监测由监测单位按照地表水监测技术规范、地表水导则在主流（中泓）线靠排污口一侧水域设置水质取样垂线。在水面下 0.5m、1/2 水深处、距河底 0.5m 处各设置一个水质取样点，测混合样。在涨潮、落潮时，各取一次样品。

(4) 地表水环境质量现状评价方法

评价方法为单因子污染指数法；

超标率（ $\eta$ ）计算方法：

$$\eta = \frac{\text{超标次数}}{\text{总测次}} \times 100\%$$

单因子污染指数计算公式为：

$$S_{ij} = \frac{C_{ij}}{C_{sj}}$$

式中： $S_{ij}$ ：第 i 种污染物在 j 点的标准指数；

$C_{ij}$ ：第 i 种污染物在 j 点的监测平均浓度值，mg/L；

$C_{sj}$ : 第  $i$  种污染物的地表水水质标准值, mg/L。

pH 的污染指数计算公式为:

$$S_{pH,j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}}, \quad pH_j \leq 7.0$$

$$S_{pH,j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0}, \quad pH_j > 7.0$$

式中:

$S_{pH,j}$ : 水质参数 pH 在  $j$  点的单项污染指数;

$pH_j$ :  $j$  点的实际监测值;

$pH_{sd}$ : 地表水水质标准中规定的 pH 值下限;

$pH_{su}$ : 地表水水质标准中规定的 pH 值上限。

(5) 地表水环境质量现状监测及评价结果

地表水环境质量现状监测统计及评价结果详见表 4.3.2-2。

表 4.3.2-2 地表水环境质量监测数据统计及评价 (单位: mg/L, pH 无量纲)

监测断面		项目	pH	COD	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	石油类
W1 东海粮油取水处	涨潮	最小值	8.01	4	1.22	0.032	0.14	0.02
		最大值	8.3	7	1.34	0.035	0.14	0.04
		最大污染指数	0.254	0.350	0.223	0.035	0.700	0.800
		超标率	0	0	0	0	0	0
	落潮	最小值	8.09	5	1.18	0.039	0.15	0.02
		最大值	8.27	7	1.29	0.041	0.18	0.04
		最大污染指数	0.211	0.350	0.215	0.041	0.900	0.800
		超标率	0	0	0	0	0	0
W2 胜科水务排口上游 500m	涨潮	最小值	8.24	10	1.06	0.147	0.18	0.02
		最大值	8.32	12	1.22	0.165	0.19	0.03
		最大污染指数	0.224	0.600	0.203	0.165	0.950	0.600
		超标率	0	0	0	0	0	0
	落潮	最小值	7.93	10	1.14	0.156	0.17	0.01
		最大值	8.12	11	1.29	0.159	0.19	0.04
		最大污染指数	0.277	0.550	0.215	0.159	0.950	0.800
		超标率	0	0	0	0	0	0
W3 胜科水务排口下游 1km	涨潮	最小值	7.19	4	1.06	0.036	0.1	0.03
		最大值	7.47	6	1.22	0.041	0.12	0.04
		最大污染指数	0.478	0.300	0.203	0.041	0.600	0.800
		超标率	0	0	0	0	0	0
	落潮	最小值	7.24	5	1.02	0.047	0.1	0.01
		最大值	8.01	6	1.29	0.053	0.11	0.04
		最大污染指数	0.413	0.300	0.215	0.053	0.550	0.800
		超标率	0	0	0	0	0	0

监测断面	项目	pH	COD	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	石油类
III 类标准		6~9	20	6	1.0	0.2	0.05

监测结果表明，所有监测断面 pH、COD、高锰酸盐指数、氨氮、总磷和石油类均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准的要求。项目所在地长江段水质良好。

### 4.3.3 声环境现状监测与评价

(1) 监测点设置：厂界四周布设 6 个（N1~N6）监测点，布点图如图 4.3-1 所示。

(2) 监测项目：等效连续 A 声级（Leq）。

(3) 监测期间气象条件：多云，风速为 2.2~3.4m/s，风向为北风或东风。

(4) 监测时间和频次：实测，监测时间为 2020 年 12 月 7 日~8 日，监测单位为江苏雨松环境修复研究中心有限公司，报告编号为 YSHJ（综）2020448，连续监测 2 天，每天白天和夜晚各监测一次。

(5) 监测方法：按照《声环境质量标准》（GB3906-2008）的规定执行。

(6) 监测结果及评价

监测结果如表 4.3.3-1 所示，数据表明，项目所在地厂界各监测点昼夜噪声值均符合《声环境质量标准》（GB3096—2008）中的 3 类标准，无超标现象。

表 4.3.3-1 环境噪声监测结果 单位 dB（A）

编号	监测点位置	昼间				夜间			
		12月7日	12月8日	达标情况	质量标准	12月7日	12月8日	达标情况	质量标准
N1	东厂界外 1 米	54.3	55.4	达标	65	46.6	45.0	达标	55
N2	南厂界偏东外 1 米	56.5	54.5	达标		42.6	44.3	达标	
N3	南厂界偏西外 1 米	57.7	57.2	达标		43.1	45.5	达标	
N4	西厂界外 1 米	55.3	54.3	达标		41.8	46.3	达标	
N5	北厂界偏西外 1 米	53.5	55.4	达标		42.8	44.8	达标	
N6	北厂界偏东外 1 米	49.7	55.1	达标		42.9	45.2	达标	

#### 4.3.4 地下水环境质量现状监测与评价

(1) 监测点设置：本项目设置 3 个地下水水质监测点，6 个地下水水位监测点。监测点位见表 4.3.4-1 和图 2.4-1。

表 5.3.4-1 地下水环境监测点位

点位	监测点布设位置	与本项目距离 (m)	监测项目	备注
D1	项目所在地	--	K <sup>+</sup> +Na <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、HCO <sub>3</sub> <sup>3-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、总硬度、砷、汞、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、氰化物、挥发酚、六价铬、水位	实测
D2	三角滩村(项目所在地上游)	1700		引用《张家港保税区产业发展规划环境影响报告书》的监测数据
D3	晨阳村(项目所在地下游)	2400		
D4	金港片区污水处理厂	4800		
D5	保税区	2400		
D6	东海粮油	4400		

(2) 监测项目：K<sup>+</sup>+Na<sup>+</sup>、Ca<sup>2+</sup>、Mg<sup>2+</sup>、CO<sub>3</sub><sup>2-</sup>、HCO<sub>3</sub><sup>3-</sup>、Cl<sup>-</sup>、SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、总硬度、砷、汞、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、氰化物、挥发酚、六价铬、水位。

(3) 监测频次：一次采样，采样深度为地下水水位一下 1.0m 左右。

(4) 监测时间：D1 项目所在地数据实测，监测时间为 2020 年 12 月 13 日，监测报告编号为 YSHJ（综）2020448。其他点位引用《江苏扬子江国际化工园规划环境影响报告》的监测数据，监测单位为江苏迈斯特环境检测有限公司，监测时间为 2018 年 10 月 14 日，监测报告编号为 MST20180929012-2。

(5) 监测及分析方法：按国家环保部门颁布的《水和废水监测分析方法》的规定和要求执行。

(6) 监测数据的代表性和有效性

监测井点的布设按照导则对地下水评价项目的要求，采用控制性布点与功能性布点相结合的布设原则，于拟建项目场地上游及其下游影响布设地下水水质监测点。各监测井点具有代表性，建设项目场地上游、下游各设 1 个监测点位，项目地设 1 个监测点位，共 3 个监测点位。监测值能反映地下水水流与地下水化学组成的空间分布现状和发展趋势。上述各监测项目地为实测，其他引用，引用时间不超过 3 年，引用数据有效。

## (6) 监测及评价结果

地下水监测及评价结果详见表 4.3.4-2、表 4.3.4-3 和表 4.3.4-4。

监测结果表明，D1 项目所在地氨氮、铁、铅、砷、汞达 V 类标准，其余监测因子均达 V 类以下标准，D2 氨氮、锰达 IV 类标准，其余监测因子均达 IV 类以下标准，D3 氨氮达 V 类标准，其余监测因子均达 V 类以下标准。

地下水化学类型的舒卡列夫分类是根据地下水中 8 种主要离子（ $\text{Na}^+ + \text{K}^+$ 、 $\text{Ca}^{2+}$ 、 $\text{Mg}^{2+}$ 、 $\text{HCO}_3^-$ 、 $\text{CO}_3^{2-}$ 、 $\text{SO}_4^{2-}$ 、 $\text{Cl}^-$ ）及矿化度划分的。首先列举出本次项目地下水中的主要离子含量，然后将计量单位 mg/L 换算为当量浓度 meq/L，即

$$c(\text{meq/L}) = \frac{c(\text{mg/L})}{\text{该离子的相对原子质量}} \times \text{自身离子价}$$

最后，根据阴阳离子分布结果，将主要离子中含量大于 25% 毫克当量的阴离子和阳离子进行组合并且命名，阴离子在前，阳离子在后可得出地下水化学类型。计算结果显示阴离子  $\text{Cl}^-$  占总离子数的 98.23%，阳离子  $\text{Mg}^{2+}$  占总离子数的 82.13%，所以本次项目地下水主要化学类型为  $\text{Cl} \cdot \text{Mg}$  型。

表 4.3.4-2 地下水环境监测结果 单位：mg/L，pH 无量纲

监测项目	监测结果					
	D1 项目所在地	所属类别	D2 三角滩村	所属类别	D3 晨阳村	所属类别
pH 值	7.09	I	7.17	I	7.15	I
氟化物（以 F <sup>-</sup> 计）	ND	I	0.359	I	0.373	I
挥发酚（以苯酚计）	ND	I	ND	I	ND	I
氰化物	ND	I	ND	I	ND	I
总硬度（以 $\text{CaCO}_3$ 计）	332	III	238	II	309	III
溶解性总固体	535	III	421	II	464	II
总大肠菌群	20	IV	ND	I	ND	I
细菌总数	770	IV	102	I	97	I
高锰酸盐指数	5.3	IV	1.12	II	1.38	II
氨氮	5.52	V	0.074	IV	2.41	V
硝酸盐（以 $\text{NO}_3^-$ 计）	ND	I	0.28	I	0.26	I
硫酸盐（以 $\text{SO}_4^{2-}$ 计）	0.971	I	76.3	II	74.8	II
亚硝酸盐（以 $\text{NO}_2^-$ 计）	ND	I	0.015	II	0.001	I
铁	5.77	V	ND	I	ND	I
锰	1.50	IV	0.945	IV	0.934	IV
铅	0.85	V	ND	I	ND	I
六价铬	ND	I	ND	I	ND	I
砷	2.5	V	ND	I	ND	I



镉	ND	I	ND	I	ND	I
汞	0.34	V	ND	I	ND	I

注：ND 表示未检出。

表 4.3.4-3 地下水八大离子监测检测结果单位：mg/L

点位	K <sup>+</sup> +Na <sup>+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Cl <sup>-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>
D1 项目所在地	39.17	18.7	87.4	ND	438	39.8	0.971
D2 三角滩村	51.34	114	15.5	ND	303	70.7	76.3
D3 晨阳村	53.1	113	13.3	ND	437	70.3	74.8

注：ND 表示未检出。

表 4.3.4-4 地下水水位调查一览表

位置	经纬度		水位 H (m)
	经度 (E)	纬度 (N)	
D1 项目所在地	/	/	1.2
D2 三角滩村	120°27'25"	31°58'26"	2.7
D3 晨阳村	120°29'8"	31°56'56"	3.0
D4 金港片区污水处理厂	120°24'51"	31°56'23"	2.8
D5 保税区	120°27'4"	31°57'1"	2.6
D6 东海粮油	120°27'21"	31°58'26"	2.5

根据监测孔的地下水位，获得了整个模拟区的等水位线图（图 5.3-1）和地下水流场图（图 5.3-2），从图中可以看出，西南部地下水位较高，东北部水位较低，地下水总体流向由西南西南流向东北方向。

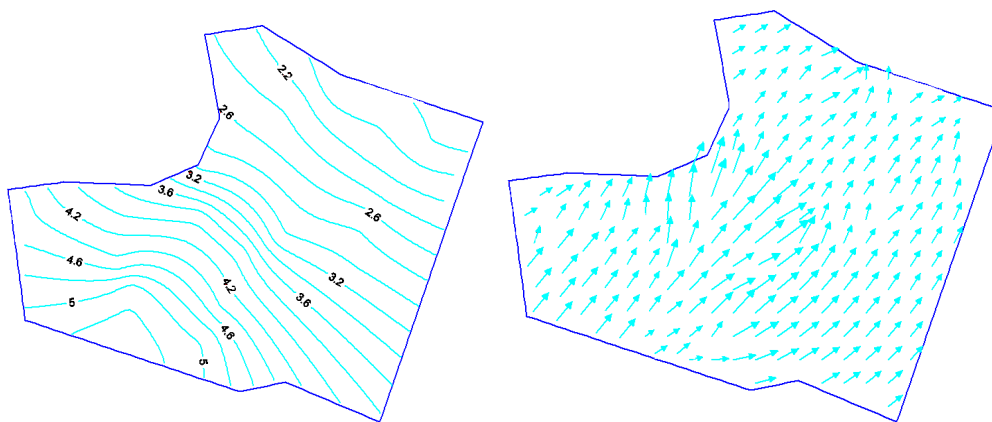


图 4.3-1 研究区域等水位线图

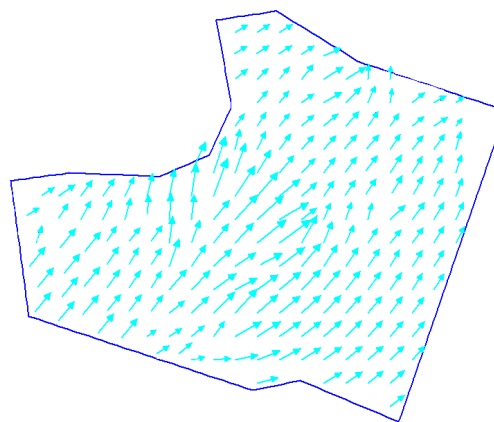


图 4.3-2 研究区地下水流向图

### 4.3.5 土壤环境质量现状监测与评价

#### (1) 监测点位

在项目所在地布设 3 个厂内表面样采样点，对土壤现状进行监测。”监测布点及采样深度见表 4.3.5-1 和图 4.3-1。

表 4.3.5-1 土壤监测位置、钻孔深度信息

监测位置	编号	采样深度 (m)
生产车间门口	T1	0.2

生产车间门口	T2	0.2
生产车间门口	T3	0.2

## (2) 监测因子

监测因子包含《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中 45 项基本因子及特征因子石油烃，具体如下：

①重金属和无机物：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍

②挥发性有机物：四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1, 1-二氯乙烷、1, 2-二氯乙烷、1, 1-二氯乙烯、顺-1, 2-二氯乙烯、反-1, 2-二氯乙烯、二氯甲烷、1, 2-二氯丙烷、1, 1, 1, 2-四氯乙烷、1, 1, 2, 2-四氯乙烷、四氯乙烯、1, 1, 1-三氯乙烷、1, 1, 2-三氯乙烷、三氯乙烯、1, 2, 3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1, 2-二氯苯、1, 4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯

③半挥发性有机物：硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1, 2, 3-cd]芘、萘

④TPH（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）

(3) 监测时间：2020 年 12 月 7 日，一次采样。

(4) 分析方法：监测及分析方法按照国家相关规定和要求执行。

(5) 监测及评价结果

监测结果见表 5.3.5-2。监测结果显示，项目所在地土壤监测因子均在《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值范围内，项目所在地土壤环境质量现状能够满足项目用地需求。

表 4.3.5-2 现状土壤环境质量监测结果 单位：mg/kg

监测点位 监测项目	单位	检出限	T1	T2	T3	监测项目标准值 mg/kg
采样深度	m	1	0~0.2	0~0.2	0~0.2	/
铜	mg/kg	0.1	29	32	35	18000
铅	mg/kg	3	25.7	32.7	40.4	800
镍	mg/kg	0.01	38	42	40	900
砷	mg/kg	0.01	4.94	4.91	6.11	60
镉	mg/kg	0.002	0.15	0.18	0.17	65
汞	mg/kg	0.5	0.177	0.186	0.190	38
六价铬	mg/kg	1	ND	ND	ND	5.7
氯甲烷	μg/kg	1.0	ND	ND	ND	37

氯乙烯	μg/kg	1.0	ND	ND	ND	0.43
1,1-二氯乙烯	μg/kg	1.0	ND	ND	ND	66
二氯甲烷	μg/kg	1.5	ND	ND	ND	616
反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	1.4	ND	ND	ND	54
1,1-二氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	9
顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	1.3	ND	ND	ND	596
氯仿	μg/kg	1.1	ND	ND	ND	0.9
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	1.3	ND	ND	ND	840
四氯化碳	μg/kg	1.3	ND	ND	ND	53
1,2-二氯乙烷	μg/kg	1.3	ND	ND	ND	5
苯	μg/kg	1.9	ND	ND	ND	4
三氯乙烯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	2.8
1,2-二氯丙烷	μg/kg	1.1	ND	ND	ND	5
甲苯	μg/kg	1.3	ND	ND	ND	1200
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	2.8
四氯乙烯	μg/kg	1.4	ND	ND	ND	53
氯苯	μg/kg	1.2	8.3	8.5	9.6	270
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	6.8
乙苯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	28
间, 对-二甲苯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	570
邻-二甲苯	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	640
苯乙烯	μg/kg	1.1	ND	ND	ND	1290
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	1.2	ND	ND	ND	6.8
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	1.2	35.5	45.8	46.1	0.5
1,4-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	ND	ND	20
1,2-二氯苯	μg/kg	1.5	ND	ND	ND	560
苯胺	mg/kg	0.08	ND	ND	ND	260
2-氯苯酚	mg/kg	0.06	ND	ND	ND	2256
硝基苯	mg/kg	0.09	ND	ND	ND	76
萘	mg/kg	0.09	ND	ND	ND	70
苯并[a]蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	15
蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	1293
苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.2	ND	ND	ND	15
苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	151
苯并[a]芘	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	1.5
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	15
二苯并[ah]蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	1.5

注：“ND”表示未检测

## 5 环境影响预测评价

### 5.1 大气环境影响预测与评价

#### 5.1.1 污染物排放量核算

本项目大气评价工作等级为二级，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

本项目正常工况下排放量核算见表 5.1-1~2。

表 5.1-1 有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	核算排放速率 kg/h	年排放量 t/a
主要排放口					
1	1#排气筒	颗粒物	10.00	0.100	0.24
有组织排放量合计		颗粒物			0.24

表 5.1-2 无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 t/a
					标准名称	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	
1	密闭除尘间	切割、破碎工艺	颗粒物	密闭收集，加强设备的检修，加强管理	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	1.0	0.49
无组织排放总计				颗粒物		0.49	

#### 5.1.2 防护距离设置

##### (1) 大气环境防护距离

采用导则推荐模式中的大气环境防护距离模式计算各污染源的大气环境防护距离，本项目污染源排放的污染物浓度在厂界均未出现超标点。因此，本项目不需设置大气环境防护距离。

##### (2) 大气卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T1301-91），无组织排放有害气体的生产单元与居住区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

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

式中  $C_m$ —为环境一次浓度标准限值（mg/m<sup>3</sup>）；

$L$ —工业企业所需的防护距离（m）；

$Q_c$ —有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）；

$r$ —有害气体无组织排放源所在单元的等效半径（m）；

A、B、C、D 为计算系数，分别取 470、0.021、1.85、0.84。

源强以及计算结果见表 5.1.2-1。

表 5.1.2-1 卫生防护距离计算参数以及计算结果

污染源	污染物	$Q_c$ (kg/h)	面积 ( $m^2$ )	$C_m$ ( $mg/m^3$ )	计算结果 (m)	设置卫生防 护距离 (m)
密闭除尘 间	粉尘	0.47	504	0.9	5.826	50

根据以上的计算结果，本次建设项目卫生防护距离以生产车间向外 50 米设置卫生防护距离。目前，此范围内无居民、学校、医院等环境敏感目标，满足卫生防护距离要求。在该防护距离内今后也不得新建居民住宅、学校、医院等环境敏感目标。

### 5.1.3 大气环境影响评价自查表

本项目大气环境影响评价自查情况见表 5.1.3-1。

表 5.1.3-1 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目					
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input checked="" type="checkbox"/>		边长=5 km <input type="checkbox"/>	
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	$\geq 2000t/a$ <input type="checkbox"/>	500 ~ 2000t/a <input type="checkbox"/>			<500 t/a <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物 (/) 其他污染物 (颗粒物)			包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>		
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>	
	评价基准年	(2019) 年					
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input checked="" type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input type="checkbox"/>		现状补充监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input checked="" type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input checked="" type="checkbox"/>	区域污染源 <input checked="" type="checkbox"/>	
大气环	预测模型	AERMOD	ADMS	AUSTAL2000	EDMS/AEDT	CALPUFF	网格 其他

工作内容		自查项目						
境影响 预测与 评价		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	模型 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长= 5km <input type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子（ ）				包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期 浓度贡献值	$C_{\text{本项目}} \text{最大占标率} \leq 100\%$				$C_{\text{本项目}} \text{最大占标率} > 100\%$ <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均 浓度贡献值	一类区	$C_{\text{本项目}} \text{最大占标率} \leq 10\%$ <input type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}} \text{最大标率} > 10\%$ <input type="checkbox"/>		
		二类区	$C_{\text{本项目}} \text{最大占标率} \leq 30\%$ <input type="checkbox"/>			最大标率 $> 30\%$ <input type="checkbox"/>		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 ( ) h	$C_{\text{非正常}} \text{占标率} \leq 100\%$			$C_{\text{非正常}} \text{占标率} > 100\%$ <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均 浓度和年平均 浓度叠加值	$C_{\text{叠加}} \text{达标}$ <input type="checkbox"/>				$C_{\text{叠加}} \text{不达标}$ <input type="checkbox"/>		
区域环境质量的 整体变化情况	$k \leq -20\%$ <input type="checkbox"/>				$k > -20\%$ <input type="checkbox"/>			
环境监 测计划	污染源监测	监测因子：（颗粒物）			有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子：（颗粒物）			监测点位数（1）		无监测 <input type="checkbox"/>	
评价结 论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>						
	大气环境防护 距离	/						
	污染源年排放 量	本项目有组织废气排放量为：颗粒物 0.24t/a；无组织废气排放量为： 颗粒物 0.49t/a。						
注：“ <input type="checkbox"/> ” 为勾选项，填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”；“（ ）”为内容填写项								

## 5.2 地表水影响分析

本项目产生的废水全接管至保税区胜科水务有限公司，属于间接排放，可不进行预测，因此本次环评水环境影响分析直接引用《张家港保税区胜科水务有限公司技术改造项目环境影响报告书》结论。

### 5.2.1 接管废水对胜科水务的影响

本项目总接管污水量 3.2t/d，占胜科水务有限公司能力(45000t/d)的 0.007%，因此本项目接管废水不会对保税区胜科水务有限公司正常运行产生影响。

### 5.2.2 胜科水务尾水排放对长江的影响

#### (1) 正常排放水质影响预测分析

胜科水务尾水处理达到排放标准后排入长江张家港段南支，排放的尾水一方

面随同感潮水体不断在上、下游往复输移，另一方面由于水流的紊动特性，污染物同时沿横向、纵向扩散输运。选取两个潮过程计算预测范围内各点污染物最大浓度，各敏感目标处的污染物浓度最大增量见表 5.2-1。

表 5.2-1 正常工况敏感目标污染物浓度预测 单位(mg/L)

敏感目标		COD	氨氮	TP	甲醛
东海粮油取水口 (排口上游 1800m)	最大增量	0.23	0.044	0.0013	0.0025
	本底	11	0.31	0.185	0.1
	叠加后	11.23	0.354	0.1863	0.1025
	超标情况	达标	达标	达标	达标
热电厂取水口 (排口上游 2200m)	最大增量	0.16	0.034	0.001	0.0022
	本底	11	0.444	0.13	0.11
	叠加后	11.16	0.478	0.131	0.1122
	超标情况	达标	达标	达标	达标
排放口下游 1000m	最大增量	0.28	0.051	0.0014	0.0036
	本底	13	0.325	0.192	0.07
	叠加后	13.28	0.376	0.1934	0.0736
	超标情况	达标	达标	达标	达标
标准值		20	1	0.2	0.9

由表 6.2-1 可知，各敏感目标处的污染物浓度增量都较小，COD、氨氮、总磷和甲醛因子浓度增量叠加现状监测值后均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)III类标准。综上，尾水达标排放对长江水质影响很小，不影响接纳水体的水环境功能。

## (2) 事故排放水质影响预测分析

由于计算区域处于感潮河段，在一个计算潮型中，潮位及流速每时每刻都在变化，因此事故工况发生时刻不同，所形成的污染物浓度场范围也不一样。根据试算比较，当事故排放发生于涨潮开始时对上游水体的影响最大，当事故排放发生于落潮开始时对下游水体的影响最大，因此预测时分别以事故发生于涨潮初期、落潮初期分析事故排放对排污口上游、下游水质的影响。

事故排放工况各敏感目标处的污染物浓度最大增量见表 5.2-2。

表 5.2-2 事故工况污染物浓度浓度预测 单位(mg/L)

敏感目标		COD	氨氮	TP	甲醛
排放口下游 1000m	最大增量	0.62	0.152	0.0041	0.0098
	本底	13	0.325	0.192	0.07
	叠加后	13.62	0.477	0.1961	0.0798



敏感目标		COD	氨氮	TP	甲醛
	超标情况	达标	达标	达标	达标
排放口下游 3000m	最大增量	0.36	0.08	0.0028	0.0054
	本底	11	0.444	0.178	0.1
	叠加后	11.36	0.524	0.1808	0.1054
	超标情况	达标	达标	达标	达标
东海粮油取水口 (排口上游 1800m)	最大增量	0.49	0.136	0.0039	0.0076
	本底	11	0.31	0.185	0.1
	叠加后	11.49	0.446	0.1889	0.1076
	超标情况	达标	达标	达标	达标
热电厂取水口 (排口上游 2200m)	最大增量	0.36	0.1	0.0027	0.0059
	本底	11	0.444	0.13	0.11
	叠加后	11.36	0.544	0.1387	0.1159
	超标情况	达标	达标	达标	达标
标准值		20	1	0.2	0.9

由表 5.2-2 可知，事故排放后污染物浓度增量较正常工况明显增加，但由于排口所在江段水质较好，各敏感目标处的 COD、氨氮、总磷和甲醛因子浓度增量叠加现状监测值后仍能满足《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)III类标准。

### 5.2.3 地表水环境影响评价自查表

项目地表水环境影响评价自查情况见表 5.2-3。

表 5.2-3 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型√；水文要素影响型□	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区□；饮用水取水口□；涉水的自然保护区□；重要湿地□；重点保护与珍稀水生生物的栖息地□；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体□；涉水的风景名胜区□；其他□	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放□；间接排放√；其他□	水温□；径流□；水域面积□
影响因子	持久性污染物□；有毒有害污染物□；非持久性污染物√；pH 值□；热污染□；富营养化□；其他□	水温□；水位（水深）□；流速□；流量□；其他□	
评价等级		水污染影响型	水文要素影响型
		一级□；二级□；三级 A□；三级 B√	一级□；二级□；三级□
现状调查	区域污染源	调查项目	
		已建√；在建√；拟建√；其他□	拟替代污染源□
	受影响水体水环境质量	调查时期	
		丰水期□；平水期√；枯水期□；冰封期□；春季□；夏季□；秋季√；冬季□	数据来源
	区域水资源开发利用状况	未开发□；开发量 40%以下□；开发量 40%以上√	
	水文情势调查	调查时期	
		丰水期□；平水期√；枯水期□；冰封期□；春季□；夏季□；秋季√；冬季□	数据来源
补充监测	调查时期		
	丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□；春季□；夏季□；秋季√；冬季□	监测因子	监测断面或点位
		( )	监测断面或点位个数 ( ) 个
现状评价	评价范围	河流：长度 (4.8) km；湖库、河口及近岸海域：面积 ( ) km <sup>2</sup>	
	预测因子	pH、COD、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、石油类	
	评价标准	河流、湖库、河口：I类□；II类□；III类√；IV类□；V类□	

		近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准（）	
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	
	评价结论	水环境功能区域水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ；达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ；达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ；达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ；达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、 建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>	达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响评价	预测范围	河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km <sup>2</sup>	
	预测因子	/	
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>	
	预测背景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓实施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>	
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>	
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区域水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境治理要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/>	

		满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求□ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评论，生态流量符合性评价□ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价□ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求□				
污染源排放量核算	污染物名称		排放量 (t/a)	排放浓度/ (mg/L)		
	废水量		52432	/		
	COD		22.23	424		
	SS		15.55	296		
	氨氮		0.60	11.5		
	TP		0.004	0.08		
替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度/(mg/L)	
	( )	( )	( )	( )	( )	
生态流量确定	生态流量：一般水期 ( ) m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期 ( ) m <sup>3</sup> /s；其他 ( ) m <sup>3</sup> /s 生态水位：一般水期 ( ) m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期 ( ) m <sup>3</sup> /s；其他 ( ) m <sup>3</sup> /s					
防治措施	环保措施		污水处理设施√；水文减缓设施□；生态流量保障设施□；区域削减√；依托其他工程措施□；其他□			
	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方式	手动□；自动□；无监测√		手动√；自动√；无监测□	
		监测点位	( )	(废水总排口)	雨水排口	
		监测因子	( )	(流量、COD、氨氮、SS、总磷等)	pH、COD、SS	
污染物排放清单		详见 9.1.3 小节				
评价结论		可以接受√；不可以接受□				
注：“□”为勾选项，可√；“（）”为内容填写；“备注”为其他补充内容						

## 5.3 声环境影响预测

### 5.3.1 噪声源强

本项目所产生的噪声主要来自于项目生产设施产生的噪声，主要噪声源降噪后噪声值见表 5.3-1。

表 5.3-1 本项目主要噪声源

序号	噪声源	单台源强 (dB)	数量 (台/套)	离最近厂界距离 (方位、m)	治理措施	治理后噪声源强 (dB)
1	立式打包机	<85	1	N, ≥70	选用低噪声设备, 建筑物隔声	65
2	塑料破碎机	<90	4	E, ≥90		70
3	单轴撕碎机组	<90	1	E, ≥90		70
4	液压鳄鱼剪	<90	3	E, ≥90		70
5	新型粉碎机	<90	1	E, ≥90		70
6	粉切一体机	<85	1	E, ≥90		65
7	全封闭 V 型带	<80	1	N, ≥70		65
8	颗粒压块一体机	<90	1	E, ≥90		70
9	裙边输送带	<80	1	N, ≥70		65
10	料仓	<80	1	N, ≥70		65
11	液压剪	<85	1	E, ≥90		65
12	胶块机	<85	1	E, ≥90		65
13	80 粉碎机	<90	1	E, ≥90		70
14	65 粉碎机	<90	1	E, ≥90		70
15	热破粉碎机	<90	1	E, ≥90		70
16	30 粉碎机	<90	2	E, ≥90		70
17	单轴撕破机	<90	1	E, ≥90		70
18	输送带	<80	4	N, ≥70		65

### 5.3.2 噪声传播预测模式

采用多源、等距离噪声衰减预测模式，并参照最为不利时气象条件等修正值进行计算，噪声从声源传播到受声点，受传播距离、空气吸收、阻挡物的反射与屏蔽等因素的影响，声能逐渐衰减，根据 HJ2.4-2009《环境影响评价技术导则 声环境》，预测本项目实施后对厂界噪声的影响。

预测中应用的主要计算公式有：

①单个室外点声源在预测点的声级计算公式

已知声源的倍频带声功率级（从 63Hz 到 8KHz 标称频带中心频率的 8 个倍频带），预测点位置的倍频带声压级  $L_p(r)$ 可按公式（1）计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A \quad (1)$$

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

式中： $L_w$ —倍频带声功率级，dB；

$D_c$ —指向性校正，dB；对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB。

$A$ —倍频带衰减，dB；

$A_{div}$ —几何发散引起的倍频带衰减，dB；

$A_{atm}$ —大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

$A_{gr}$ —地面效应引起的倍频带衰减，dB；

$A_{bar}$ —声屏障引起的倍频带衰减，dB；

$A_{misc}$ —其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

已知靠近声源处某点的倍频带声压级  $L_p(r_0)$  时，相同方向预测点位置的倍频带声压级  $L_p(r)$  可按公式（2）计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A \quad (2)$$

预测点的 A 声级  $L_A(r)$ ，可利用 8 个倍频带的声压级按公式（3）计算：

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\} \quad (3)$$

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

$\Delta L_i$ —i 倍频带 A 计权网络修正值，dB。

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，可按公式（4）和（5）作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A \quad (4)$$

$$\text{或 } L_A(r) = L_A(r_0) - A \quad (5)$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

## ②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式（6）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (6)$$

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

也可按公式（7）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (7)$$

式中：Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心式，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； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$  为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按公式（8）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right) \quad (8)$$

式中： $L_{P1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{P1ij}$ —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式（9）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (9)$$

式中： $L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i$ —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按公式（10）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（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg s \quad (10)$$

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  $t_j$ ，则本工程声源对预测点产生的贡献值（ $L_{eqg}$ ）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right] \quad (11)$$

式中： $t_j$ —在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

$t_i$ —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

#### ④预测点预测值计算

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqs}} + 10^{0.1L_{dqb}}) \quad (12)$$

式中： $L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$ —预测点的背景值，dB(A)。

### 5.3.3 噪声影响预测结果

本项目建成后噪声预测结果见表 5.3-2。

表 5.3-2 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

点位 编号	监测点位	现状值最大值		本项目贡献值 昼、夜	预测值		执行标准
		昼	夜		昼	夜	
N1	东厂界外 1 米	55.4	46.6	42.14	55.4	46.6	3 类标准：昼 间 65dB(A)、 夜间 55 dB(A)
N2	南厂界偏东外 1 米	56.5	44.3	44.39	56.6	44.4	
N3	南厂界偏西外 1 米	57.7	45.5	50.00	57.8	50.00	
N4	西厂界外 1 米	55.3	46.3	49.62	55.3	49.62	
N5	北厂界偏西外 1 米	55.4	44.8	43.90	55.4	44.8	
N6	北厂界偏东外 1 米	55.1	45.2	41.63	55.1	45.3	

由表 5.3-2 可见，在企业落实相应的隔声措施的前提下，全厂项目对昼间、夜间的厂界噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准。

## 5.4 固体废物环境影响分析

本项目产生的固体废物包括：生活垃圾、废塑料屑、废包装袋、布袋截留的粉尘、废抹布和劳保用品、废机油。本项目全厂员工 20 人，每人每天产生生活垃圾 1kg，则每年产生生活垃圾 6t/a。

生活垃圾委托环卫部门处理；废塑料屑、废包装袋、布袋截留的粉尘属于一般固体废物，委托具有处置能力的单位处置；废机油、废抹布和劳保用品属于危险废物，委托资质单位处置。

本项目固体废物利用处置方式具体见表 5.4-1



表 5.4-1 本项目固体废物利用处置方式一览表

序号	名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (吨/年)	处置方式	处置单位
1	废塑料屑	切割、破碎、 分拣	一般固废	49	17	委托处置	委托具有处置能力的单位处置
2	废包装袋	包装原料	一般固废	49	2	委托处置	委托具有处置能力的单位处置
3	布袋截留的粉尘	粉尘	一般固废	49	23.77	委托处置	委托具有处置能力的单位处置
4	废抹布和劳保用品	生产、检修	危险废物	HW49 900-041-49	0.5	委托处置	可豁免，混入生活垃圾由环卫部门清运
5	废机油	检修	危险废物	HW08 900-214-08	0.5	委托处置	张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司
6	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	/	6	委托处置	环卫部门

一般固废暂存区均需满足一般固废储存场所要求，均需满足《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）、关于发布《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（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）等文件的相关要求。

自 2021 年 7 月 1 日起，一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），不再执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单。根据该标准：采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程中的污染控制，不适用本标准。其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。本项目接收的一般固废贮存于厂房内部，不适用该标准，建设单位，在贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危废仓库，防风、防雨、防渗。危险废物仓库执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等文件的相关要求。建设单位应高度重视危险废物的管理工作，危险废物的管理应按照《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）、《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）、《关于产废单位建设危险废物智能监控平台的通知》（张保安环[2019]24 号）等文件的要求，开展危险废物管理的相关工组。

拟建项目应严格执行《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）

和《危险废物转移联单管理办法》，危险废物转移前向环保主管部门报批危险废物转移计划，经批准后，向环保主管部门申请领取联单，并在转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时于预期到达时间报告接收地环境保护行政主管部门。同时，危险废物装卸、运输应委托有资质单位进行，杜绝包装、运输过程中危险废物散落、泄漏的环境影响。厂区内危险废物由专业人员操作，严格执行国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

综上所述，通过以上措施，本项目能够妥善安全处置相关危险废物，能够做到零排放，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染。

## 5.5 地下水环境影响分析

### 5.5.1 区域地质概况

#### 5.5.1.1 区域地质地层

张家港市系冲积平原，北宽南窄，呈三角形。古长江岸线把境内陆地分为南北两个部分，使全境地跨长江三角洲平原的两个地貌副区，即长江南岸古代沙咀区和靖江常阴古沙洲区。南部属老长江三角洲的古代沙嘴区，成陆 8000 年以上，地势高亢，高程为 3~6m（黄海高程，下同），散落着大小 10 多座山丘（因开山取石，部分已夷为平地）；北部属新长江三角洲，由数十个沙洲积涨连接而成，成陆最早的距今约 800 年，地势低平，高程为 3~5m。境内主要是第四纪沉积物覆盖，覆盖层的厚度为 90~240m，至西南向东北逐步加厚，沉积物岩性多为砂、粘土、亚粘土等，颗粒至上而下，由细变粗，可见 2~3 个沉积旋回，具有明显的河床、河漫滩相沉积特性。

区域自第四纪以来主要是垂向升降运动，除孤山残丘缓慢上升接受构造剥蚀外，大部分平原区持续沉降接受松散物沉积，大部分地层均被第四系覆盖评价区第四纪地质条件受古地理沉积环境和基底构造影响，广大平原继承了早期第三纪红色盆地继续下降，成为古长江发育活动场所。第四系沉积物岩性、厚度呈现一定规模的变化，沉积相隶属于长江三角洲平原—前缘相。区域内第四系松散层厚度的水平分布，有自西南向东北逐渐由薄变厚的趋势。

区域第四系厚度一般为 180-250 米。其特征简述如下：

下更新统（Q1）：埋深一般 180-250 米，岩性以杂色粘土、亚粘土、中细砂为主，厚度由 10 多米至 60 多米变化。

中更新统（Q2）：埋深一般 120-200 米，岩性以冲击粉细砂、亚粘土为主，局部中粗砂，厚度 30-50 米，三兴—乐余一带大于 60 米。

上更新统（Q3）：埋深 90-140 米，厚度 80-100 米，岩性以冲积、湖积亚粘土、亚砂土、粉细砂为主，低山丘陵周围为坡积亚粘土、亚砂土。

全新统（Q4）：一般厚 20-30 米，岩性以冲积、冲海积亚粘土、粉细砂为主。

由于受古长江冲积影响，区域内第四系沉积物普遍具有上细下粗的沉积韵律，局部如三兴、乐余一带中更新统（Q2）、上更新统（Q3）砂层相互迭置，中间无良好粘性土层相隔，砂层厚达 100 米以上。

本工程位于张家港扬子江国际化学工业园。地貌上属于长江下游三角洲冲积平原长江漫滩，地形较平坦，地貌类型单一。根据周边踏勘和孔口高程测量，地面标高最大值 2.46m，最小值 2.40m，地表最大相对高差 0.06m，场地地形较为平坦。

### 5.5.1.2 区域水文地质条件

根据地下水赋存条件，研究区地下水共有三种类型：碳酸盐岩类岩溶裂隙水、碎屑岩类裂隙水和松散岩类孔隙水（图 6.5-1）。单就平原区而言，主要以松散岩类孔隙水为主。

松散岩类孔隙含水岩组：是平原地区主要地下水类型，自上而下可依次划分主要为浅层地下水含水层（组）和第Ⅰ、第Ⅱ承压含水层（组）。其中浅层地下水含水层（组）可分为潜水含水层与微承压含水层。上部潜水层厚度 6~15m，岩性为亚粘土、粘土，透水性较差，在沿江地带为亚砂土分布区。潜水含水层处于相对的开放环境中，积极参与水圈交替循环过程，水位埋深季节性变化于 1~3m 之间，全区多为淡水，仅在张家港的东北部等地分布有矿化度大于 1g/L 的微咸水。下部微承压含水层岩性多为灰、灰黄色粉砂和粉砂夹亚粘土薄层，区内广泛分布发育，水位埋深 1.5~4.0m。



图 5.5-1 张家港市区域水文地质图（1:20 万）

### 5.5.1.3 地下水补给、径流和排泄

该区地下水补给来源主要包括大气降雨入渗补给，农田灌溉对潜水的补给，地表水体的入渗、侧向补给等（图 6.5-2）。由于区内地势平坦，径流较为微弱，造成地表水体的补给量小，受微地貌变化的影响，地下水流一般由高亢处向低洼处径流。地势较高的地区与较低的地区水位埋深往往相差很小，但由于全区地势极为平坦，潜水水力坡度极小，河湖对潜水的侧向补给作用往往局限于河湖附近地带。微承压水含水层水平方向的渗透性明显强于潜水含水层，其径流条件也明显要比潜水好，但在天然条件下，水力坡度非常小，径流微弱。地下水主要排泄方式是蒸发消散、人工开采、向承压含水层越流等。在雨季，由于地下水排泄途径短，过水断面较大，向地表水体的排泄成为地下水的主要排泄方式。深层地下水大幅开采后，潜水与深层地下水之间存在着较大的水位差，在静水压力的驱动下，潜水将通过弱透水层越流排泄给深层地下水。其中，I 承压水的补给来源以上部潜水含水层的越流补给为主，侧向径流补给为辅，主要排泄方式为人工开采和向下部 II 承压含水层越流。II 承压水的主要补给来源为接受上部潜水和 I 承压水的越流补给、下部 III 承压水的顶托补给和长江、太湖的侧向补给。主要排泄途径为人工开采。III 承压水的主要补给来源为侧向补给，主要排泄途径为人工开采和向上顶托补给 II 承压含水层。

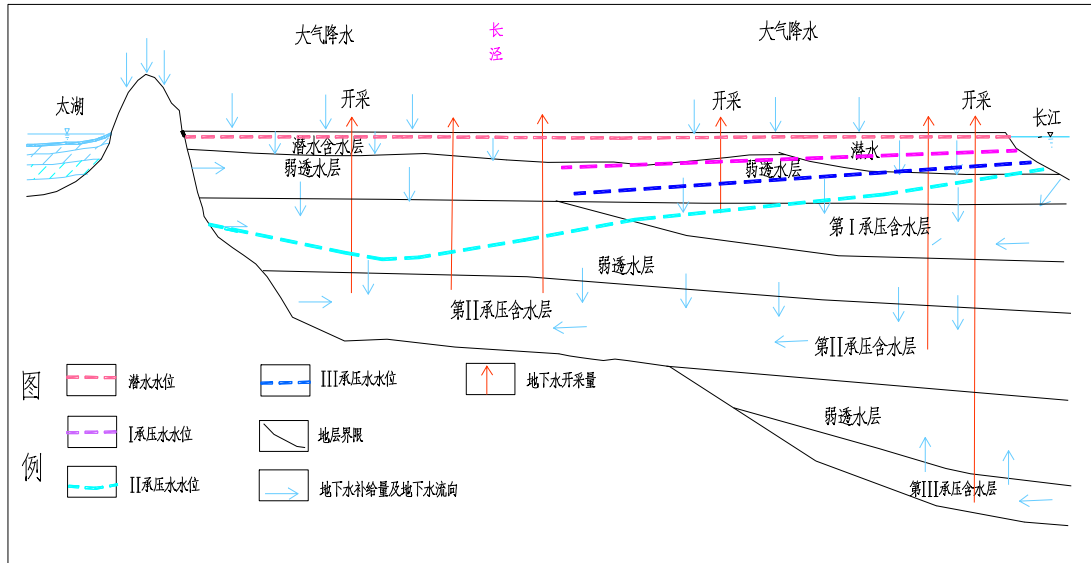


图 5.5-2 研究区各含水层补给和排泄示意图

### 5.5.2 项目场地地质条件

根据本项目临近华昌工程地质勘察报告，在勘探孔控制区域内和深度范围内，主要分布为第四纪全新世地层，表层土经过压实，场地土层总体分布均匀、稳定。根据土层的物理力学性质及静力触探曲线特征以及室内土工试验成果，可将场地钻孔深度范围内土层自上而下分为 7 个工程地质层，现由上至下分述如下：

第 1 层素填土：杂色，软塑、松散，局部压实，层顶含有植物根茎，以粘性土为主，局部表层混有少量建筑垃圾，成分不均匀，高压缩性。场区普遍分布，厚度：0.20~0.40m，平均 0.30m；层底标高：2.02~2.25m，平均 2.13m；层底埋深：0.20~0.40m，平均 0.30m。层厚略不稳定，强度不均匀。

第 2 层粉质粘土夹粉土：灰黄色，稍湿-湿，软塑，局部见有少量的铁锰质，层底夹有薄层的粉土，具水平层理。局部地段压实。切面有光泽，无摇晃反应，干强度中等，韧性中等，中高压缩性。厚度：0.70~1.30m，平均 0.90m；层底标高：0.80~1.44m，平均 1.23m；层底埋深：1.00~1.60m，平均 1.20m。层厚略不稳定，强度略不均匀。

第 3 层粉砂夹淤泥质粉质粘土：青灰色，饱和，松散，局部稍密，夹流塑淤泥质粉质粘土，具有水平层理，局部夹淤泥质粉土。砂由石英、长石、云母等碎屑物组成，级配差，分选性好，中等压缩性。厚度：3.80~4.50m，平均 4.23m；层底标高：-3.15~-2.78m，平均-3.00m；层底埋深：5.20~5.60m，平均

5.43m。层厚略不稳定，强度分布不均匀。

第 4 层淤泥质粉质粘土夹粉砂：灰黄夹青灰色，饱和，流塑，夹松散薄层粉砂，局部夹松散的淤泥质粉土，水平层理发育，高压缩性，全场分布。切面粗糙，摇震反应弱，干强度低，韧性低。厚度：8.50~8.80m，平均 8.68m；层底标高：-11.76~-11.58m，平均 11.68m；层底埋深：14.00~14.20m，平均 14.10m。层厚较稳定，强度略不均匀。土层灵敏度小于 4，为中灵敏度。

第 5 层粉砂：青灰色，饱和，稍密，局部中密，砂主要由长石、石英、云母等碎屑组成，级配差，分选性好，夹薄层软-可塑粉质粘土，具有水平层理，中压缩性。厚度：2.90~3.70m，平均 3.40m；层底标高：-15.35~-14.60m，平均 -15.08m；层底埋深：17.00~17.80m，平均 17.50m。层厚略不稳定，强度不均匀。

第 6 层粉细砂：灰色，饱和，中密，局部稍密，砂主要由长石、石英、云母等碎屑组成，级配差，分选性好，夹薄层的粉质粘土，具有水平层理，中压缩性。厚度：7.50~9.60m，平均 8.71m；层底标高：-24.95~-22.68m，平均 -23.86m；层底埋深：25.10~27.40m，平均 26.29m。层厚较稳定，强度略不均匀。

第 7 层粉质粘土夹粉土：灰色，饱和，软塑，局部流塑，夹薄层松散-稍密的粉土，具水平层理。切面稍有光泽，无摇震反应，干强度中低，韧性中低，中高压压缩性。层厚没有揭穿，强度分布略不均匀。

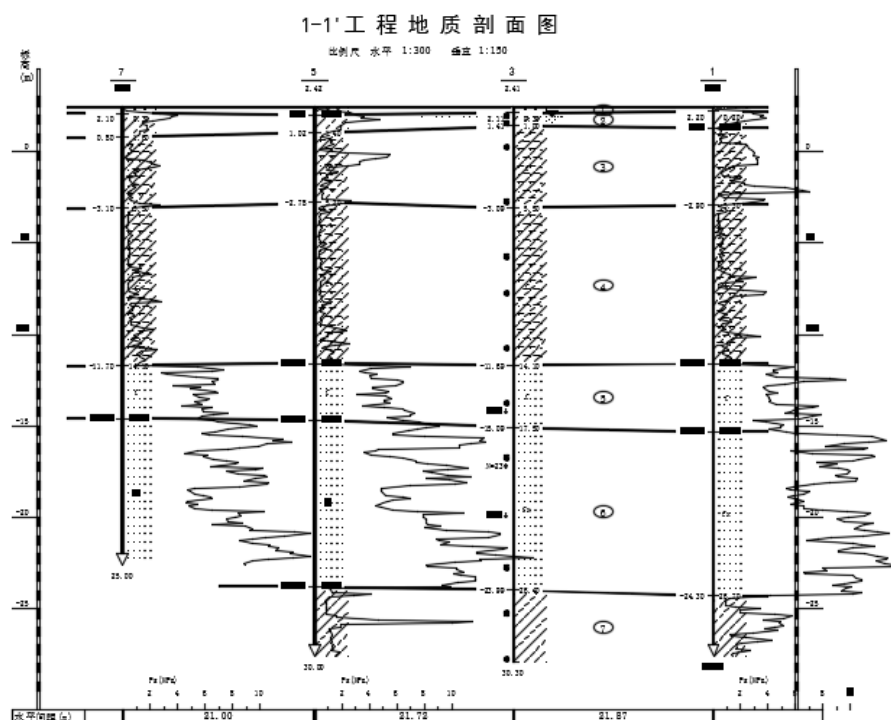


图 5.5-3 厂区工程地质剖面图

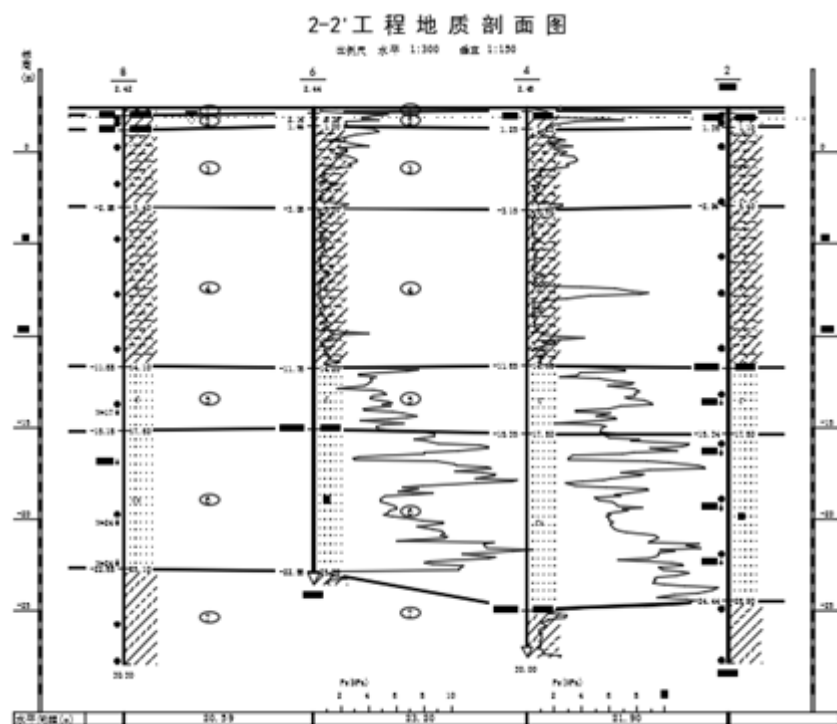


图 5.5-4 厂区工程地质剖面图

### 5.5.3 预测方法

#### (1) 预测工况

本项目对地下水水质的影响主要为生活污水收集、处理以及排放。项目废水的收集与排放全都通过管道，有可能造成地下水污染的位置均按照防渗措施进行

防渗处理。在正常工况下，在项目运营期间不会对地下水造成污染，非正常工况下，考虑防渗层老化破损导致污染物发生泄漏的情形。本项目地下水污染源为各类污水处理池。结合本工程实际情况，污水泄漏点主要考虑位于现有工程调节池。

## （2）预测模型

根据地下水导则要求及项目所在区域水文地质条件，由于该处水文地质条件简单且评价等级为三级，因此厂址区地下水环境影响采用解析法进行预测。本项目预测采用一维稳定流一维水动力弥散模型（一维半无限长多孔介质柱体，一端为定浓度边界），公式如下：

$$\frac{C}{C_0} = \frac{1}{2} \operatorname{erfc}\left(\frac{x-ut}{2\sqrt{D_L t}}\right) + \frac{1}{2} e^{\frac{ux}{D_L}} \operatorname{erfc}\left(\frac{x+ut}{2\sqrt{D_L t}}\right)$$

式中： $x$ —距注入点的距离，m；

$t$ —时间，d；

$C(x, t)$ — $t$ 时刻  $x$  处的示踪剂浓度，mg/L；

$C_0$ —注入示踪剂的浓度，mg/L；

$u$ —水流速度，m/d；

$D_L$ —纵向弥散系数， $m^2/d$ ；

$\operatorname{erfc}()$ —余误差函数。

## （3）预测参数

为考虑泄漏对区域地下水的最大影响程度，假定本项目不考虑污染物衰减、吸附解析作用及化学反应，根据本项目所在地的地质勘察数据，并参考《张家港保税区产业发展规划环境影响报告书》地下水环境影响评价中水文地质参数试验结果，确定相关的模型参数为：含水层平均渗透系数为  $3.74 \times 10^{-4} m/s$ ，有效孔隙度取  $n=0.4$ ，平均水力坡度为 0.002，弥散度取 50m。

地下水实际流速和弥散系数的确定按下列方法取得：

$$U = K \times I / n$$

$$DL = aL \times U^m$$

其中： $U$ —地下水实际流速，m/d； $K$ —渗透系数，m/d； $I$ —水力坡度； $n$ —孔隙度； $DL$ —纵向弥散系数， $m^2/d$ ； $aL$ —纵向弥散度； $m$ —指数。



表 5.5-1 计算参数一览表

渗透系数 K		孔隙度 n	水力坡度 I	水流速度 u (m/d)	纵向弥散度 aL (m)	指数 m	纵向弥散系数 DL (m <sup>2</sup> /d)
m/s	m/d						
3.74×10 <sup>-4</sup>	0.32	0.4	0.002	1.6×10 <sup>-3</sup>	50	1.07	0.051

### 5.5.4 污染源分析

#### (1) 废水来源分析

本项目废水主要是生活污水，废水中主要的污染因子有 COD、SS、氨氮和 TP。废水经过化粪池预处理后，通过管道送入园区污水处理站，废水中 COD、氨氮、SS 和 TP 的浓度分别为 400mg/L、200mg/L、25mg/L 和 2mg/L。

#### (2) 源强分析

按导则中所确定的地下水质量标准对废水中特征因子，按照重金属、持久性有机污染物和其他类别进行分类，并对每一类别中的各项因子采用标准指数法进行排序，标准指数>1，表明该水质因子已经超过了规定的水质标准，指数值越大，超标越严重。分别取标准指数最大的因子作为预测因子。分析可知，本项目无持久性有机污染物和重金属排放，COD、SS、氨氮和 TP 均为其他类别污染物。由于 SS 在进入地下水之前很容易被包气带土壤吸附，进入地下水中的含量很少，可以不作为主要的评价因子。

根据项目工程废水产生情况，参考国家相关标准中各类污染物的标准浓度值，其中 COD<sub>Mn</sub>、氨氮参照《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)，总磷参照《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)，即 COD<sub>Mn</sub> 标准浓度值为 3mg/L，氨氮标准浓度值为 0.5mg/L，TP 标准浓度值为 0.2mg/L。各污染因子标准指数详见表 5.5-2，计算结果显示，各类特征因子的标准指数计算结果排列为：COD>氨氮>TP。

表 5.5-2 特征因子标准浓度值及指数计算

特征因子	初始浓度 (mg/L)	标准浓度 (Ⅲ类) (mg/L)	标准指数
COD <sub>Mn</sub>	200	3.0	66.66
NH <sub>3</sub> -N	25	0.5	50
TP	2	0.2	10

注：高锰酸盐指数一般是 COD 的 40%~50%，因此生活污水 COD<sub>Mn</sub> 为 200mg/L。

#### (3) 预测因子确定

以上分析显示：预测因子为 COD 和氨氮，预测分析时一般选取污染源初始浓度最大值进行分析，因此所选预测因子的最大浓度为：COD<sub>Mn</sub> 为 200mg/L，

氨氮为 25mg/L。

### 5.5.5 预测结果分析

污染物运移范围计算分别见表 5.5-3~5.5-4 和图 5.5-5。

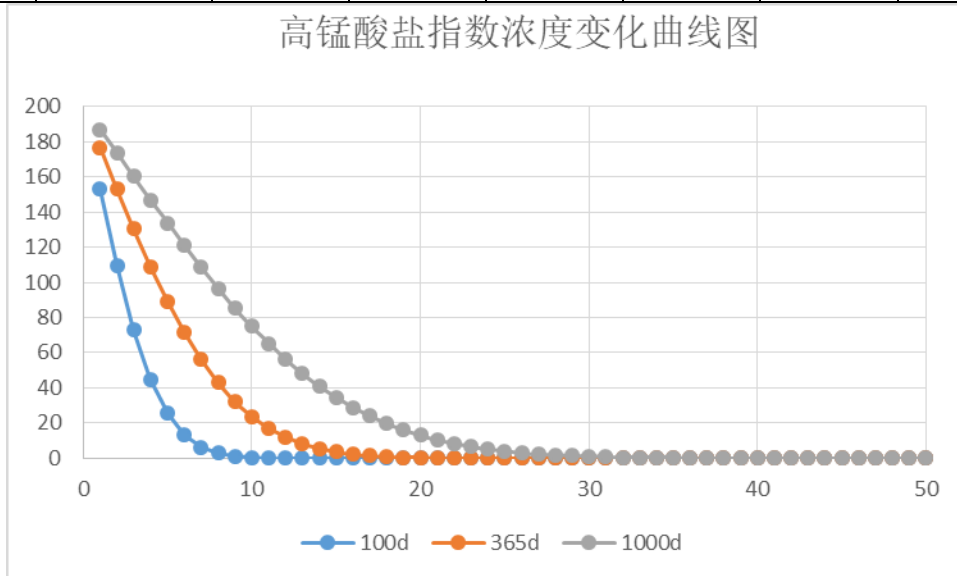
表 5.5-3 高锰酸盐污染物运移范围预测结果表

时间	距离 (m)	5	10	15	20	25	30
100d	浓度 (mg/L)	25.4	0.407				
	污染指数	8.47	0.136				
365d	浓度 (mg/L)			3.52	0.285		
	污染指数			1.17	0.095		
1000d	浓度 (mg/L)					3.90	0.942
	污染指数					1.30	0.31

表 5.5-4 氨氮污染物运移范围预测结果表

时间	距离 (m)	5	10	15	20	25	30
100d	浓度 (mg/L)	3.17	0.051				
	污染指数	6.34	0.102				
365d	浓度 (mg/L)			0.40	0.036		
	污染指数			0.80	0.072		
1000d	浓度 (mg/L)					0.488	0.118
	污染指数					0.976	0.236

高锰酸盐指数浓度变化曲线图



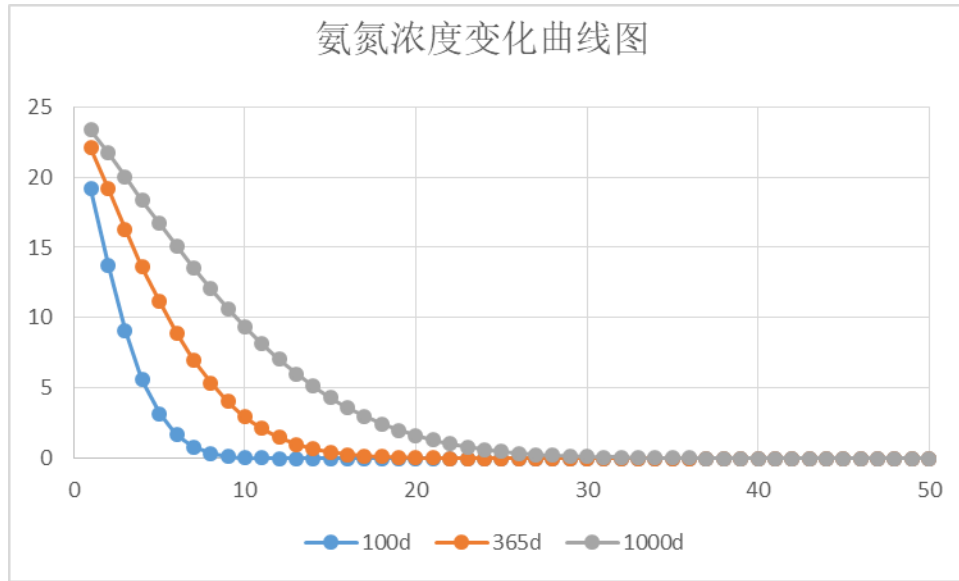


图 5.5-5 污染物浓度迁移变化预测图

从上表和上图中可以看出，非正常工况下，若污水管道防渗层破裂发生泄漏，根据污染指数评价确定污染物在地下水中污染范围为：高锰酸盐迁移 100 天扩散距离为 9~10m，365 天时扩散到 18~20m，1000 天时扩散到 27~30m；氨氮迁移 100 天扩散距离为 8~10m，365 天时扩散到 15~18m，1000 天时扩散到 27~30m。

总体来说，污染物运移范围主要是场地水文地质条件决定的，场地含水层水力坡度较小，渗透性较小，地下水径流缓慢，污染物运移扩散的范围有限。污染物最大影响范围内均为工业企业，无相关环境敏感目标。因此，本项目高浓度的污染物主要出现在项目所在地的化粪池、污水管道周边范围内的地下水中，对区域地下水水质影响较小，不会对敏感目标造成不良影响。

### 5.5.6 小结

非正常工况下，若污水池防渗层破裂发生泄漏，根据污染指数评价确定污染物在地下水中污染范围为：高锰酸盐迁移 100 天扩散距离为 9~10m，365 天时扩散到 18~20m，1000 天时扩散到 27~30m；氨氮迁移 100 天扩散距离为 8~10m，365 天时扩散到 15~18m，1000 天时扩散到 27~30m。

总体来说，污染物运移范围主要是场地水文地质条件决定的，场地含水层水力坡度较小，渗透性较小，地下水径流缓慢，污染物运移扩散的范围有限。污染物最大影响范围内均为工业企业，无相关环境敏感目标。因此，本项目高浓度的污染物主要出现在项目所在地的化粪池、污水管道周边范围内的地下水中，对区域地下水水质影响较小，不会对敏感目标造成不良影响。

## 5.7 风险预测与评价

本项目危险物质影响环境的途径主要为大气环境、地表水环境和地下水环境，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 及附录 C，本项目危险物质为：废硅油、废抹布和劳保用品、废机油，环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

本项目危险物质为：废硅油、废抹布和劳保用品、废机油。其中废硅油存储在包装桶中，废抹布和劳保用品存储在包装袋中，废机油存储在包装桶中。包装桶、包装袋受外力发生破损时，发生泄漏，会对周边环境造成一定影响。

### （1）对周边大气的影响

包装桶破损，导致废硅油、废机油发生泄漏，可能会少量挥发，对周边大气贡献值增加，造成短时间超标。

### （2）对地下水的影响

包装桶、包装袋破损，导致废硅油、废抹布和劳保用品、废机油发生泄漏，对厂区土壤及地下水造成影响。

本项目生产车间应按照要求，做好防渗工作，在车间内设置导流沟、收集桶、沙袋等，确保一旦发生泄漏，产生的废液可控制在储存单元内部，不会泄漏至厂外。废液收集后委托资质单位处理。

本项目环境风险评价自查表详见表 6.7-12。

表 6.7-12 本项目环境风险评价自查表

工作内容		完成情况						
风险调查	危险物质	名称	废硅油		废抹布和劳保用品		废机油	
		存在总量/t	50		0.5		0.5	
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数_____			5km 范围内人口数_____		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）					
		地表水	地表水功能敏感性		F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>	
			环境敏感目标分级		S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input checked="" type="checkbox"/>	
地下水	地下水功能敏感性		G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input checked="" type="checkbox"/>			
	包气带防污性能		D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>			
物质及工艺系统危险性		Q 值	Q1 < 1 <input checked="" type="checkbox"/>	1 ≤ Q < 10 <input type="checkbox"/>	10 ≤ Q ≤ 100 <input type="checkbox"/>		Q ≥ 100 <input type="checkbox"/>	
		M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>		M4 <input type="checkbox"/>	
		P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>		P4 <input type="checkbox"/>	
环境敏感程度		大气	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>	
		地表水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>	
		地下水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>	
环境风险潜势		IV+ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>		II <input type="checkbox"/>		I <input checked="" type="checkbox"/>
评价等级		一级 <input checked="" type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>			易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>			
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>			
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>			地表水 <input checked="" type="checkbox"/>		地下水 <input checked="" type="checkbox"/>	
事故情形分析		源强设定方法 <input type="checkbox"/>		计算法 B <input type="checkbox"/>		经验估算法 B <input type="checkbox"/>		其他估算法 <input type="checkbox"/>
风险预测与评价	大气	预测模型		SLAB <input type="checkbox"/>		AFTOX B <input type="checkbox"/>		其他 <input type="checkbox"/>
		预测结果		大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____				
	大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____							
	地表水	最近环境敏感目标___, 到达时间/h						
地下水	下游厂区边界到达时间/d							
	最近环境敏感目标/, 到达时间/d							

工作内容	完成情况
重点风险防范措施	项目已从大气、事故废水等方面明确了防止危险物质进入环境及进入环境后的控制、消减、监测等措施，提出风险监控及应急监测系统，以及建立与园区对接、联动的风险防范体系
评价结论与建议	综合分析可知建设项目环境风险可实现有效防控，但应根据拟建项目环境风险可能影响的范围与程度，采取措施进一步缓解环境风险，并开展环境影响后评价。
注：“□”为勾选，“___”为填写项	



## 6 污染防治措施评述和对策建议

### 6.1 大气污染防治措施评述

根据本项目排放的污染物的特性、治理方案的可行性和效率，以及环境保护的要求，对拟采用的污染治理措施进行分别评述，并根据需要提出相应的建议。

排气筒高度应按规范要求设置，末端治理设施的进、出口要设置采样口并配备便于采样的设施（包括人梯和平台）。排气筒高度应按环境影响评价要求确定，至少不低于 15m。

本项目拟新建一个排气筒，排气筒高度设置为 15m。根据工程分析，污染物排放浓度能达标排放，排气筒按要求设置采样口并配备便于采样的设施。因此，本项目废气排气筒的设置是合理的。

本项目废气产生、收集、处理及排放示意图 6.1-1。

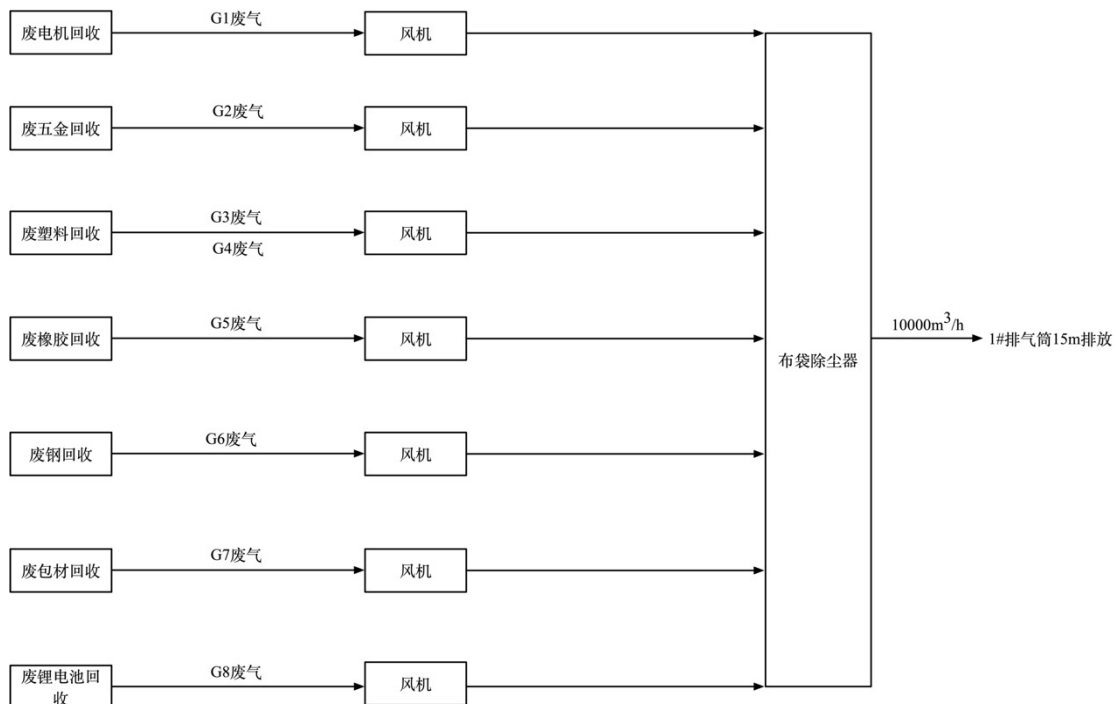


图 6.1-1 项目废气的产生、收集、处理及排放示意图

#### 6.1.1 有组织废气处理措施

本项目有组织废气主要是粉尘，粉尘经收集后，送布袋除尘器处理，处理达标后经 15m 高排气筒达标排放。

本项目采用的袋式除尘器为脉冲袋滤器，滤袋采用复合玻璃纤维材料。该袋



式除尘器的滤袋为圆筒状，直径 120~500mm 长度 3~10m，滤袋下开口端用弹簧卡环嵌入花板嵌口中，滤袋上封闭吊在袋滤器顶部滤袋固定架上，使滤袋保持适当的张力。滤袋压降为 1.2~2.0kPa，过滤速度 0.4~0.8m/min。

布袋除尘器结构见图 6.1-2。本项目布袋除尘器根据《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012）进行设计，设计参数见表 6.1-1。

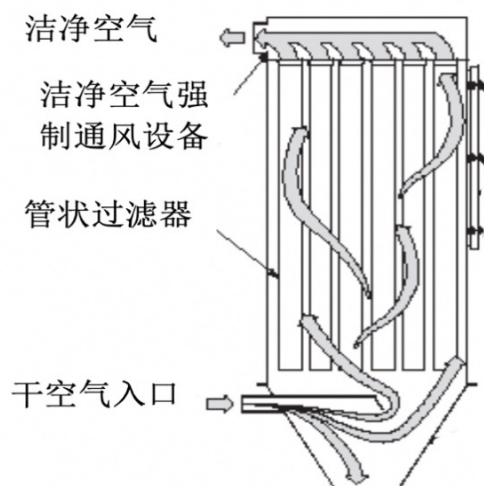


图 6.1-2 布袋除尘器结构图

表 6.1-1 本项目布袋除尘器初步设计参数

参数	单位	数量
处理风量	m <sup>3</sup> /h	10000
气体温度	°C	常温
过滤风速	全过滤 m/min	0.4~0.8
总过滤面积	m <sup>2</sup>	700
清灰装置（脉冲阀）数量	只	9
滤筒数量	条	18
滤筒材质		纳米覆膜防静电滤材
设计粉尘入口含尘质量浓度（标准状态）	g/m <sup>3</sup>	10
设计粉尘出口含尘质量浓度（标准状态）	mg/m <sup>3</sup>	60
运行阻力	Pa	1200
清灰气源压力（或反吹风压）	MPa	0.62~0.69
耗气量（或反吹风量）	m <sup>3</sup> /min	0.25
工作压力	≤±Pa	~5000

## 6.1.2 工程实例

道氏硅业张家港物流有限公司“增加筛分、破碎装置技术改造项目”生产过程中产生的废气主要是：破碎过程中产生的粉尘，废气经收集后，送布袋除尘器处理，处理达标后排放，根据《道氏硅业张家港物流有限公司增加筛分、破碎装

置技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》【Y- SNPT（1901）0504】，验收监测数据显示：布袋除尘器除尘效率约为 99.9%。目前，布袋除尘器已应用在多个工业企业中，去除效率可以稳定达到 99%以上，本次项目，采用布袋除尘器去除粉尘，去除效率取保守值 99%，根据工程分析计算，排气筒排放的废气能够达到相应的排放标准。

### 6.1.3 无组织废气控制措施

本项目无组织废气主要是密闭操作间实际过程中无法做到完全密闭，可能会有少量粉尘逸散出来，保守估计，粉尘收集效率为 98%。项目运行期间，建议如下：

- （1）加强生产设备的检修，以减少粉尘的产生。
- （2）做好密闭操作间的密闭工作，确保切割、破碎等易产生粉尘的环节在密闭操作间内操作，同时，定期对密闭操作间进行检修。
- （3）加强管理，所有操作严格按照既定的规程进行。

### 6.1.4 废气治理措施可行性

根据本项目废气性质及产生情况，本项目新增布袋除尘器废气处理设施，新增废气环保投资 100 万元，占本项目总投资的 6.67%；企业日常废气运营成本不高，在企业可承受范围内。

## 6.2 废水污染防治措施评述

### 6.2.1 厂内废水处理设施可行性分析

本项目产生的废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后，接管至胜科水务。

### 6.2.2 废水接管可行性分析

#### （1）接管水量可行性分析

保税区污水处理厂的建设规模见表 6.2-1，张家港保税区胜科水务有限公司的建设规模如下：

表 6.2-1 污水处理厂接管水量分析表

工程时段	设计规模（t/d）
------	-----------

一期 A 工程	13000
一期 B 工程	13000
二期 A 工程	19000
二期 B 工程	若二期 B 建设后污水处理规模突破现有环评批复量 50000m <sup>3</sup> /d，需使用中水回用，使胜科水务全厂排污总量不突破现有环评批复量。

张家港保税区胜科水务有限公司实际处理能力为 45000m<sup>3</sup>/d，根据 2018 年胜科水务台账统计，张家港保税区胜科水务日均接管量 26300m<sup>3</sup>/d。本项目废水占比很小，废水接管至张家港保税区胜科水务有限公司是可行的。

(2) 接管水质可行性分析

本项目产生的废水主要为生活污水，水质比较简单，经厂内预处理后可达张家港保税区胜科水务有限公司接管标准。因此从接管水质方面考虑，本项目接管至张家港保税区胜科水务有限公司是可行的。

(3) 处理效果及达标可行性

①处理工艺：胜科水务设计处理能力 4.5 万 m<sup>3</sup>/d，目前一期工程设计处理能力 2.6 万 m<sup>3</sup>/d，采用主导工艺为活性污泥法；二期工程设计处理能力为 1.9 万 m<sup>3</sup>/d 项目，采用主导工艺为复合 A/O（活性污泥+载体生物膜）工艺。

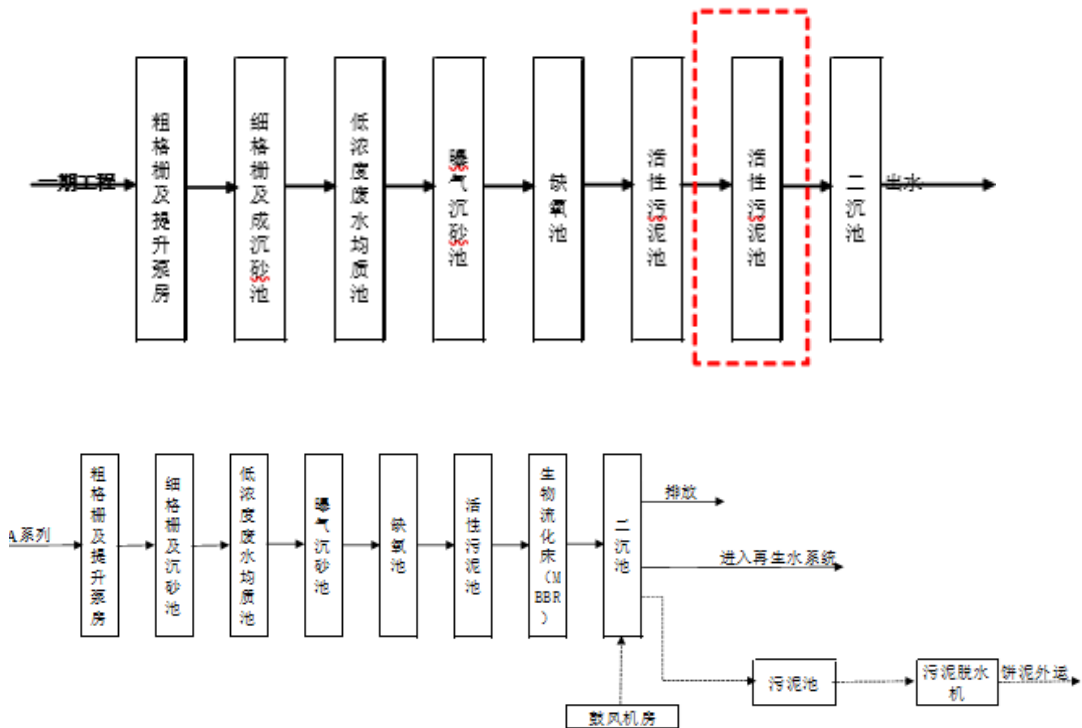


图 6.2-2 张家港保税区胜科水务有限公司污水处理工艺流程图

张家港保税区胜科水务有限公司二期项目目前采用主导工艺为复合 A/O（活性污泥+载体生物膜）工艺，活性污泥法具有同步脱氮除磷功，生物膜工艺采用载体生物流化床工艺。复合 A/O（活性污泥+载体生物膜）工艺是在活性污泥法好氧池中，投加载体，使得整个池内同时具有悬浮活性污泥和固定生物膜污泥，最大程度地利用生物膜工艺及活性污泥工艺相结合的优点，同时又克服了普通生物膜工艺（流化床或固定填料生物膜）的缺点，且该生物膜具有独特结构的空心载体，几乎全部生长在受保护的载体的内部表面，几乎不受外界条件的干扰、不易脱落、运行稳定。克服了无论是实心载体或固定填料外表面不易挂膜及容易脱落的缺陷，具有技术优越性。并在二沉池的进水端加入除磷药剂，用于除磷，保证出水水质。

目前污水处理一期工程在运行过程中，为保证载体生物流化床（MBBR）对污水处理效果，防止结垢影响污水处理效果，日常检查及维护频次大大增加，设备维护、检修难度大，导致日常管理运营的工作量较大，且存在出水水质不稳定的风险。将现有一期 A、B 系载体生物流化床（MBBR）池改造为好氧活性污泥池，即在日常运行过程中不向水体中投加载体。

#### ②处理效果

张家港保税区胜科水务有限公司在建设改造过程中已考虑标准要求，严格执行接管标准，处理对象为区域内经预处理达到接管标准的低浓度废水，废水中 pH 值、苯、甲苯、氨氮、COD、SS、甲醛和石油类执行《污水综合排放标准》表 4 中三级标准限值要求，总磷执行 2.0mg/L。

综上所述，企业现有废水水污染控制措施可行。

## 6.3 噪声污染防治措施评述

本项目主要噪声源是破碎机、切片机等。本项目将根据不同设备分别采取以下降噪措施：

#### （1）选用低噪声设备

选用低噪声设备；高噪声设备带有配套的消声器，使所有设备噪声尽可能控制在 75 分贝以下（设备外 1 米）；

（2）将设备放置在房间内，达到建筑隔声的目的，并尽可能的安装吸声、消声材料措施。

(3) 合理布局：在厂区总图布置中尽可能将噪声较集中的主厂房布置在厂区中央，其它噪声源亦尽可能远离厂界，以减轻对外界环境的影响。

(4) 加强绿化：在厂区围墙内种植绿化带，以便起到隔声和衰减噪声的作用。

建设单位采取上述噪声污染防治措施后，主要噪声源降噪在 10~15dB(A)，噪声污染防治措施是切实可行的。

## 6.4 固体废物污染防治措施评述

本项目产生的固体废物包括：生活垃圾、废塑料屑、废包装袋、布袋截留的粉尘、废抹布和劳保用品、废机油。

生活垃圾委托环卫部门处理；废塑料屑、废包装袋、布袋截留的粉尘属于一般固体废物，委托具有处置能力的单位处置；废抹布和劳保用品、废机油属于危险废物，委托资质单位处置。

### 6.4.1 危险废物污染防治措施可行性分析

建设单位应高度重视危险废物的管理工作，危险废物的管理应按照《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）、《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）、《关于产废单位建设危险废物智能监控平台的通知》（张保安环[2019]24 号）等文件的要求，开展危险废物管理的相关工组。

#### 6.4.1.1 危险废物收集污染防治措施

对照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中“5、危险废物的收集”要求，本项目在危险废物收集时将做到以下要求：

(1) 根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定详细的收集计划。收集计划应包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等。

(2) 危险废物的收集应制定详细的操作规程，内容至少包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。

(3) 危险废物的收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。

(4) 危险废物收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防止污染环境的措施。

(5) 危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，具体包装应符合如下要求：

- ①包装材质要与危险废物相容，可根据废物特性选择钢、铝、塑料等材质；
- ②性质类似的废物可收集到同一容器中，性质不相容的危险废物不应混合包装；
- ③危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；
- ④包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整翔实；
- ⑤盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理和处置；
- ⑥危险废物还应根据 GB12463 的有关要求进行运输包装。

(6) 危险废物内部转运作业应满足如下要求：

- ①危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区；
- ②危险废物内部转运作业应采用专用的工具，并填写《危险废物场内转运记录表》；
- ③危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗；

(7) 收集不具备运输包装条件的危险废物时，且危险特性不会对环境和操作人员造成重大危害，可在临时包装后进行暂时贮存，但正式运输前应按要求进行包装。

本项目产生的危险废物应严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关要求进行收集污染防治工作。

#### 6.4.1.2 危险废物贮存场所污染防治措施

危险废物仓库的设置按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及

标准修改单（公告 2013 年第 36 号）、《危险废物收集贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求设置，并做到以下几点：

- （1）危废仓库按《环境保护图形标志（GB15562-1995）》的规定设置警示标志。
- （2）危废仓库设施周围设置围墙。
- （3）危废仓库配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。
- （4）危废仓库内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。
- （5）不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。
- （6）防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$  厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$  厘米/秒。
- （7）堆放危险废物的高度根据地面承载能力确定。
- （8）危险废物堆要防风、防雨、防晒。
- （9）本项目暂存的危险废物，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）中的贮存容器要求、相容性要求进行贮存与管理。不相容的危险废物不能堆放在一起。
- （10）按照《危险废物转移联单管理办法》，严格执行危险废物转移及联单工作，实施危险废物转移联单制度。
- （11）加强运行管理、安全防护与监测等。

上表计算结果可知，根据危险废物产生量、贮存方式、贮存周期等分析，本项目危险废物仓库的面积能够满足贮存需求。

**表 6.4-1 危废仓库贮存基本情况表**

序号	危险废物名称	危废代码	产生量 t/a	占地面积 (m <sup>2</sup> )	贮存方 式	贮存 周期
1	废抹布和劳保用品	HW49 900-041-49	0.5	2.5	袋装	60d
2	废机油	HW08 900-214-08	0.5	2.5	桶装	60d

建设单位应高度重视危废废物的存储工作，危险废物必须规范存储，不得随意堆放。确保危险废物在厂内暂存符合相应法律、法规要求。

### 6.4.1.3 危险废物运输过程污染防治措施

对照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中“7、危险废物的运输”要求，运输中应做到以下几点：

(1) 该运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

(2) 承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

(3) 载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

(4) 组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄露情况下的应急措施。

(5) 危险废物卸载区工作人员应熟悉废物的危险特性并配有适当的个人防护装备，装卸区应配备必要的消防等设施，应设置隔离设施。

(6) 建设单位、危废运输单位应高度重视运输过程中的安全问题，采取必要措施，确保运输过程中不发生安全问题。

#### 6.4.1.4 危险废物委托利用或处置方式污染防治措施

本项目危险废物中，废抹布和劳保用品、废机油属于危险废物，委托资质单位处置。

### 6.4.2 一般固体废物污染防治措施可行性分析

本项目回收利用的废旧资源、加工处理后的废旧资源、生产过程中产生的废塑料屑均属于一般固废，因此需满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的相关要求，下面逐条对照，分析相符性，并提出要求。自 2021 年 7 月 1 日起，一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），不再执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单。根据标准：采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程中的污染控制，不适用本标准。其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。本项目接收的一般固废贮存于厂房内部，不适用该标准，建设单位，在贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

**表 6.4-2 与《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》  
（GB18599-2001）及其修改单相符性分析**

行业规范条件	本项目	相符性
5 场址选择的环境保护要求		
5.1 I 类场和 II 类场的共同要求。	/	/



5.1.1 所选场址应符合当地城乡建设总体规划要求。	本项目位于环保新材料产业园区，符合相应规范要求。	符合
5.1.2 应依据环境影响评价结论确定场址的位置及其与周围人群的距离，并经具有审批权的环境保护行政主管部门批准，并可作为规划控制的依据。 在对一般工业固体废物贮存、处置场场址进行环境影响评价时，应重点考虑一般工业固体废物贮存、处置场产生的渗滤液以及粉尘等大气污染物等因素，根据其所在地区的环境功能区类别，综合评价其对周围环境、居住人群的身体健康、日常生活和生产活动的影响，确定其与常住居民居住场所、农用地、地表水体、高速公路、交通主干道（国道或省道）、铁路、飞机场、军事基地等敏感对象之间合理的位置关系。	本项目将按照规范，报环保部门审批。本项目属于一般固体废物的废旧资源利用项目，主要的废气是粉尘，项目将根据其所在地区的环境功能区类别，综合评价其对周围环境、居住人群的身体健康、日常生活和生产活动的影响，确定其与常住居民居住场所、农用地、地表水体、高速公路、交通主干道（国道或省道）、铁路、飞机场、军事基地等敏感对象之间合理的位置关系。	符合
5.1.3 应选在满足承载力要求的地基上，以避免地基下沉的影响，特别是不均匀或局部下沉的影响。	本项目位于环保新材料产业园区，能够满足相应要求。	符合
5.1.4 应避开断层、断层破碎带、溶洞区，以及天然滑坡或泥石流影响区。	本项目位于环保新材料产业园区，不属于断层、断层破碎带、溶洞区，以及天然滑坡或泥石流影响区。	符合
5.1.5 禁止选在江河、湖泊、水库最高水位线以下的滩地和洪泛区。	本项目位于环保新材料产业园区，不属于江河、湖泊、水库最高水位线以下的滩地和洪泛区。	符合
5.1.6 禁止选在自然保护区、风景名胜区和其它需要特别保护的区域。	本项目位于环保新材料产业园区，不属于自然保护区、风景名胜区和其它需要特别保护的区域。	符合
5.2 I 类场的其他要求 应优先选用废弃的采矿坑、塌陷区。	本项目位于环保新材料产业园区，符合相应规范要求。	符合
6 贮存、处置场设计的环境保护要求		/
6.1 I 类场和 II 类场的共同要求	/	/
6.1.1 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。	本项目贮存、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。	符合
6.1.2 建设项目环境影响评价中应设置贮存、处置场专题评价；扩建、改建和超期服役的贮存、处置场，应重新履行环境影响评价手续。	本项目属于新建项目，设置了贮存专题评价	符合
6.1.3 贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。	本主要的废气粉尘，经收集后送布袋除尘器处理后排放，	符合
6.1.4 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。	本项目全部位于生产车间内，不存在雨水径流	符合
6.1.5 应设计渗滤液集排水设施。	本项目回收的废旧资源，不涉及渗滤液	符合
6.1.6 为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施。	本项目应按照要求执行	符合
6.1.7 为保障设施、设备正常运行，必要时应采取	本项目应按照要求执行	符合

取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。		
6.1.8 含硫量大于 1.5%的煤肝石，必须采取措施防止自燃。	本项目回收的废旧资源，不涉及煤肝石	符合
6.1.9 为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB 15562.2 设置环境保护图形标志。	本项目应按照规定要求执行	符合
7 贮存、处置场的运行管理环境保护要求		/
7-1 I 类场和 II 类场的共同要求。	/	/
7.1.1 贮存、处置场的竣工，必须经原审批环境影响报告书（表）的环境保护行政主管部门验收合格后，方可投入生产或使用。	本项目应按照规定要求执行	符合
7.1.2 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。	本项目应按照规定要求执行	符合
7.1.3 贮存、处置场的渗滤液水质达到 GB 8978 标准后方可排放，大气污染物排放应满足 GB 16297 无组织排放要求。	本项目回收的废旧资源，不涉及渗滤液，废气按照排放标准执行。	符合
7.1.4 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。	本项目应按照规定要求执行	符合
7.1.5 贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。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。a.各种设施和设备的检查维护资料；b.地基下沉、坍塌、滑坡等的观测和处置资料；c.渗滤液及其处理后的水污染物排放和大气污染物排放等的监测资料。	本项目应按照规定要求执行	符合
7.1.6 贮存、处置场的环境保护图形标志，应按 GB 15562.2 规定进行检查和维护。	本项目应按照规定要求执行	符合
7.2 I 类场的其他要求 禁止 II 类一般工业固体废物混入。	本项目应按照规定要求执行	符合
8 关闭与封场的环境保护要求		/
8.1 I 类场和 II 类场的共同要求。	/	/
8.1.1 当贮存、处置场服务期满或因故不再承担新的贮存、处置任务时，应分别予以关闭或封场。关闭或封场前，必须编制关闭或封场计划，报请所在地县级以上环境保护行政主管部门核准，并采取污染防治措施。	本项目应按照规定要求执行	符合
8.1.2 关闭或封场时，表面坡度一般不超过 33%。标高每升高 3m~5m，需建造一个台阶。台阶应有不小于 1m 的宽度、2%~3%的坡度和能经受暴雨冲刷的强度。	本项目应按照规定要求执行	符合
8.1.3 关闭或封场后，仍需继续维护管理，直到稳定为止。以防止覆土层下沉、开裂，致使渗滤液量增加，防止一般工业固体废物堆体失稳而造成滑坡等事故。	本项目应按照规定要求执行	符合
8.1.4 关闭或封场后，应设置标志物，注明关闭或封场时间，以及使用该土地时应注意的事项。	本项目应按照规定要求执行	符合
I 类场的其他要求 为利于恢复植被，关闭时表面一般应覆一层天然土壤，其厚度视固体废物	本项目应按照规定要求执行	符合

的颗粒大小和拟种植物种类确定。		
9 污染物控制项目		/
9.1.1 渗滤液及其处理后的排放水 应选择一般工业固体废物的特征组分作为控制项目。	本项目回收的废旧资源，不涉及渗滤液	符合
9.1.2 地下水 贮存、处置场投入使用前，以 GB/T 14848 规定的项目为控制项目；使用过程中和关闭或封场后的控制项目，可选择所贮存、处置的固体废物的特征组分。	本项目应按要求执行	符合
9.1.3 大气 贮存、处置场以颗粒物为控制项目，其中属于自燃性煤矸石的贮存、处置场，以颗粒物和二氧化硫为控制项目。	本项目应按要求执行	符合
9.2 监测		/
9.2.1 渗滤液及其处理后的排放水 a.采样点。采样点设在排放口。b.采样频率。每月一次。c.测定方法。按 GB 8978 选配方法进行。	本项目回收的废旧资源，不涉及渗滤液	符合
9.2.2 地下水 a.采样点。采样点设在地下水水质监控井。b.采样频率。贮存、处置场投入使用前，至少应监测一次本底水平；在运行过程中和封场后，每年按枯、平、丰水期进行，每期一次。c.测定方法。按 GB 5750 进行。	本项目应按要求执行	符合
9.2.3 大气 a.采样点。按 GB 16297 附录 C 进行。b.采样频率。每月一次。c.测定方法（见表 1）	本项目应按要求执行	符合

### 6.4.3 《危险废物规范化管理指标体系》相关要求

建设单位应当严格执行《危险废物规范化管理指标体系》中工业危废产生单位的规范化管理要求，危险废物规范化管理指标将作为试生产和“三同时”环保竣工验收内容。

危险废物规范化管理指标体系要求主要如下（具体达标标准及评分细则详见《危险废物规范化管理指标体系》）：

#### 一、污染环境防治责任制度

1、产生工业固体废物的单位应当建立、健全污染环境防治责任制度，采取防治工业固体废物污染环境的措施。

#### 二、标识制度

2、危险废物的容器和包装物必须设置危险废物识别标志。

3、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。

#### 三、管理计划制度

4、危险废物管理计划包括减少危险废物产生量和危害性的措施，以及危险废物贮存、利用、处置措施。

5、报所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案。危险废物管理计划内容有重大改变的，应当及时申报。

#### 四、申报登记制度

6、如实地向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

7、申报事项有重大改变的，应当及时申报。

#### 五、源头分类制度

8、按照危险废物特性分类进行收集。

#### 六、转移联单制度

9、在转移危险废物前，向环保部门报批危险废物转移计划，并得到批准。

10、转移危险废物的，按照《危险废物转移联单管理办法》有关规定，如实填写转移联单中产生单位栏目，并加盖公章。

11、转移联单保存齐全。

#### 七、经营许可证制度

12、转移的危险废物，全部提供或委托给持危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的活动。

13、年产生 10 吨以上的危险废物产生单位有与危险废物经营单位签订的委托利用、处置合同。

#### 八、应急预案备案制度

14、制定了意外事故的防范措施和应急预案。

15、向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案。

16、按照预案要求每年组织应急演练。

#### 九、业务培训

17、危险废物产生单位应当对本单位工作人员进行培训。

#### 十、贮存设施管理

18、依法进行环境影响评价，完成“三同时”验收。

19、符合《危险废物贮存污染控制标准》的有关要求。

#### 十、贮存设施管理

20、未混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；未将危险废物混入非危险废物中贮存。

21、建立危险废物贮存台账，并如实和规范记录危险废物贮存情况。

十一、利用设施管理

22、依法进行环境影响评价，完成“三同时”验收。

23、建立危险废物利用台账，并如实记录利用情况。

24、定期对利用设施污染物排放进行环境监测，并符合相关标准要求。

十二、处置设施管理

25、依法进行环境影响评价，完成“三同时”验收。

26、建立危险废物处置台账，并如实记录危险废物处置情况。

27、定期对处置设施污染物排放进行环境监测，并符合《危险废物焚烧污染控制标准》、《危险废物填埋污染控制标准》等相关标准要求。

## 6.5 土壤、地下水保护要求

为保护项目所在地区的土壤及地下水不被污染，本项目在设计和运营中需做到：

1、源头控制

（1）根据原辅材料的理化性质，采用相应防腐和防渗漏措施，以确保任何物质的冒溢能被回收，不污染土壤和地下水。

（2）工业固废弃物在专门的临时贮存点存放，厂内设生活垃圾收集箱，存放场地采取严格的防雨淋、防渗漏和流失措施，以免对地表水和地下水造成污染。一般工业固体废物厂内暂存点执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制污染标准》（GB18599-2001）中第I类一般工业固体废物的相关要求；危险废物厂内暂存点执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18579-2001）。

主要的防渗层要求：根据当地天然基础层的地质情况，选择天然粘土防渗衬层、单层人工合成材料防渗衬层或双层人工合成材料防渗衬层作为厂内污水处理站、事故池、生产车间及储罐区的防渗衬层。如果天然基础层饱和渗透系数小于  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，且厚度不小于 2m，可采用天然粘土防渗衬层。如果天然基础层饱和渗透系数小于  $1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ ，且厚度不小于 2m，可采用单层人工合成材料防渗衬层。人工合成材料衬层下应具有厚度不小于 0.75m，且其被压实后的饱和渗透系数小于  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$  的天然粘土防渗衬层，或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层。如果天然基础层饱和渗透系数不小于  $1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ ，或者天然基础

层厚度小于 2m，应采用双层人工合成材料防渗衬层。下层人工合成材料衬层下应具有厚度不小于 0.75m，且其被压实后的饱和渗透系数小于  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$  的天然粘土防渗衬层，或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层；两层人工合成材料衬层之间应布设导水层及渗漏检测层。人工合成材料防渗衬层应采用满足 CJ/T234 中规定技术要求的高密度聚乙烯或者其他具有同等效力的人工合成材料。

## 2、分区防渗

### （1）重点防渗区

由于本项目回收的废旧资源属于一般固废，整个生产车间均属于重点防渗区，应采取防渗设计。厂区防渗图见图 6.5-1。

### （2）一般防渗区

对厂区其他区域为一般防渗区，对厂区其他区域实行地面硬化（防渗水泥）。

## 3、监测

在生产车间附近下游设置地下水监测点，一旦发生泄漏或地下水污染可及时发现。在项目所在地、上游、下游设跟踪监测点，并制定跟踪监测计划。

土壤：在生产车间附近设一个监测点，每 3 年监测一次，监测项目为包含《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中 45 项基本因子。

## 6.6 环境风险防范措施及应急要求

### 大气环境风险防范措施

①防范措施：加强巡检，防范包装袋、包装桶破损。

②减缓措施：在原料堆放加工区、成品堆放区、危废仓库设置收集桶、沙袋，发生泄漏时，及时收集，覆盖，减小对周边环境空气的影响。

③对周边环境保护目标的影响：由于包装桶、包装袋储存量少，事故基本可控制在厂区内，对周边环境保护目标影响较小。

### 事故废水防范措施

在车间内设置导流沟、收集桶、沙袋等，确保一旦发生泄漏，产生的废液可控制在储存单元内部，不会泄漏至厂外。废液收集后委托资质单位处理。

### 地下水环境风险防范措施

加强管理，定期检修设备、检查包装桶有无破损，及时维修，将污染物跑冒滴漏降到最低限。做好生产车间内地面防渗等的管理，防渗层破裂后及时补救、更换。

## 6.7 资源再生利用污染防治相符性分析

### 6.7.1 与《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）相符性

本项目回收利用废旧资源，将本项目情况与《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）逐条对照，分析相符性。

表 6.6-1 与《固体废物再生利用污染防治技术导则》相符性分析

行业规范条件	本项目	相符性
4 总体要求		
4.1 固体废物再生利用应遵循环境安全优先的原则，保证固体废物再生利用全过程的环境安全与人体健康。	本项目的建设遵循环境安全优先的原则，保证固体废物再生利用全过程的环境安全与人体健康。	符合
4.2 进行固体废物再生利用技术选择时，应在固体废物再生利用技术生命周期评价结果的基础上，结合相关法规及行业的产业政策要求。	本项目主要是废旧资源的回收，回收的废旧资源经预处理后，送入下游企业进行资源回收利用，符合相关法规及行业的产业政策要求。	符合
4.3 固体废物再生利用建设项目的选址应符合区域性环境保护规划和当地的城乡总体规划。	本项目位于环保新材料产业园区，符合相应规范要求。	符合
4.4 固体废物再生利用建设项目的设计、施工、验收和运行应遵守国家现行的相关法规的规定，同时建立完善的环境管理制度，包括环境影响评价、环境管理计划、环境保护责任、排污许可、监测、信息公开、环境应急预案和环境保护档案管理等制度。	本项目的设计、施工、验收和运行将遵守国家现行的相关法规的规定，同时建立完善的环境管理制度，包括环境影响评价、环境管理计划、环境保护责任、排污许可、监测、信息公开、环境应急预案和环境保护档案管理等制度。	符合
4.5 应对固体废物再生利用各技术环节的环境污染因子进行识别，采取有效污染控制措施，配备污染物监测设备设施，避免污染物的无组织排放，防止发生二次污染，妥善处置产生的废物。	本项目对固体废物再生利用各技术环节的环境污染因子进行识别，主要的废气粉尘，经收集后送布袋除尘器处理后排放，废塑料屑，委托单位处置。	符合
4.6 固体废物再生利用过程产生的各种污染物的排放应满足国家和地方的污染物排放（控制）标准与排污许可要求。	本项目三废符合国家和地方的污染物排放（控制）标准与排污许可要求。	符合
4.7 固体废物再生利用产物作为产品的，应符合 GB 34330 中要求的国家、地方制定或行业通行的产品质量标准，与国家相关污染控制标准或技术规范要求，包括该产物生产过程中排	本项目主要是废旧资源的回收，回收的废旧资源经预处理后，送入下游企业进行资源回收利用，处理后的废旧资源仍属于固体废	符合

<p>放到环境中的特征污染物含量标准和该产物中特征污染物的含量标准。当没有国家污染控制标准或技术规范时，应以再生利用的固体废物中的特征污染物为评价对象，综合考虑其在固体废物再生利用过程中的迁移转化行为以及再生利用产物的用途，进行环境风险定性评价，依据评价结果来识别该产物中的有害成分。</p> <p>根据定性评价结果开展产物的环境风险定量评价。环境风险定量评价的主要步骤应包括：确定环境保护目标、建立评价场景、构建污染物释放模型、构建污染物在环境介质中的迁移转化模型、影响评估等。对于无法明确产品用途时，应根据最不利暴露条件开展环境风险评价。</p>	<p>物，需要经过下游企业的处理后流入市场。本项目的处理后的废旧资源并不直接作为产品使用。</p>	
<p>5 主要工艺单元污染防治技术要求，5.1 一般规定</p>	<p>/</p>	<p>/</p>
<p>5.1.1 进行再生利用作业前，应明确固体废物的理化特性，并采取相应的安全防护措施，以防止固体废物在清洗、破碎、中和反应等过程中引起有毒有害物质的释放。</p>	<p>本项目回收利用的产品主要是废电机类、废五金类、废塑料类、废橡胶类、废钢类、废包材类、废锂电池类、废密封胶类、废硅橡胶类、废二氧化硅类、废硅油类，建设单位在进行再生利用作业前，应明确固体废物的理化特性，并采取相应的安全防护措施，以防止固体废物在清洗、破碎、中和反应等过程中引起有毒有害物质的释放。</p>	<p>符合</p>
<p>5.1.2 具有物理化学危险特性的固体废物，应首先进行稳定化处理。</p>	<p>本项目回收利用的废锂电池，利用前应进行放电处理。</p>	<p>符合</p>
<p>5.1.3 应根据固体废物的特性设置必要的防扬撒、防渗漏、防腐蚀设施，配备废气处理、废水处理、噪声控制等污染防治设施，按要求对主要环境影响指标进行在线监测。</p>	<p>本项目回收利用的废旧资源存放在生产车间内，具有防扬撒、防渗漏、防腐蚀设施，配备了废气处理、噪声控制等污染防治设施。</p>	<p>符合</p>
<p>5.1.4 产生粉尘和有毒有害气体的作业区应采取除尘和有毒有害气体收集措施。扬尘点应设置吸尘罩和收尘设备，有毒有害气体逸散区应设置吸附（吸收）转化装置，保证作业区粉尘、有害气体浓度满足 GBZ 2.1 的要求。</p>	<p>本项目主要的废气粉尘，经收集后送布袋除尘器处理后排放，产生粉尘的工段设置在密闭操作间内，设有收集处理措施，能够保证粉尘满足 GBZ 2.1 的要求。</p>	<p>符合</p>
<p>5.1.5 应采取大气污染控制措施，大气污染物排放应满足特定行业排放（控制）标准的要求。没有特定行业污染排放（控制）标准的，应满足 GB 16297 的要求，特征污染物排放（控制）应满足环境影响评价要求。</p>	<p>本项目主要的废气粉尘，经收集后送布袋除尘器处理后排放，能够满足相应的排放标准要求。</p>	<p>符合</p>
<p>5.1.6 应采取必要的措施防止恶臭物质扩散，周界恶臭污染物浓度应符合 GB 14554 的要求。</p>	<p>本项目不涉及恶臭物质。</p>	<p>符合</p>
<p>5.1.7 产生的冷凝液、浓缩液、渗滤液等废液应进行有效收集后集中处理。处理后产生的废水应优先考虑循环利用；排放时应满足特定行</p>	<p>本项目不涉及生产废水、冷凝液、浓缩液、渗滤液等废液。</p>	<p>符合</p>



业排放（控制）标准的要求；没有特定行业污染排放（控制）标准的，应满足 GB 8978 的要求，特征污染物排放（控制）应满足环境影响。		
5.1.8 应防止噪声污染。设备运转时厂界噪声应符合 GB12348 的要求，作业车间噪声应符合 GBZ 2.2 的要求。	本项目新增主要噪声源有破碎机、切片机等，首先选用低噪声设备，主要设备均为进口，各类机泵的噪声值均较低；其次采取建筑物隔声、合理布局、加强绿化等措施来降低噪声影响。	符合
5.1.9 产生的污泥、底渣、废油类等固体废物应按照其管理属性分别处置。不能自行综合利用或处置的，应交给有相应资质和处理能力的企业进行综合利用或处置。	本项目废塑料屑，委托单位处置。	符合
5.1.10 危险废物的贮存、包装、处置等应符合 GB 18597、HJ 2042 等危险废物专用标准的要求。	本项目产生的危险废物的贮存、包装、处置等应符合 GB 18597、HJ 2042 等危险废物专用标准的要求。	符合
5.2 清洗技术要求	本项目不涉及	/
5.3 干燥技术要求	本项目不涉及	/
5.4 破碎技术要求	/	/
5.4.1 破碎是通过机械等外力的作用，破坏固体废物内部的凝聚力和分子间作用力，使固体废物破裂变碎的过程。将小块固体废物颗粒通过研磨等方式分裂成细粉状的过程称之为磨碎。	本项目涉及破碎，不涉及磨碎。	符合
5.4.2 固体废物破碎技术包括锤式破碎、冲击式破碎、剪切破碎、顿式破碎、圆锥破碎、辊式破碎、球磨破碎等。	/	/
5.4.3 易燃易爆或易释放挥发性毒性物质的固体废物，不应直接进行破碎处理。为防止爆燃，内部含有液体的固体废物（如废铅酸蓄电池、废溶剂桶等）在破碎处理前，应采用有效措施，将液体清空，再进行破碎处理。含有不相容成分的固体废物不应进行混合破碎处理。	本项目破碎的主要物质是废塑料，不属于易燃易爆或易释放挥发性毒性物质的固体废物。	符合
5.4.4 废塑料、废橡胶等固体废物的破碎宜采用干法破碎；铬渣、棚泥等固体废物的破碎宜采用湿法破碎。	本项目废塑料的破碎采用的是干法破碎。	符合
5.4.5 固体废物破碎处理前应对其进行预处理，以保证给料的均匀性，防止非破碎物混入，引起破碎机械的过载损坏。	本项目废塑料在破碎前，进行了切割预处理，保证了给料的均匀性，防止非破碎物混入，引起破碎机械的过载损坏。	符合
5.4.6 固体废物粉磨过程应严格控制粉尘的颗粒度、挥发性和火源等，防止发生粉尘爆炸。	本项目不涉及粉磨。	符合
5.5 分选技术要求	/	/
5.5.1 分选是用人或机械的方法将固体废物中各种可再生利用的成分或不利于后续处理的杂质成分分类分离的处理过程。	/	/
5.5.2 固体废物分选技术包括人工分选、水力分选、风力分选、重力分选、磁力分选、浮力分选、电力分选、涡电流分选、光学分选等。	/	/

<p>5.5.3 应根据固体废物的理化特性和后续处理的要求，对固体废物的分选技术和设备进行选择与组合。人工分选适用于生活垃圾等混合废物；水力分选适用于亲水性和疏水性固体废物的分选；重力分选适用于密度相差较大的固体废物的分选；磁力分选适用于磁性和非磁性废物的分选；电力分选适用于导体、半导体和非导体固体废物的分选；涡电流分选适用于固体废物破碎切片中回收各类有色金属的分选；光学分选适用于具光学特性差异较大的固体废物的分选。轻质固体废物的分选可采用风力分选和电力分选；含黑色金属固体废物的分选可采用磁力分选或电力分选；含有色金属固体废物的分选可采用涡电流分选或水力分选。</p>	<p>本项目分选采用的是人工分选。</p>	<p>符合</p>
<p>5.5.4 固体废物分选前应对其进行预处理，清除有毒有害成分或物质，将大块固体废物破碎、筛分，以改善废物的分离特性。</p>	<p>本项目不涉及有毒有害物质，分选前进行了破碎、筛分。</p>	<p>符合</p>
<p>5.5.5 对生活垃圾进行分选时，采用的水力分选、磁选和涡流分选设备的效率应大于 90%，其它分选设备的效率不应小于 70%。采用水力分选技术时，应采用密闭循环系统，提高水资源再生利用率。</p>	<p>本项目不涉及生活垃圾。</p>	<p>符合</p>
<p>5.5.6 分选设备应具有防粘、防缠绕、自清洁、耐磨和耐腐蚀的性能。</p>	<p>本项目的分选设备具有防粘、防缠绕、自清洁、耐磨和耐腐蚀的性能。</p>	<p>符合</p>
<p>5.5.7 固体废物的分选设备应加设罩 / 盖，以保证分选系统封闭。</p>	<p>本项目的分选设备加设罩 / 盖，以保证分选系统封闭。</p>	<p>符合</p>
<p>5.6 中和技术要求</p>	<p>本项目不涉及</p>	<p>/</p>
<p>5.7 絮凝沉淀技术要求</p>		
<p>5.8 氧化/还原技术要求</p>		
<p>5.9 蒸发结晶技术要求</p>		
<p>5.10 烧结技术要求</p>		
<p>5.11 热解技术要求</p>		
<p>5.12 生物处理技术要求</p>		
<p>6 固体废物建材利用污染防治技术要求</p>		
<p>7 固体废物土地利用污染防治技术要求</p>		
<p>8 监测 8.1 固体废物再生利用企业应定期对固体废物再生利用产品进行采样监测，监测频次应满足以下要求：</p>	<p>/</p>	<p>/</p>
<p>(1)当首次再生利用某种危险废物时，针对再生利用产品中的特征污染物监测频次不低于每天 1 次；连续一周监测结果均不超出环境风险评价结果时，在该危险废物来源及投加量稳定的前提下，频次可减为每周 1 次；连续两个月监测结果均不超出环境风险评价结果时，频次可减为每月 1 次；若在此期间监测结果出现异常或危险废物来源发生变化或再生利用中断超过半年以上，则监测频次重新调整为每天 1 次，依次重复。</p>	<p>本项目不涉及危险废物</p>	<p>符合</p>
<p>(2) 当首次再生利用除危险废物外的某种固</p>	<p>本项目主要是废旧资源的回收，</p>	<p>符合</p>

体废物时，针对再生利用产品中的特征污染物监测频次不低于每周 3 次；连续二周监测结果均不超出环境风险评价结果时，在该废物来源及投加量稳定的前提下，频次可减为每月 1 次；连续三个月监测结果均不超出环境风险评价结果时，频次可减为每年 1 次；若在此期间监测结果出现异常或固体废物来源发生变化或再生利用中断超过半年以上，则监测频次重新调整为不低于每周 3 次，依次重复。	回收的废旧资源经预处理后，送入下游企业进行资源回收利用，加工后的废旧资源需要经过下游企业的处理后流入市场。本项目的加工后的废旧资源并不直接作为产品使用。	
8.2 固体废物再生利用企业应在固体废物再生利用过程中，按照相关要求，定期对场所和设施周边的大气、土壤、地表水和地下水等进行采样监测，以判断固体废物再生利用过程是否对大气、土壤、地表水和地下水造成二次污染。	本项目建成后，将按照相关要求，定期对场所和设施周边的大气、土壤、地表水和地下水等进行采样监测，以判断固体废物再生利用过程是否对大气、土壤、地表水和地下水造成二次污染。	符合

## 6.7.2 与《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范（试行）》（HJ/T364-2007）相符性

本项目回收利用废塑料，将本项目情况与《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范（试行）》（HJ/T364-2007）逐条对照，分析相符性。

表 6.6-2 与《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范（试行）》相符性分析

行业规范条件	本项目	相符性
4 废塑料的回收、运输和贮存要求	/	/
4.1 回收要求	/	/
4.1.1 废塑料的回收应按原料树脂种类进行分类回收，并严格区分废塑料来源和原用途。不得回收和再生利用属于医疗废物和危险废物的废塑料。	本项目回收的塑料严格按照原料树脂种类进行分类回收，并严格区分废塑料来源和原用途。不回收和再生利用属于医疗废物和危险	符合
4.1.2 含卤素废塑料的回收和再生利用应与其他废塑料分开进行。	本项目回收的废塑料，含卤素废塑料与其他废塑料应分开回收和加工，不得混合，外售时，应分开出售。	符合
4.1.3 废塑料的分类鉴别采用 GB/T19466.3（熔融和结晶温度及热焓的测定）与红外光谱相结合的方法。	本项目将文件按照执行	符合
4.1.4 废塑料的回收中转或贮存场所（企业）必须经过当地人民政府环境保护行政主管部门的环保审批，并有相应的污染防治设施和设备。	本项目拟向管理部门申报环评，取得环评批复后，实施本项目，本项目配备有相应的污染防治设施和设备。	符合
4.1.5 废塑料的回收过程中不得进行就地清洗，如需进行减容破碎处理，应使用干法破碎技术，并配备相应的防尘、防噪声设备。	本项目回收的废塑料不涉及清洗，采用干法破碎技术，并配备相应的防尘、防噪声设备。	符合
4.1.6 废塑料的回收过程中应避免遗洒。	本项目回收过程中进行装袋回收，避免遗洒。	符合

4.2 包装和运输要求	/	/
4.2.1 废塑料运输前应进行包装，或用封闭的交通工具运输，不得裸露运输废塑料。	建设单位自行/或委托运输，回收利用后的废塑料运输时按照规范进行包装。	符合
4.2.2 废塑料的包装应在通过环保审批的回收中转场所内进行。	本项目外售的废塑料在本项目场所内进行包装。	符合
4.2.3 废塑料包装物应防水、耐压、遮蔽性好，可多次重复使用；在装卸、运输过程中应确保包装完好，无废塑料遗洒。	本项目的废塑料包装物防水、耐压、遮蔽性好，可多次重复使用；在装卸、运输过程中确保包装完好，无废塑料遗洒。	符合
4.2.4 包装物表面必须有回收标志和废塑料种类标志，标志应清晰、易于识别、不易擦掉，并应标明废塑料的来源、原用途和去向等信息。废塑料回收和种类标志执行 GB/T16288。	本项目拟按照规范设置回收标志和废塑料种类标志，标志清晰、易于识别、不易擦掉，标明废塑料的来源、原用途和去向等信息。废塑料回收和种类标志执行 GB/T16288。	符合
4.2.5 不得超高、超宽、超载运输废塑料，宜采用密闭集装箱或带有压缩装置的箱式货车运输。	建设单位自行/或委托运输，不得超高、超宽、超载运输废塑料，宜采用密闭集装箱或带有压缩装置的箱式货车运输。	符合
4.3 贮存要求	/	/
4.3.1 废塑料应贮存在通过环保审批的专门贮存场所内。	本项目回收的废塑料贮存在生产车间内。	符合
4.3.2 贮存场所必须为封闭或半封闭型设施，应有防雨、防晒、防渗、防尘、防扬散和防火措施。	本项目回收的废塑料贮存在生产车间内。属于封闭设施，有防雨、防晒、防渗、防尘、防扬散和防火措施。	符合
4.3.3 不同种类、不同来源的废塑料，应分开存放。	本项目回收的废塑料，按照不同种类、不同来源的废塑料，分开存放。	符合
5 废塑料的预处理和再生利用要求	/	/
5.1 预处理工艺要求	/	/
5.1.1 废塑料预处理工艺主要包括分选、清洗、破碎和干燥。	本项目回收的废塑料，主要进行预处理，包括分选、破碎，不涉及清洗、干燥。	符合
5.1.3 废塑料的分选宜采用浮选和光学分选等先进技术；人工分选应采取措施确保操作人员的健康和安全。	本项目采用人工分选，建设单位应采取措施确保操作人员的健康和安全。	符合
5.1.4 废塑料的清洗方法可分为物理清洗和化学清洗，应根据废塑料来源和污染情况选择清洗工艺；宜采用节水的机械清洗技术；化学清洗不得使用有毒有害的化学清洗剂，宜采用无磷清洗剂。	本项目不涉及清洗	符合
5.1.5 废塑料的破碎宜采用干法破碎技术，并应配有防治粉尘和噪声污染的设备。	本项目破碎采用的是干法破碎技术，并应配有防治粉尘和噪声污染的设备。	符合
5.1.6 废塑料的干燥方法可分为人工干燥和自然干燥。人工干燥宜采用节能、高效的干燥技术，如冷凝干燥、真空干燥等；自然干燥的场所应采取防风措施。	本项目不涉及干燥	符合

5.2 再生利用技术要求	/	/
5.2.1 废塑料应按照直接再生、改性再生、能量回收的优先顺序进行再生利用。	本项目回收的废塑料，主要进行预处理，不涉及再生利用。预处理后送入下游企业进行资源回收利用，加工后的废旧资源需要经过下游企业的处理后流入市场。本项目加工后的废旧资源并不直接作为产品使用。	符合
5.2.2 宜开发和应用针对热固性塑料、混合废塑料和质量降低的废塑料的新型环保再生利用技术。		符合
5.2.3 含卤素的废塑料宜采用低温工艺再生，不宜焚烧处理；进行焚烧处理时应配备烟气处理设备，焚烧设施的烟气排放应符合 GB18484 的要求。		符合
5.2.4 不宜以废塑料为原料炼油。		符合
5.3 项目建设的环境保护要求	/	/
5.3.1 废塑料的再生利用项目必须经过县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门的环保审批，严格执行环境影响评价和“三同时”制度。未获环保审批的企业或个人不得从事废塑料的处理和加工。	本项目拟向管理部门申报环评，取得环评批复后，实施本项目将严格执行环境影响评价和“三同时”制度。未获环保审批的企业或个人不得从事废塑料的处理和加工。	符合
5.3.2 进口废塑料作为生产原料的企业应具有固体废物进口许可证，进口的废塑料应符合 GB16487.12 要求。	本项目不涉及进口废塑料	符合
5.3.3 新建废塑料再生利用项目的选址应符合环境保护要求，不得建在城市居民区、商业区及其他环境敏感区内；现有再生利用企业如在上述区域内，必须按照当地规划和环境保护行政主管部门的要求限期搬迁。	本项目位于环保新材料产业园区，不属于城市居民区、商业区及其他环境敏感区内，符合相应的环保要求。	符合
5.3.4 再生利用项目必须建有围墙并按功能划分厂区，包括管理区、原料区、生产区、产品贮存区、污染控制区（包括不可利用的废物的贮存和处理区）。各功能区应有明显的界线和标志。	本项目在生产车间内实施本项目，按照使用要求，进行了功能划分。	符合
5.3.6 所有功能区必须有封闭或半封闭设施，采取防风、防雨、防渗、防火等措施，并有足够的疏散通道。	本项目功能区属于半封闭设施，具备防风、防雨、防渗、防火等，并有足够的疏散通道。	符合
5.3.7 各地应根据本地情况，逐步改造或取缔不符合本标准要求废塑料回收和加工企业，规划建设规范化的废塑料回收站、再生加工厂和循环经济园区。	/	/
5.4 污染控制要求	/	/
5.4.1 废塑料预处理、再生利用等过程中产生的废水和厂区产生的生活废水，企业应有配套的废水收集设施。废水宜在厂区内处理并循环利用；处理后的废水排放应按企业所在环境功能区类别，应执行 GB8978；重点控制的污染物指标包括 COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、pH、TN、NH <sub>3</sub> -N、TP、色度、油类、可吸附有机卤化物、粪大肠杆菌群数。并入市政污水管网集中处理的废水应符合 CJ 3082 要求。	本项目仅涉及生活污水，不涉及生产废水，生活污水经化粪池预处理后，接管至园区污水处理厂处理。	符合
5.4.2 预处理、再生利用过程中产生的废气，企业应有集气装置收集，经净化处理的废气排放	本项目主要的废气粉尘，经收集后送布袋除尘器处理后排放。	符合

应按企业所在环境功能区类别，应执行 GB16297 和 GB14554；重点控制的污染物包括颗粒物、氟化物、汞、铬、铅、苯、甲苯、酚类、苯胺类、光气、恶臭。		
5.4.3 采用焚烧方式对废塑料进行能量回收时，焚烧设施应具有烟气处理设备，焚烧设施的烟气排放应执行 GB18485。重点控制的污染物指标包括烟气黑度、烟尘、一氧化碳、氟化氢、氯化氢、氮氧化物、二恶英类。	本项目不涉及焚烧。	符合
5.4.4 能量回收过程中，除尘设备收集的焚烧飞灰一般应按危险废物管理。其他气体净化装置收集的固体废物和焚烧炉渣，应按国家危险废物鉴别标准进行鉴别，属于危险废物的按照危险废物管理，否则按一般工业固体废物管理。	本项目不涉及能量回收。	符合
5.4.5 预预处理和再生利用过程中应控制噪声污染，排放噪声应符合 GB12348 的要求。	本项目新增主要噪声源有破碎机、切片机等，首先选用低噪声设备，主要设备均为进口，各类机泵的噪声值均较低；其次采取建筑物隔声、合理布局、加强绿化等措施来降低噪声影响。	符合
5.4.6 不得在无燃烧设备和烟气净化装置条件下焚烧废塑料或用焚烧方式处理塑料挤出机过滤网片。	本项目不涉及焚烧。	符合
5.4.7 废塑料预处理、再生利用过程中产生的固体废物，包括分选出的不宜再生利用的废塑料，应按工业固体废物处置，并执行相关环境保护标准。	本项目废塑料屑，委托单位处置。	符合
<b>6 废塑料再生利用制品要求</b>		/
6.1 废塑料再生制品或材料应符合相关产品质量标准，表面应标有再生利用标志，具体要求执行 GB/T 16288。	本项目回收的废塑料，主要进行预处理，不涉及再生利用。预处理后送入下游企业进行资源回收利用，加工后的废旧资源需要经过下游企业的处理后流入市场。本项目加工后的废旧资源并不直接作为产品使用。	符合
6.2 不宜使用废塑料制造直接接触食品的包装、制品或材料。原属于食品接触类的塑料包装、制品和材料，经单独回收处理，达到国家食品卫生标准的，可用于制造食品接触类的包装、制品或材料，并应标明为再生塑料制造。		符合
6.3 再生塑料制品或材料在生产过程中不得使用氟氯化碳类化合物作发泡剂；制造人体接触的再生塑料制品或材料时，不得添加有毒有害的化学助剂。		符合
6.4 宜开发可多次循环再生利用的再生塑料制品和材料。		符合
<b>7 管理要求</b>		/
7.1 废塑料的回收和再生利用企业应建立、健全环境保护管理责任制度，设置环境保护部门或者专（兼）职人员，负责监督废塑料回收和再生利用过程中的环境保护及相关管理工作。	建设单位应建立、健全环境保护管理责任制度，设置环境保护部门或者专（兼）职人员，负责监督废塑料回收和再生利用过程中的环境保护及相关管理工作。	符合
7.2 废塑料的回收和再生利用企业应对所有工作人员进行环境保护培训。	建设单位应所有工作人员进行环境保护培训。	符合

7.3 废塑料的回收和再生利用企业应建立废塑料回收和再生利用情况记录制度，内容包括每批次废塑料的回收时间、地点、来源（包括名称和联系方式）、数量、种类、预处理情况、再生利用时间、再生制品名称、再生制品数量、再生制品流向、再生制品用途，并做好月度和年度汇总工作。	建设单位应建立废塑料回收和再生利用情况记录制度，内容包括每批次废塑料的回收时间、地点、来源（包括名称和联系方式）、数量、种类、预处理情况、再生利用时间、再生制品名称、再生制品数量、再生制品流向、再生制品用途，并做好月度和年度汇总工作。	符合
7.4 废塑料的回收和再生利用企业应建立环境保护监测制度，不同污染物的采样监测方法和频次执行相关国家或行业标准，并做好监测记录以及特殊清况记录。	建设单位应建立环境保护监测制度，不同污染物的采样监测方法和频次执行相关国家或行业标准，并做好监测记录以及特殊清况记录。	符合
7.5 废塑料的回收和再生利用企业应建立废塑料回收和再生利用企业建设、生产、消防、环保、工商、税务等档案台账，并设专人管理，资料至少应保存五年。	建设单位应建立废塑料回收和再生利用企业建设、生产、消防、环保、工商、税务等档案台账，并设专人管理，资料至少应保存五年。	符合
7.6 废塑料的回收和再生利用企业应建立污染预防机制和处理环境污染事故的应急预案制度。	建设单位应建立污染预防机制和处理环境污染事故的应急预案制度。	符合
7.7 废塑料的回收和再生利用企业应认真执行排污申报制度，按时缴纳排污费。	建设单位应认真执行排污申报制度，按时缴纳排污费。	符合

### 6.7.3 与《废电池污染防治技术政策》（环境保护部公告 2016 年第 82 号）相符性

本项目回收利用废锂电池，将本项目情况与《废电池污染防治技术政策》（环境保护部公告 2016 年第 82 号）逐条对照，分析相符性。

表 6.6-3 与《废电池污染防治技术政策》（环境保护部公告 2016 年第 82 号）相符性分析

文件要求	本项目要求	相符性
一、总则	/	/
（四）废电池污染防治应遵循闭环与绿色回收、资源利用优先、合理安全处置的综合防治原则。	本项目拟回收利用废锂电池，符合相应原则。	符合
（六）列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定为危险废物的废电池按照危险废物管理。	本项目禁止回收危险废物	符合
二、收集	/	/
（一）在具备资源化利用条件的地区，鼓励分类收集废原电池。	本项目拟回收利用废锂电池，分类收集符合相应原则。	符合
（二）鼓励电池生产企业、废电池收集企业及利用企业等建设废电池收集体系。鼓励电池生产企业履行生产者延伸责任。	本项目拟回收利用废锂电池，符合相应原则。	符合
（三）鼓励废电池收集企业应用“物联网+”等信息	本项目拟采用“物联网+”等信息	符合

息化技术建立废电池收集体系，并通过信息公开等手段促进废电池的高效回收。	化技术回收利用废锂电池，符合相应原则。	
（四）废电池收集企业应设立具有显著标识的废电池分类收集设施。鼓励消费者将废电池送到相应的废电池收集网点装置中。	本项目拟按照要求设置	符合
（五）收集过程中应保持废电池的结构和外形完整，严禁私自破损废电池，已破损的废电池应单独存放。	本项目收集过程应废电池的结构和外形完整，不回收破损的电池，加工利用过程不得破坏内部结构。	符合
三、运输	/	/
（一）废电池应采取有效的包装措施，防止运输过程中有毒有害物质泄漏造成污染。	本项目拟委托具有运输资质的单位，承担运输工作，按照文件要求，对运输单位提出要求。	符合
（二）废锂离子电池运输前应采取预放电、独立包装等措施，防止因撞击或短路发生爆炸等引起的环境风险。	本项目拟委托具有运输资质的单位，承担运输工作，按照文件要求，对运输单位提出要求。	符合
（三）禁止在运输过程中擅自倾倒和丢弃废电	本项目拟委托具有运输资质的单位，承担运输工作，按照文件要求，对运输单位提出要求。	/
四、贮存	/	/
（一）废电池应分类贮存，禁止露天堆放。破损的废电池应单独贮存。贮存场所应定期清理、清运。	本项目回收的废电池，应按要求分类贮存，不得露天堆放。不得暂存破损的电池，贮存场所应定期清理、清运。	符合
（三）废锂离子电池贮存前应进行安全性检测，避光贮存，应控制贮存场所的环境温度，避免因高温自燃等引起的环境风险。	本项目回收的废锂离子电池，贮存前应按照要求进行安全性检测。存放于车间内部，避光贮存，应控制贮存场所的环境温度，避免因高温自燃等引起的环境风险。	符合
五、利用	/	/
（二）禁止人工、露天拆解和破碎废电池。	本项目不得对废电池拆解、破损。	符合
（三）废锂离子电池利用前应进行放电处理，宜在低温条件下拆解以防止电解液挥发。鼓励采用酸碱溶解-沉淀、高效萃取、分步沉淀等技术回收有价金属。对利用过程中产生的高浓度氨氮废水，鼓励采用精馏、膜处理等技术处理并回用。	本项目回收的废电池，应按要求，利用前应进行放电处理，本项目不涉及拆解。	符合
（四）废含汞电池利用时，鼓励采用分段控制的真空蒸馏等技术回收汞。	本项目不涉及	符合
（五）废锌锰电池和废镉镍电池应在密闭装置中破碎。	本项目不涉及	符合
（六）干法冶炼应采用吸附、布袋除尘等技术处理废气。	本项目不涉及	符合
（七）湿法冶金提取有价金属产生的废水宜采用膜分离法、功能材料吸附法等处理技术。	本项目不涉及	符合
（八）废铅蓄电池利用企业的废水、废气排放应执行《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB 31574)。其他废电池干法利	本项目不涉及	符合



用企业的废气排放应参照执行《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484)，废水排放应当满足《污水综合排放标准》(GB 8978)和其他相应标准的要求。		
(九) 废铅蓄电池利用的污染防治技术政策由《铅蓄电池生产及再生污染防治技术政策》规定。	本项目不涉及	符合
六、处置	/	/
(一) 应避免废电池进入生活垃圾焚烧装置或堆肥发酵装置。	本项目回收的废电池，应委托具有处置资质的单位处置。不得进入生活垃圾焚烧装置或堆肥发酵装置。	符合
(二) 对于已经收集的、目前还没有经济有效手段进行利用的废电池，宜分区分类填埋，以便于将来利用。	本项目回收的废电池，应委托具有处置资质的单位处置。	符合
(三) 在对废电池进行填埋处置前和处置过程中，不应将废电池进行拆解、碾压及其他破碎操作，保证废电池的外壳完整，减少并防止有害物质渗出。	本项目回收的废电池，应委托具有处置资质的单位处置。	符合

## 6.8 污染防治措施经济可行性

本项目环保投资共计 150 万元人民币，占总投资的 10%。新增布袋除尘器废气处理设施。固废、噪声、地下水、风险防范措施为一次性投资，环保投入不大，后续运营过程中成本较小，总体上来讲，本项目环保投资及后期运营投资较小，具有经济可行性。

## 6.9“三同时”验收一览表

本项目“三同时”环保设施验收内容见表 6.9-1。本项目环保投资共计 150 万元人民币，占总投资的 6.4%。环保投资在可接受水平，具有经济可行性。

表 6.9-1 “三同时”验收一览表

项目名称：美鑫百再生资源（张家港）有限公司废旧资源年回收利用 22 万吨项目							
类别	污染源		污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	环保投资（万元）	处理效果、执行标准或拟达要求	完成时间
废气	有组织废气	G1~8	粉尘	废气经收集后送布袋除尘器处理	80	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）验收监测时需监测粉尘，同时需对废气处理效率进行监测。排气筒应按规定设置，同时排气筒应要求设置采样口并配备便于采样的设施。	试生产前
	无组织废气	密闭操作间	粉尘	加强检修	/	执行《执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。验收监测时需对厂界粉尘进行监测。	试生产前
	卫生防护距离		本项目建设完成后，生产车间外设 50m 卫生防护距离		/	满足设置距离要求	试生产前
废水	生活污水		COD、SS、氨氮、总磷、	化粪池	/	满足接管标准	试生产前
	污水管网、雨水管网		COD、SS	清污分流，雨、污水收集管网建设等	/	对各种污水进行有效收集，实现清污分流。验收监测时需对 COD、SS 进行监测。	试生产前
噪声	设备噪声		--	构筑物隔声、消声器、隔声罩、设减振基础等	5	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	试生产前
固废	危险废物		--	危废仓库面积 5m <sup>2</sup> ，一般固废暂存场所面积 100m <sup>2</sup> ，危险废物执行危险废物规范化管理指标体系，送有资质单位处理执行危险废物规范化管理指标体系	25	固废“零排放”	试生产前
地下水	厂区防渗		--	生产车间为重点防渗区	40	杜绝物料及污染物进行入地下水	试生产前
绿化	加强厂区绿化，厂界周围种植一定高度的高大乔木绿化隔离带				/	--	试生产前
环境管	建立环境管理和监测体系				--	--	试

理（机构、监测能力等）				生产前
清污分流、排污口规划化设置（流量计、在线监测仪等）	污水接管排放口依托租赁厂房现有	/	排口规范化设置	依托现有
环保投资合计	--	150	--	--

## 7 环境影响经济效益分析

### 7.1 经济效益分析

本项目总投资 1500 万元人民币，环保投资 150 万元，在租赁厂房内建设本项目，项目建设周期预计 6 个月。项目投产后预计年税后利润约 300 万元，投资回收期 5 年。因此，本项目具有经济性可行性。

### 7.2 环境效益分析

本项目位于张家港市金港镇华达路东侧、长山路北侧，租赁张家港市汇金电力材料有限公司厂区内现有闲置厂房。园区属于环保新材料产业园，可充分利用园区的配套设施，实施集中供水，污水集中处理，减少了企业的经营成本，同时也能够接受更加规范的管理和监督，符合风险防范要求，对区域环境的影响较小。

根据污染治理措施评价，项目采取的废水、废气、噪声等污染治理设施，可以达到有效控制污染和保护环境的目的。本项目污染治理设施的环境效益表现在以下方面：

（1）废水治理环境效益分析：本项目不涉及生产废水，主要的废水是员工生活污水，经化粪池处理后，通过租赁厂房的污水排口排入胜科污水处理厂。保税区胜科水务有限公司做进一步处理，可使废水中污染物大幅度得到削减，降低对外环境的影响；

（2）废气治理的环境效益分析：该项目运营过程的污染物主要为颗粒物，经采取严格的措施处理后均能达标排放，对周围大气环境影响较小。

（3）噪声治理的环境效益分析：本项目对强声源设备采取建筑隔声、安装消声器等措施，大大减轻了噪声污染，对周围环境的影响较小。

（4）本项目产生的固体废物均能妥善处理或综合利用，对外环境影响较小。

本项目环保投资主要包括治理污染保护环境所需的设备、装置等工程设施费用等。本项目选用了较先进的环保设施，可以达到有效控制污染和环境保护的目的。本项目环保投资 150 万元，占总投资的 10%。

综上所述，本建设工程在经济效益、环境效益方面均是可行的。

## 8 环境管理与监测计划

建项目在运营期将对周围环境产生一定的影响，因此建设单位应加强环境管理的同时，定期进行监测以便及时了解项目在运营期对环境造成的影响，采取相应措施，消除不利因素、减轻环境污染以实现预定的各项保目标。

### 8.1 环境管理

项目建成投入运行后，其环境管理是一项长期的工作，必须建立完善的管理机构和体系，并在此基础上建立健全各项环境监督和管理制度。企业应建立以公司经理总负责、公司部门主管领导的环保工作领导机制，公司应设有安全环境科部门专职单位，建立各项环保管理制度、相应的环保岗位职责及事故应急预案，负责环保设施的正常运行和公司环境管理体系的运作，从而形成公司的环境保护工作网络，包含环保设施运行、设备维护保养、监督巡回检查和工艺技术改造，环保台帐齐备。实现从上到下的统一管理，以确保环保工作正常有序的开展。

#### 8.1.1 运营期环境管理

##### 8.1.1.1 环境管理机构

在项目试运行阶段及正常生产过程中必须设立环境管理机构，配备专业环保管理人员 2~3 名，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。

##### 8.1.1.2 管理职责

- (1) 贯彻、宣传国家的环保方针、政策和法律法规。
- (2) 制定本公司的环保管理制度、环保技术经济政策、环境保护发展规划和年度实施计划。
- (3) 组织落实“三同时”，参与有关方案的审定及竣工验收。
- (4) 定期进行环保设备检查、维修和保养工作，确保环保设施长期、稳定、达标运转。
- (5) 负责厂区环保设施的日常运行管理工作，制定事故防范措施，一旦发生事故，组织污染源调查及控制工作，并及时总结经验教训。

(6) 负责对公司环保人员和职工进行环境保护教育，不断提高职工的环境意识和环保人员的业务素质。

(7) 建立清洁生产审计计划，体现“以防为主”的方针，实现环境效益和经济效益的统一。

### 8.1.1.3 环境管理制度的建立

企业应制定一系列环境管理制度和风险管理及应急制度，并将环境保护和企业经营结合起来，使之成为企业日常运行和经营策略的一个部分，做到了节能、降耗、减污，实现了环境行为的持续改进。

#### (1) 报告制度

企业应按照规定申请排污许可证，按排污许可证管理要求，做好台账、执行报告等工作。

#### (2) 污染治理设施的管理、监控制度

为确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置除尘设备和污水治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。对污染治理设施的管理必须与公司的生产经营活动一起纳入到公司日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。同时要建立健全岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台帐。

#### (3) 环保奖惩制度

对爱护环保治理设施、节省原料、改善生产车间的工作环境者实行奖励；对于环保观念淡薄，不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染及原材料浪费者一律予以重罚。

### 8.1.1.4 环境管理计划

(1) 根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环境管理规章制度、各种污染物排放指标。

(2) 对厂区内的公共设施给水管网、蒸汽管网、物料运输管网进行定期维护和检修，确保设施的正常运行及管网畅通。

(3) 确保废水处理系统、废气处理系统的正常运行。

(4) 加强固体废物在厂内堆存期间的环境管理；加强对危险固废的收集、储存、运输等措施的管理。

（5）绿化能改善区域小气候和起到降噪除尘的作用，对厂区的绿地必须有专人管理、养护。

### 8.1.2 服务期满后环境管理

退役后，其环境管理应做好以下工作：

- （1）制定退役期的环境治理和监测计划、应急措施、应急预案等内容。
- （2）根据计划落实生产设备、车间拆除过程中的污染防治措施，特别是设备残留废气、废渣、清洗废水的治理措施、车间拆除期扬尘、噪声等治理措施。
- （3）加强固体废物在厂内堆存期间的环境管理；加强对危险废物的收集、储存、运输等措施的管理；落实具体去向，并记录产生量，保存处置协议、危废单位的资质、转移五联单等内容。
- （4）明确设备的去向，保留相关协议及其他证明材料。
- （5）委托监测退役后地块的地下水、土壤等环境质量现状，并与建设前的数据进行比对，分析达标情况和前后的对比情况，如超标，应制定土壤和地下水的修复计划，进行土壤和地下水的修复，并鉴定其修复结果。所有监测数据、修复计划、修复情况、修复结果均应存档备查。

## 8.2 污染物排放清单及污染物排放管理要求

### 8.2.1 污染物控制因子

根据本项目工程分析和排污特征，依照《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（省政府 38 号令）、《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）等文件要求，项目建设必须实施污染物排放总量控制。总量控制分析主要通过通过对项目排污总量的核算，确定全厂主要污染物排放总量控制指标。根据国家环境保护部及江苏省环保厅确定的总量控制因子，结合本项目的具体情况，确定本项目污染物总量控制因子为：

大气污染物总量控制因子：颗粒物；

水污染物总量控制因子：COD、氨氮、TP；考核因子：SS；

固体废物：实现综合利用或无害化处置，不外排。

本项目污染物排放量汇总表见表 8.1-1。

表 8.1-1 本项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

种类	污染物名称	产生量	削减量	接管量	最终外排量
生活污水	废水量	960.00	0.00	960.00	960.00
	COD	0.38	0.00	0.38	0.05
	SS	0.19	0.00	0.19	0.02
	氨氮	0.02	0.00	0.02	0.004
	总磷	0.002	0.00	0.002	0.0005
废水总计	废水量	960.00	0.00	960.00	960.00
	COD	0.38	0.00	0.38	0.05
	SS	0.19	0.00	0.19	0.02
	氨氮	0.02	0.00	0.02	0.004
	总磷	0.002	0.00	0.002	0.0005
种类	污染物名称	产生量	削减量	最终外排量	
有组织废气	粉尘	24.01	23.77	0.24	
无组织废气	粉尘	0.49	0	0.49	
废气合计	粉尘	24.50	23.77	0.73	
种类	污染物名称	产生量	处理处置量	排放量	
固废	工业固废	43.77	43.77	0	
	生活垃圾	6	6	0	

### 8.2.2 总量平衡方案

根据《重点地区大气污染防治“十二五”规划》，提出“把污染物排放总量作为环评审批的前置条件，以总量定项目。新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行污染物排放减量替代，实现增产减污；对于重点控制区和大气环境质量超标城市，新建项目实行区域内现役源 2 倍削减量替代。”

《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），提出“新、改、扩建排放烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行现役源 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代。减量替代审核，指的是各市、县（市）必须通过现役源技改、整改或关闭类项目的污染物排放削减量（污染物排放削减量可用多个项目进行累加）来抵消新、改、扩建项目新增的污染物排放量，而且削减量必须大于新增量，以达到区域内污染物排放量持续削减的目标。”，本项目总量如下：

废水全部接入保税区胜科水务有限公司，废水污染物排放量（接管量/外排量）：废水量 960/960 t/a、COD 0.38/0.05 t/a、SS 0.19/0.02 t/a、氨氮 0.02/0.004 t/a、总磷 0.02/0.0005 t/a。

废气污染物排放量：有组织颗粒物排放量为 0.24t/a，无组织颗粒物排放量 0.49t/a。



本项目固体废物全部得到有效处置，排放量为零。

其中，“美鑫百再生资源（张家港）有限公司废旧资源年回收利用 20 万吨项目”放弃建设，已申请总量为：

废水污染物（接管量/排放量）：废水量 960/960t/a、COD 0.38/0.05t/a、SS 0.19/0.02t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.02/0.004t/a、TP 0.002/0.0005t/a。

废气污染物：有组织废气粉尘 0.23 t/a、无组织废气粉尘 0.47 t/a。

固废：固体废物均得到有效处理，“零排放”。

**综上，本项目需补充申请总量为：**

废水污染物（接管量/排放量）：无需申请总量。

废气污染物：有组织废气粉尘 0.01 t/a、无组织废气粉尘 0.01 t/a。

固废：固体废物均得到有效处理，“零排放”。

### 8.2.3 污染物排放清单

本项目污染物排放清单见表 8.2-2~8.2-4。

表 8.2.2 有组织废气产生及排放情况

污染源	污染物	污染物产生情况			治理措施	排放规律	去除率%	污染物排放情况				排气量 Nm <sup>3</sup> /h	废气温度(°C)	排气筒参数			排放时间 (h)
		浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)				污染物	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	排放量 (t/a)			直径 m	高度 m	编号	
G1	粉尘	40.83	0.41	0.98	布袋除尘器	间歇	99	粉尘	10.00	0.100	0.24	10000	25	0.4	15	1#	2400
G2	粉尘	102.08	1.02	2.45													
G3	粉尘	204.17	2.04	4.90													
G4	粉尘	408.29	4.08	9.80													
G5	粉尘	20.42	0.20	0.49													
G6	粉尘	102.08	1.02	2.45													
G7	粉尘	81.67	0.82	1.96													
G8	粉尘	40.83	0.41	0.98													

表 8.2.3 无组织排放废气统计表

序号	污染源位置	主要污染物	排放量(t/a)	面积 (m <sup>2</sup> )	排放高度 (m)
1	密闭操作间	粉尘	0.49	504 (24*21)	10

表 8.2-4 废水污染源产生及排放情况

废水名称	废水产生量 (t/a)	污染物产生状况			处理方式	废水接管量 (t/a)	污染物	接管情况		外排情况		排放去向
		污染物	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)				浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	
生活污水	960	COD	400	0.38	化粪池	960	COD	400	0.38	50	0.05	胜科污水处理厂
		SS	200	0.19			SS	200	0.19	20	0.02	
		氨氮	25	0.02			氨氮	25	0.02	4	0.004	
		总磷	2	0.002			总磷	2	0.002	0.5	0.0005	

## 8.3 环境监测

### 8.3.1 排污口规范化设置

按照《江苏省排污口设置规范化整治管理办法》（苏环控〔97〕122 号）的有关规定，在项目建设中对各类污染物排污口进行规范化设置与管理。

（1）本项目污水经厂区现有废水排放口接入园区胜科水务有限公司，全厂排水管网应严格地执行清污分流和雨污分流的要求。

公司排水口应设置相应环保图形标志牌，以符合环保相关要求。

（2）本项目废气污染源排口应按照“排污口整治”要求进行，设置便于采样、监测的采样口或采样平台，并设置醒目的环保标志牌。

（3）按江苏省规定加强固废管理，在送往有能力的固废中心处理前，应加强暂存期间的管理，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、防渗措施，并应在存放场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。

### 8.3.2 排污口立标管理

（1）企业污染物排放口的标志，应按国家《环境保护图形标志 排放口》（15562.1-1995）及《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（15562.2-1995）的规定，设置环境保护部统一制作的环境保护图形标志牌。示例见表 8.3-1。

（2）污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面 2m。

表 8.3-1 排污口图形标志示例

排放口	废水排口	废气排口	噪声排放源	固废堆场	危废仓库
-----	------	------	-------	------	------

提示 图形 符号	 污水排放口	 废气排放口	 噪声排放源	 一般固体废物	-
警告 图形 标志	 污水排放口	 废气排放口	 噪声排放源	 一般固体废物	 危险废物

### 8.3.3 排污口建档管理

(1) 要求使用国家环保部门统一印刷的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容。

(2) 根据排污口管理档案内容要求，项目建成后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。

### 8.3.4 环境监测机构的建立

条件允许的情况下，可以购买一些最基本的实验室分析设备，进行一些基本的环保项目的分析化验工作；条件不允许时可委托相关单位监测。

### 8.3.5 污染源监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《固定污染源排污许可分类管理目录》（2019年版）、《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》

（HJ1034-2019）等要求，项目建成投入运营后常规环境监测内容包括废水、废气和噪声等；监测方式为取样监测；监测工作包括厂内自行监测和委托监测两种方式；企业自测由企业环保人员负责，委托监测由具备相应资质的第三方专业检测机构完成。

厂内应定期进行环境监测，监测内容及频次建议如下：

#### 1、施工期监测

施工期的监测主要是对施工场界噪声和大气的监测，具体监测计划为：

①噪声：在施工场界周围布设 4~6 个监测点，施工期间监测一天，昼夜各

监测一次，监测因子为等效 A 声级。

②大气：在施工区布设 1 个大气监测点，施工期间监测一次，监测因子为 TSP。

## 2、运营期监测

### (1) 污染源监测

表 8.2-2 项目运营期污染源监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	1#排气筒	颗粒物	1 次/半年	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	无组织排放	颗粒物	1 次/年	
生活污水	厂排口 DW001	pH、COD、SS、NH3-N、TP	1 次/年	胜科水务接管标准
噪声	厂界外 1 米	连续等效 A 声级	1 次/季	噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准

### (2) 环境质量监测

大气：在厂界设置 4 个无组织排放监测点，每年监测一次，监测项目为颗粒物。

地下水：在厂区内设 1 个监测点，上游及下游各设置 1 个跟踪点，每年监测一次，监测项目为  $K^+Na^+$ 、 $Ca^{2+}$ 、 $Mg^{2+}$ 、 $CO_3^{2-}$ 、 $HCO_3^-$ 、 $Cl^-$ 、 $SO_4^{2-}$ 、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、铬（六价）、总硬度、高锰酸盐指数等。

土壤：在厂区内设一个监测点，每年监测一次，监测项目为四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1, 1-二氯乙烷、1, 2-二氯乙烷、1, 1-二氯乙烯、顺-1, 2-二氯乙烯、反-1, 2-二氯乙烯、二氯甲烷、1, 2-二氯丙烷、1, 1, 1, 2-四氯乙烷、1, 1, 2, 2-四氯乙烷、四氯乙烯、1, 1, 1-三氯乙烷、1, 1, 2-三氯乙烷、三氯乙烯、1, 2, 3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1, 2-二氯苯、1, 4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯。

噪声：对厂界噪声每季度监测一天，在各厂界外 1m 处共设 6 个监测点，每次分昼间、夜间进行。

## 8.3 排污口设置规范化

按照《江苏省排污口设置规范化整治管理办法》（苏环控（97）122 号）的有关规定，在项目建设中对各类污染物排污口进行规范化设置与管理。

(1) 本项目污水经厂区现有废水排放口接入园区胜科水务有限公司，全厂

排水管网应严格地执行清污分流和雨污分流的要求。

公司现有排水口设置了相应环保图形标志牌，厂内污水处理站废水出口安装流量、COD 等相关水质在线监测仪器，符合环保相关要求。

(2) 本项目废气污染源排口应按照“排污口整治”要求进行，设置便于采样、监测的采样口或采样平台，并设置醒目的环保标志牌。

(3) 按江苏省规定加强固废管理，在送往有能力的固废中心处理前，应加强暂存期间的管理，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、防渗措施，并应在存放场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。

## 8.4 排污许可制度

企业试生产前，应按照《排污许可管理条例》（国务院令 第 736 号）、《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）、《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）等文件要求，申请排污许可证，并按照排污许可证管理要求，填报台账、执行报告等。

## 8.5 信息公开

根据《环境信息公开办法（试行）》要求向社会公开相关企业信息，依法向社会公开：①企业环境保护方针、年度环境保护目标及成效；②企业年度资源消耗量；③企业环保投资和环境技术开发情况；④企业排放污染物种类、数量、浓度和去向；⑤企业环保设施的建设和运行情况；⑥企业在生产过程中产生的废物的处理、处置情况，废弃产品的回收、综合利用情况；⑦与环保部门签订的改善环境行为的自愿协议；⑧企业履行社会责任的情况；⑨企业自愿公开的其他环境信息。

## 9 结论与建议

### 9.1 项目概况

建设单位于 2020 年 10 月委托环评单位编制了《美鑫百再生资源（张家港）有限公司废旧资源年回收利用 20 万吨项目环境影响报告表》，于 2021 年 2 月 7 日取得江苏省张家港保税区管委会环评批复（张保审批【2021】31 号）。

根据建设单位内部战略规划调整，结合市场原因，建设单位决定放弃建设“美鑫百再生资源（张家港）有限公司废旧资源年回收利用 20 万吨项目”，截止 2021 年 3 月，尚未建设该项目，后期也不再建设。

2021 年，美鑫百再生资源（张家港）有限公司拟建设废旧资源年回收利用 22 万吨项目，租赁张家港市汇金电力材料有限公司现有厂房，主要回收利用废电机、废五金、废塑料、废钢材、废橡胶、废包材、废锂电池、废密封胶、废硅橡胶、废二氧化硅、废硅油等一般固废。本项目不涉及进口固体废物、危险固体废物的收集和回收利用。

### 9.2 环境质量现状和主要环境保护目标

#### 9.2.1 环境质量现状

（1）大气环境：项目所在区域为环境空气质量不达标区域，超标因子为  $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{O}_3$  和  $\text{PM}_{2.5}$ 。监测结果表明，监测点监测因子可以满足相应标准，区域内环境空气质量状况良好。

（2）地表水环境：地表水环境现状监测结果表明，各监测断面 pH、COD、高锰酸盐指数、氨氮及总磷监测值均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质相应标准要求。

（3）声环境：声环境质量现状监测结果表明：本项目厂界声环境昼、夜监测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求。项目所在地声环境质量良好。

（4）地下水环境：监测结果表明，监测结果表明，D1 项目所在地氨氮、铁、铅、砷、汞达 V 类标准，其余监测因子均达 V 类以下标准，D2 氨氮、锰达 IV 类标准，其余监测因子均达 IV 类以下标准，D3 氨氮达 V 类标准，其余监测因

子均达 V 类以下标准。

(5) 土壤环境：监测结果显示，项目所在地土壤监测因子均在《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值范围内，项目所在地土壤环境质量现状能够满足项目用地需求。

## 9.2.2 环境保护目标

表 9.2-1 环境空气保护目标

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/m
	X	Y					
晨阳村	1900	1400	居民区	约 2500 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类功能区	NE	2300
长江村	1300	-140	居民区	约 3500 人		ESE	1400
三角滩村	480	-1400	居民区	约 1800 人		SWS	1500
后塍学校	-1100	-1600	学校	约 1000 人		SW	2000
学田村	-2100	-400	居民区	约 1900 人		WSW	2200
金都花苑	-2400	-300	居民区	约 1000 人		WNW	2500

注：\*以项目中心点为（0,0）。

表 10.2-2 环境敏感保护目标

项目	保护目标名称	方位	距离（m）	规模	环境功能
水环境	东海粮油取水口	NW	胜科水务排口上游 1800	3500t/d	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)III 类，工业用水
	热电厂取水口	NW	胜科水务排口上游 2200	20000t/d	
	张家港第三水厂取水口	ENE	胜科水务排口下游 15000	20 万 t/d	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)III 类，区域供水、生活用水
	张家港第四水厂取水口	ENE	胜科水务排口下游 15000	40 万 t/d	
生态环境	双山岛风景名胜区	NW	5900	生态空间管控区域面积 18.02 平方公里，总面积 18.02 平方公里。	自然与人文景观保护
	香山风景名胜区	WSW	6700	生态空间管控区域面积 1.62 平方公里，总面积 1.62 平方公里。	自然与人文景观保护
	长江（张家港市）重要湿地	W	4900	生态空间管控区域面积 120.04 平方公里，总面积 120.04 平方公里。	湿地生态系统保护
声环境	厂界外 200 米内无居民点等敏感目标				GB3096-2008 3 类标准



地下水	地下水评价范围内无集中及分散式地下水取水点。
注：水环境距离是污水厂距各取水口的距离，其中第四水厂与第三水厂公用一个取水口。	

### 9.3 污染物排放情况

本项目总量如下：

废水全部接入保税区胜科水务有限公司，废水污染物排放量（接管量/外排量）：废水量 960/960 t/a、COD 0.38/0.05 t/a、SS 0.19/0.02 t/a、氨氮 0.02/0.004 t/a、总磷 0.02/0.0005 t/a。

废气污染物排放量：有组织颗粒物排放量为 0.24t/a，无组织颗粒物排放量 0.49t/a。

本项目固体废物全部得到有效处置，排放量为零。

### 9.4 主要环境影响

#### 9.4.1 废水

本项目总接管污水量 3.2t/d，占胜科水务有限公司能力(45000t/d)的 0.007%，因此本项目接管废水不会对保税区胜科水务有限公司正常运行产生影响。

#### 9.4.2 废气

本项目大气评价工作等级为二级，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

采用导则推荐模式中的大气环境防护距离模式计算各污染源的大气环境防护距离，本项目污染源排放的污染物浓度在厂界均未出现超标点。因此，本项目不需设置大气环境防护距离。

本次建设项目卫生防护距离以生产车间向外 50 米设置卫生防护距离。目前，此范围内无居民、学校、医院等环境敏感目标，满足卫生防护距离要求。在该防护距离内今后也不得新建居民住宅、学校、医院等环境敏感目标。

#### 9.4.3 噪声

在企业落实相应的隔声措施的前提下，对昼间、夜间的厂界噪声监测值均符

合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准。

#### 9.4.4 固体废物

本项目固体废物均能得到妥善处置，能够实现零排放。

#### 9.4.5 地下水

非正常工况下，若污水池防渗层破裂发生泄漏，根据污染指数评价确定污染物在地下水中污染范围为：高锰酸盐迁移 100 天扩散距离为 9~10m，365 天时扩散到 18~20m，1000 天时扩散到 27~30m；氨氮迁移 100 天扩散距离为 8~10m，365 天时扩散到 15~18m，1000 天时扩散到 27~30m。

总体来说，污染物运移范围主要是场地水文地质条件决定的，场地含水层水力坡度较小，渗透性较小，地下水径流缓慢，污染物运移扩散的范围有限。污染物最大影响范围内均为工业企业，无相关环境敏感目标。因此，本项目高浓度的污染物主要出现在项目所在地的化粪池、污水管道周边范围内的地下水中，对区域地下水水质影响较小，不会对敏感目标造成不良影响。

#### 9.4.6 风险

本项目危险物质为：废硅油、废抹布和劳保用品、废机油。其中废硅油存储在包装桶中，废抹布和劳保用品存储在包装袋中，废机油存储在包装桶中。包装桶、包装袋受外力发生破损时，发生泄漏，会对周边环境造成一定影响。

##### （1）对周边大气的影晌

包装桶破损，导致废硅油、废机油发生泄漏，可能会少量挥发，对周边大气贡献值增加，造成短时间超标。

##### （2）对地下水的影响

包装桶、包装袋破损，导致废硅油、废抹布和劳保用品、废机油发生泄漏，对厂区土壤及地下水造成影响。

本项目生产车间应按照要求，做好防渗工作，在车间内设置导流沟、收集桶、沙袋等，确保一旦发生泄漏，产生的废液可控制在储存单元内部，不会泄漏至厂外。废液收集后委托资质单位处理。

## 9.5 项目采取的主要环境保护措施

（1）废气：项目废气主要是粉尘，粉尘经收集后，送布袋除尘器处理，处理达标后经 15m 高排气筒达标排放。

（2）水环境：本项目不涉及生产废水，主要的废水是员工生活污水，经化粪池处理后，通过租赁厂房的污水排口排入胜科污水处理厂。

（3）声环境：

本项目对强声源设备采取合理布局、选用低噪声设备、建筑隔声、加强绿化等措施，减轻噪声对周围环境的影响。

（4）固体废物：

本项目产生的固体废物包括：生活垃圾、废塑料屑、废包装袋、布袋截留的粉尘、废抹布和劳保用品、废机油、生活垃圾。

生活垃圾委托环卫部门处理；废塑料屑、废包装袋、布袋截留的粉尘属于一般固体废物，委托具有处置能力的单位处置；废机油、废抹布和劳保用品属于危险废物，委托资质单位处置。

本项目产生的固体废物均能妥善安全处置，做到“零排放”。

## 9.6 环境经济损益分析

本项目总投资 1500 万元人民币，环保投资 150 万元，在租赁厂房内建设本项目，项目建设周期预计 6 个月。项目投产后预计年税后利润约 300 万元，投资回收期 5 年。因此，本项目具有经济性可行性。

## 9.7 环境管理与监测

本项目在生产运行、服务期满等不同阶段，应按省、市环保部门的要求加强对企业的环境管理，在现有环境管理体系的基础上根据本项目特点建立健全企业的环保监督、管理制度。本项目对废气、废水、噪声、事故应急、排水口等制定完善的监测计划。

## 9.8 总结论

本项目符合国家、地方产业政策及江苏扬子江环保新材料产业园规划；本项目符合清洁生产的相关要求；在本报告书要求的污染防治措施实施后，本项目的

废气、废水、噪声、固体废物均能实现达标排放和安全处置，满足总量控制指标的要求；经预测，项目废气、废水、噪声、固废等污染物不会对区域现有的环境功能造成较大影响；在严格实施本次评价提出的风险防范措施、风险应急预案的前提下，本项目的环境风险可控。项目建设具有一定的环境经济效益，环境管理与监测计划完善。

从环境保护的角度分析，本环评认为该项目建设实施是可行的。

## 附件：

- 附件一、现有立项文件
- 附件二、现有环评批复
- 附件三、本项目立项文件
- 附件四、现状监测报告
- 附件五、厂房租赁协议
- 附件六、园区规划环评批复