

苏州市罗森助剂有限公司 2012-320509-89-01-457857

新建码头项目

环境影响报告书

(报 批 稿)

建设单位：苏州市罗森助剂有限公司

评价单位：苏州科晓环境科技有限公司

二〇二一年一月

目录

1 概述.....	4
1.1 项目由来.....	4
1.2 项目特点、环境影响评价过程及主要环境问题.....	4
1.3 环评技术路线.....	5
1.4 分析判定相关情况.....	6
1.5 关注的主要环境问题及环境影响：.....	20
1.6 主要结论.....	21
2 总则.....	22
2.1 编制依据.....	22
2.2 评价因子筛选.....	27
2.3 评价标准.....	28
2.4 评价等级及评价重点.....	34
2.5 评价范围.....	39
2.6 环境敏感区.....	39
2.7 吴江区相关规划及环境功能区划.....	43
3 现有项目工程分析.....	48
3.1 现有项目工程概况.....	48
3.2 现有项目批发经营方案.....	49
3.3 主要设备清单.....	49
3.4 现有项目公用及辅助工程.....	50
3.5 现有项目生产工艺.....	50
3.6 现有项目污染防治措施及影响分析.....	51
3.7 现有项目“三本帐”.....	64
3.8 主要环境问题以及“以新带老”措施.....	65
4 现有项目工程分析.....	66
4.1.2 项目基本情况.....	66
4.1.3 主要经济技术指标.....	67
5 环境现状调查与评价.....	84
5.1 自然环境概况.....	84
5.2 社会经济概况.....	89
5.3 环境质量现状调查与评价.....	90
5.4 区域污染源调查.....	110
6 环境影响预测与评价.....	- 117 -
6.1 施工期环境影响分析.....	- 117 -
6.2 运营期环境影响分析.....	- 117 -
6.3 环境风险评价.....	151
7 环境保护措施及其可行性论证.....	168
7.1 施工期污染防治措施.....	168
7.2 运营期污染防治措施.....	168
8 污染物总量控制.....	178
8.1 污染物排放总量.....	178
8.2 污染物排放总量.....	179

9 环境影响经济损益分析.....	180
9.1 经济效益分析.....	180
9.2 环境效益分析.....	180
9.3 环境效益分析.....	181
9.4 社会效益分析.....	181
9.5 结论.....	181
10 环境管理和监测计划.....	182
10.1 环境管理要求.....	182
10.2 环境监测计划.....	184
11 结论与建议.....	188
11.1 建设项目概况.....	188
11.2 项目所在地环境质量现状.....	188
11.3 污染物排放情况.....	189
10.4 公众意见采纳情况.....	190
10.5 环境保护措施.....	190
10.6 环境影响经济损益分析.....	194
10.7 环境管理要求.....	194
10.8 总结论.....	195
10.9 建议.....	195

1 概述

1.1 项目由来

苏州市罗森助剂有限公司位于吴江区桃源镇铜罗社区罗北路 555 号, 是一家专业生产染料、医药中间体的危险化学品生产企业。企业始建于 1990 年 11 月, 是集体福利企业, 其前身为吴江市铜罗助剂厂。

由于染料、医药中间体的危险化学品生产过程中原料运输需求, 企业目前已建设了一个 300 吨级泊位码头, 年吞吐量为 2 万吨。目前该项目已投运, 尚未办理建设项目环境影响评价审批手续。

为完善环保手续, 企业于 2020 年 12 月 23 日经苏州市吴江区行政审批局备案新建码头项目。新建码头项目备案证号: 吴行审备〔2020〕561 号, 项目代码: 2012-320509-89-01-457857;, 以进行后续的环境影响评价文件编制工作。本项目报告书根据新建码头项目(吴行审备〔2020〕561 号)进行报批。

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》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)和江苏省有关环保政策、法规的要求, 本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)中"138、油气、液体化工码头", 需编制环境影响评价报告书。我公司(苏州科晓环境科技有限公司)受苏州市罗森助剂有限公司委托, 承担了《苏州市罗森助剂有限公司新建码头项目环境影响评价报告书》的编制工作。接受委托后工作小组进行了现场调查及资料收集并组织有关人员进行现场考察, 对项目的厂址及其周围的环境状况进行了实地踏勘, 认真分析了项目的类型、性质及所在区域的社会、经济、环境状况, 按照环境保护部和地方环境保护部门关于环境影响评价深度和广度的要求, 编制了《苏州市罗森助剂有限公司新建码头项目环境影响报告书》, 报请审批。

1.2 项目特点、环境影响评价过程及主要环境问题

项目特点: 本新建码头项目已建成(处于停产状态), 本项目危险货物码头紧邻桃源镇大德河, 位于大德河东岸, 码头前沿航道宽大于约 70m, 水深约 2.1m, 岸线长约 450m, 码头靠泊岸线长 50m, 码头卸船作业平台宽度约 4m, 码头主体结构采用混凝土重力结构形式, 顺岸直立式布置, 码头上、下游无土工建筑物,

无城市取水口。该码头属于三级码头。该码头配备了 2 套输送设备，设计吞吐能力 2 万吨/年，码头总面积 350m²，其中码头作业区总面积 200m²。本项目营运后对环境空气的污染主要为码头船舶尾气、储罐大呼吸废气，经预测对敏感目标的影响非常小，也不会改变各敏感区的环境功能。陆域及船舶产生的生活污水定期清运至苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司集中处理，尾水排入张钧桥河；码头作业面初期雨水抽运至联合环境水务（苏州）有限公司；码头作业面冲洗废水经循环沉淀池处理后回用于码头冲洗。运营期废水对周围环境影响较小。本项目产生的固体废弃物均得到妥善的处理、处置，严格按照固体废物处理要求实现固废零排放。项目周围 50m 范围内无环境敏感点。根据现场核查情况，提出必要的污染防治措施，确保大气污染物达标排放，固废均妥善处理或处置。本项目实现了固废“零排放”。

评价过程：本次评价将通过现场调查、监测、网上公示及问卷调查等公众参与调查，摸清项目所在地环境本底及周围环境特征，通过现有项目工程分析及改造项目工程分析，摸清项目改造后污染物排放情况，通过投产后环境现状监测结果，给出环境影响程度结论，根据拟采取的污染防治措施评述其可行性，最终给出改造项目环境可行性结论，为项目建设、环保设计及环境管理提供依据。

目前存在的主要环境问题：

- 1、苏州市罗森助剂有限公司新建码头项目于 2019 年投建至今无环保手续。
- 2、码头区未设置专门危废仓库、一般固废仓库，部分固体废物存在随意堆放现象。

1.3 环评技术路线

环境影响评价工作分三个阶段，即前期准备、调研和工作方案阶段，分析论证和预测评价阶段，环境影响评价文件编制阶段。具体流程见图 1.3-1。

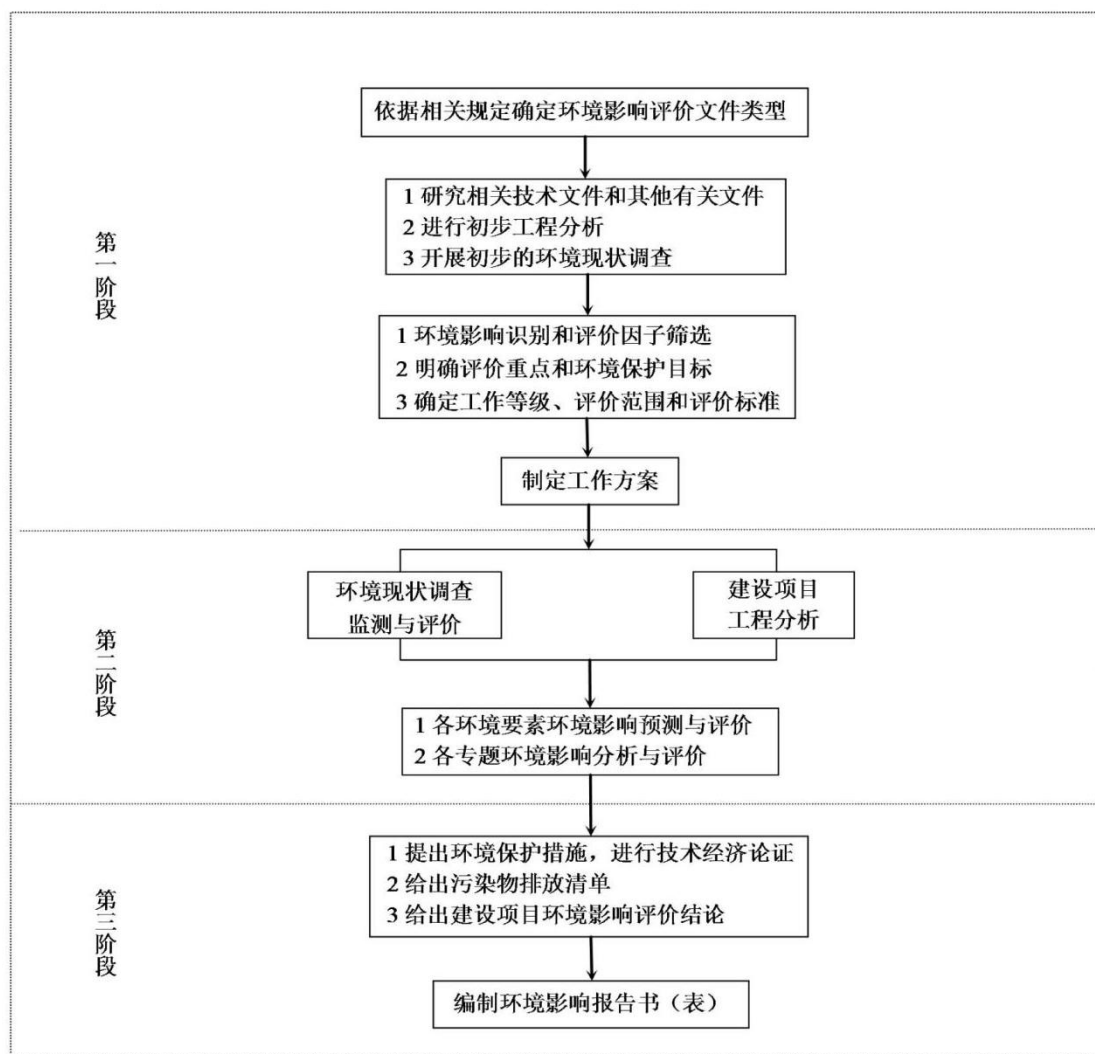


图 1.3-1 环境影响评价工作程序图

1.4 分析判定相关情况

1.4.1 报告类别

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“163、油气、液体化工码头”的类别。因此应编制环境影响报告书。

1.4.2 产业政策相符性

1.4.2.1 与《产业结构调整指导目录》相符性分析

本项目为内河码头项目，新建 1 个 300 吨级泊位，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类、限制类及淘汰类，被视为允许类。

1.4.2.2 与《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》相符性分析

本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）及其修改条目（苏政办发【2013】9 号文、苏经信产业【2013】183 号）中鼓励

类、限制类和淘汰类项目，属于允许类。

1.4.2.3 与《当前国家重点鼓励发展的产业、产品和技术目录》（2000 年修订）相符性分析

本项目与《当前国家重点鼓励发展的产业、产品和技术目录》（2000 年修订）中“十一、水运 2.内河干线航道及码头建设”一项相符，属于鼓励发展的项目。

1.4.2.4 与《限制用地项目目录》和《江苏省限制用地项目目录》等相符性分析

本项目不属于国家《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中限制、禁止用地类项目，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止用地类项目。

1.4.3 选址、规划相符性

1.4.3.1 与《江苏省干线航道网规划》（2017~2035 年）相符性分析

江苏省干线航道网规划(2017~2035 年)于 2018 年获得了批复(苏政复【2018】97 号)，根据《江苏省干线航道网规划》（2017~2035 年）：至 2035 年，全省干线航道网形态上呈“两纵五横”布局，形成以长江干线、京杭运河为核心，三级及以上航道为骨干，达海、通江、联网、互通的千吨级干线航道网，里程共计 4010 公里。规划共形成一级航道 365 公里，二级航道 643 公里，三级航道 3002 公里。其中：两纵：——京杭运河通道：共计 1189 公里，其中二级 475 公里，即苏北运河；三级 714 公里，包括苏南运河及徐宝线、成子河、芒稻河、丹金溧漕河、德胜河、锡澄运河、锡溧漕河、乍嘉苏线。——连申线通道：共计 993 公里，均为三级航道，包括连申线及盐宝线、盐邵线、刘大线、兴东线、泰东线、锡十一圩线、杨林塘。五横：——徐宿连通道：共计 329 公里，其中二级 161 公里，三级 168 公里，包括苏北运河徐州至宿迁段、宿连航道、徐圩港区疏港航道。——淮河出海通道：共计 513 公里，其中二级 168 公里，三级 345 公里，包括淮河出海航道及盐河、张福河、滨海港区疏港航道（中山河）、射阳港区疏港航道（黄沙港）。——通扬线通道：共计 405 公里，均为三级航道，包括通扬线及新江海河、通州湾港区疏港航道、洋口港区疏港航道、吕四港区东灶港疏港航道。——长江通道：共计 374 公里，其中一级 365 公里，即长江；三级 9 公里，即滁河驷马山干渠南京段。——芜申线通道：共计 460 公里，均为三级航道，包

括芜申线及秦淮河、水阳江、苏申内港线、苏申外港线、长湖申线。根据我省和长三角区域内河水运发展实际,体现省干线航道以千吨级船舶通航为基本标准的要求,省干线航道原则上按照三级及以上航道标准规划,部分实施难度较大的航道,近期按四级标准规划建设实施。本项目位于规划的"两纵"中的京杭运河航道,属于省干线航道京杭运河航道,为三级航道,可通航 1000 吨级船舶,航道可以满足本项目 300 吨级船舶通航的要求。因此本项目的建设符合江苏省干线航道网规划相关要求。

1.4.3.2 与《苏州内河港总体规划》（苏府办[2013]234 号）相符性分析

根据苏州内河港现状和未来的发展要求,确定苏州内河港性质和功能如下:

苏州内河港的性质:规划苏州内河港是江苏省地区性重要内河港口和综合运输体系的重要枢纽,并有可能发展成为国家主要港口,是苏州市经济和社会发展的主要支撑,是苏州市与周边地区物资交流的重要依托,是区域性现代物流平台,是沿江港口群的延伸和必要补充,是集装箱运输的内河喂给港。随着腹地经济社会发展和港口功能的逐步拓展,其发展方向是以能源、矿建材料、原材料、工业产品和内外贸物资运输为主,积极开展内河集装箱运输,大力发展临港工业、现代物流业及水上旅游业,发展成为具有现代化水平的综合性港口。

苏州内河港的功能:规划苏州内河港具备装卸与仓储功能、中转换装功能、运输组织管理功能、综合服务功能、现代物流平台功能、发展临港工业功能、商贸、旅游功能。

本次规划的基准年为 2008 年,规划水平年为 2015 年、2020 年和 2030 年。

本项目的规划研究对象为苏州市辖区内,包括主城区、高新区、工业园区、吴中区、相城区、张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、吴江市的内河等级航道岸线及其相关的陆域和水域。

依据已批复的《苏州市干线航道网规划》,重点研究规划的五级及以上等级航道上的公用港口作业区规划。

本次主要对澜溪塘(原苏南运河)、申张线、苏申内港线、苏申外港线、杨林塘、芜申线、长湖申线、白茆塘、锡十一圩线、苏虞线等五级及以上等级航道进行详细的港口岸线规划,对于六级及以下等级航道上码头建设,原则上要求不影响航道正常通航。

根据苏州市内河岸线资源特点,本次规划将苏州市内河港口岸线划分为公用

港口岸线、临港工业港口岸线、预留港口岸线和旅游客运码头岸线。

公用港口岸线是指面向全社会提供运输服务的生产性码头设施所占用的岸线。具有一定的规模，主要为城镇和工业区发展提供公共运输服务的码头所占用的岸线。公用港口岸线是本次规划的重点。

临港工业港口岸线主要是指依托港口的沿河工业企业（包括其自建码头）所占用的岸线。临港工业港口岸线内所建设的码头一般是企业自建的、直接为本企业生产服务的，承担原材料及产品等的运输，码头是企业生产的配套设施，一般不为社会提供生产运输服务。对于企业自备码头岸线的规划主要取决于苏州市的产业布局等相关规划和企业自身的发展。

预留港口岸线是指为了满足港口远期发展的需要而预留的港口岸线，结合苏州城市总体规划、各县市城市总体规划、产业布局规划等相关规划，利用自然条件较好的岸线。

旅游客运码头岸线是指为了满足旅游需要而规划的客运码头岸线，结合水上旅游线路、周边景点和设港条件考虑。

根据岸线自然条件的分析，考虑到现有岸线利用的实际情况，结合苏州市城市总体规划、产业布局规划、物流规划、综合交通规划等，本次共规划港口岸线 89615m，其中已利用岸线 14865m。规划公用港口岸线 34335m，临港工业港口岸线 27980m，预留港口岸线 23180m，旅游客运码头岸线 4120m。苏州市京杭运河内河港岸线利用规划详见表 1.4-1

表 1.4-1 苏州市长湖申线内河港岸线利用规划（摘录）

航道名称	作业区名称	位置	岸别	规划岸线	已利用	利用状况	规划用途
京杭运河	盛泽作业区	桃源镇附近	右	600		未利用	预留港口岸线

本项目为企业自建配套码头，位于桃源镇迎春村，项目涉及河道为大德塘，属长京杭运河内河港岸线，根据《苏州内河港总体规划》，盛泽镇作业区桃源镇附近利用状况为未利用，规划用途为预留港口岸线。本项目属于桃源镇，本项目工程选址及岸线利用符合《苏州内河港总体规划》。

1.4.3.3 与《苏州市吴江区桃源镇总体规划（2010-2030）》相符性分析

《苏州市吴江区桃源镇总体规划（2010-2030）》中明确指出：

“（一）总战略目标

以桃源镇新一轮经济建设及土地开发为契机，以第三产业及房地产开发为动力，以交通干道为纽带，优化城市用地空间结构，完善城市功能配置，指导中心区的开发建设，加快桃源城市化的进程。

（二）区域规划目标

1、强化城市综合功能：中心区是全镇公共活动的集聚中心，通过规划强化市民公共生活活动功能，促使多元功能之间的互动，增强城市文化活动。

2、提高城市环境品质：以人为本，以塑造高品质的城市环境为目标，突出城市轴线（道路、滨水）规划，塑造人与自然和谐共生的城市建筑群体和开放空间，配置完善的服务设施，构筑舒适、优美的绿化滨水环境。

3、高效的交通系统：建立合理的城区道路系统与交通系统组织，保障中心区的交通便捷与安全，特别是中心区各功能区段的可达性和相互之间的交通组织。

4、独具特色的城市形象：根据中心区域环境特征和独特的功能定位，结合现状景观环境，对水体一道路“双网”体系进行严格的规划，将河道设计成景观构成的一部分；沿华盛大道建设全新的商务办公及商贸建筑与商住区，强化城市的文化氛围，创建独具特色的城市形象。

（三）功能定位

为了营造桃源中心区的优势，除了土地的价格优势之外，将其定位为独具特色的亲水生态型的公共服务区域。以生态景观为核心营造独有的自然及人工环境，极大的增强了其吸引力，其市场前景也就相当乐观。在其产业定位上，桃源中心区将大力发展以商贸、金融、休闲娱乐为代表的现代服务业和以环境为先导的生态居住。

（四）总体布局结构

规划用地布局的总体结构可概括为“一核、一心、两轴、三片区”的总体发展模式。

“一核”：是指文桥港北侧、苏震桃一级公路西侧的以中央公园及商业为核心的镇级公共服务核心区，它集中了整个区域的核心商业商务、休闲娱乐和文体教育设施，是整个区域的核心发展区。

“一心”：是指文桥港南部以政府为核心的行政、商业、商务公共设施中心，

它既是中心区近期发展的重要带动因素，同时也是远期整个中心区南部不可或缺的公共服务副中心。

“两轴”：分别指南北向的华盛大道大型公建发展轴和居住区公建发展轴。

华盛大道大型公建发展轴：既是整个区域的交通枢纽，同时更是整个区域的核心公建的聚集区，是整个区域的核心发展带。

居住区公建发展轴：以与华盛大道平行的南北向次干道为依托，设置主要服务于居住区的商业娱乐服务带，起着联系三大居住片区的重要作用。规划区由这两条主要发展轴分割形成三条南北向的功能廊道，由东向西分别为大型公共服务设施廊道、商业娱乐廊道和居住生活廊道。

“三片区”：是以文桥港及北部的青铜路（规划）为界分割形成的三片住宅区，分别设置北部居住组团、核心居住组团和府南居住组团。

（五）工业仓储用地规划

1、工业用地规划

规划采用了集中式的布局模式，彻底改变现状工业用地分布零散、功能混杂的状况，将分布零散且规模较小的工业用地置换，保留现状规模较大且集中布置的部分工业用地，规划工业用地面积为 19.51 公顷，占建设用地比例 4.29%。

2、仓储用地规划

由于规划区内的工业用地以保留为主，因而规划不设置单独的仓储用地，企业可根据需要在内部自行设置辅助性的仓储用地，大型的仓储用地将在规划区外镇域南部的工业集中区内统一集中设置。

本项目位于江苏省苏州市吴江区桃源镇迎春村，项目用地为工业用地。项目性质为扩建项目，根据《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》，不属于桃源镇准入的限制、禁止项目，因此符合苏州市吴江区桃源镇总体规划产业定位。

1.4.4 “三线一单”相符性分析

“三线一单”，即落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束。

1.4.4.1 与生态红线区域保护规划的相符性

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）、《江苏省国家

级生态保护红线规划》，距离最近的生态空间保护区域为西南面约 3.1 公里处的吴江桃源省级森林公园，生态红线区域名录见表 1.4-2。

因此本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》的相关要求。

表 1.4-2 生态空间管控区域名录（摘录）

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			与本项目最近距离（km）
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
吴江桃源省级森林公园	自然与人文景观保护	吴江桃源省级森林公园总体规划中确定的范围（包括生态保育区和核心景观区等）	吴江桃园省级森林公园总体规划范围，不包括已纳入国家级生态保护红线的部分	0.31	1.74	2.05	3.1

1.4.4.2 环境质量底线相符性

（1）环境空气

根据《2019 年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市 PM_{2.5}、O₃ 超标，因此判定为不达标区。根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》的远期目标以及近期主要大气污染防治任务，到 2024 年，通过完成全要素深度控制，可完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标，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；且本项目无生产过程，因此无废气产生。本项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理。

（2）地表水

根据《2019 年度苏州市生态环境状况公报》，吴江区地表水环境良好，尚有一定的环境容量。本项目生活污水、初期雨水抽运至苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司处理，处理达标后排入张钧桥河。根据该污水处理厂环境影响评价报告，污水处理厂的尾水不会降低水体在评价区域的水环境功能，对纳污水体影响较小。

（3）地下水境

地下水现状监测结果表明，项目所在地周边地下水环境良好。

(4) 声环境

声环境现状监测结果表明，项目所在地昼、夜噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类、4a 类标准。

现状监测表明：本项目评价范围内环境空气、地表水、噪声等环境监测指标良好，总体环境现状符合环境功能区划要求，项目的建设不会突破环境质量底线。

(5) 土壤环境

现状监测表明：土壤环境质量现状能够满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中建设用地土壤污染风险筛选值。

3、资源利用上线相符性

本项目生产过程中所用的资源主要为水资源和电能，项目所在地水资源丰富，且项目用水量较小，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

1.4.4.3 与环境准入负面清单相符性分析

本项目所在地没有环境准入负面清单，本次环评对照国家及地方产业政策进行说明，具体见表 1.4-3。

表 1.4-3 环境准入负面清单表

序号	法律、法规、政策文件等	是否属于
1	属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）、《江苏工业和产业结构调整指导目录（2012 年本）》中淘汰类项目、《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）》、《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏府[2007]129号）、《市场准入负面清单》（2020年版）中禁止、限值类投资项目	不属于
2	属于《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》中规定的国家级生态保护红线范围或生态空间管控区域范围	不属于
3	属于《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目	不属于
4	属于《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》中规定的区域发展限制性规定、建设项目限制性规定（禁止类）、建设项目限制性规定（限制类）及各区镇区域禁止和限制类项目。	不属于
5	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目	不属于
6	属于《长江经济带发展负面清单指南（试行）》及江苏省实施细则中的禁止条款	不属于

综上所述，本项目建设符合“三线一单”的要求。

1.4.5 政策相符性分析

1.4.5.1 “两减六治三提升”专项行动实施方案相符性分析

根据《“两减六治三提升”专项行动方案》（苏发【2016】47号）：在全省推进实施船舶排放控制区，2018年起，船舶在排放控制区内靠岸停泊期间应使用硫含量 $\leq 5000\text{mg/L}$ 的燃油或等效的替代措施，具备岸电拱受条件的，船舶在港口码头停靠期间应优先使用岸电。2019年起，船舶进入排放控制区应使用硫含量 $\leq 5000\text{mg/kg}$ 的燃油。2017年底前，沿江沿海所有港口和船舶修造厂建成船舶污水、垃圾接收设施，建立接收、转运、处置运行机制。本项目要求船舶在排放控制区使用硫含量 $\leq 5000\text{mg/L}$ 的燃油。同时，本项目在泊位配备1套固定式船舶岸电箱，安装容量90kW，用于满足船舶岸电的使用需求。本项目建有船舶生活污水和垃圾接收设施，并对船舶生活污水和船舶生活垃圾妥善处理处置。因此，本项目符合《“两减六治三提升”专项行动方案》（苏发【2016】47号）要求。

1.4.6 与《太湖流域管理条例》相符性分析

本项目距西北面太湖岸线约16.5公里，属于太湖三级保护区，与《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第604号）相符性分析见表1.4-4。

表 1.4-4 与《太湖流域管理条例》相符性

序号	要求	相符性分析	是否符合
第二十八条	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。	本项目为新建内河港口码头项目，不属于禁止建设的行业类别。	符合
第二十九条	新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。	本项目为新建内河港口码头项目，不属于化工、医药生产项目，且不设置排污口	符合
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：（一）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；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）	本项目为新建内河港口码头项目，本项目距西北面太湖岸线约16.5公里，位于太湖三级保护区，不属于上述禁止设置剧毒物质、	符合

	新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。	危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场区域。	
--	--	----------------------------	--

综上所述，本项目与《太湖流域管理条例》相符。

1.4.7 《江苏省太湖水污染防治条例》

项目距西北面太湖约 16.5 公里，属于太湖流域三级保护区，与《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）相符性分析见表 1.4-5：

表 1.4-5 江苏省太湖水污染防治条例第四十三条规定

序号	要求	本项目情况	符合情况
第四十三条	太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其它排放含磷、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；	本项目为新建内河港口码头项目，不涉及该禁止行为	符合
	（二）销售、使用含磷洗涤用品；	不涉及	符合
	（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其它废弃物；	不涉及	符合
	（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；	不涉及	符合
	（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；	不涉及	符合
	（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；	不涉及	符合
	（七）围湖造地；	不涉及	符合
	（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；	不涉及	符合
	（九）法律、法规禁止的其它行为。	不涉及	符合
第四十四条	除二级保护区规定的禁止行为以外，太湖流域一级保护区还禁止下列行为：（一）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；	本项目无工业废水排放	符合
	（二）在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；	不涉及	符合
	（三）新建、扩建畜禽养殖场；	不涉及	符合
	（四）新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；	不涉及	符合
	（五）设置水上餐饮经营设施；	不涉及	符合

	(六) 法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。	不涉及	符合
--	--------------------------	-----	----

综上所述，本项目不违反江苏省太湖流域管理条例中的相关规定。

1.4.8 与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符性分析

根据《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），（十三）优化调整货物运输结构。减少公路运输比例，大幅提升铁路运输比例。发挥铁路、水运在大宗物料长距离运输中的骨干作用。推进集约高效的运输模式发展。依托铁路物流基地、公路港、沿海和内河港口等，推进多式联运型和干支衔接型货运枢纽（物流园区）建设。本项目为内河港口码头项目，项目码头输入采用水运方式，符合《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》的要求。

1.4.9 与《苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析

根据《苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》，要求优化调整货物运输结构，减少公路运输比例，发挥水运在大宗物料长距离运输中的骨干作用。推进集约高效的运输模式发展，依托公路港、内河港口等，推进多式联运型和干支衔接型货运枢纽建设。本项目为内河港口货运项目，符合《苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》的要求。

1.4.10 与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符性分析

全面落实《交通运输部等九部门贯彻落实国务院办公厅〈推进运输结构调整三年行动计划(2018—2020年)〉的通知》《长三角区域港口货运和集装箱转运专项治理（含岸电使用）实施方案》及发展改革委等5部门《关于加快推进铁路专用线建设的指导意见》相关要求，加快发展集装箱铁水联运，推进集疏港铁路建设，大力发展水水中转、江海直达和江海联运。到2020年底，长三角地区铁路货运量比2017年增长10%以上，重点港口集装箱铁水联运量年均增长10%以上，沿海主要港口煤炭集港全部改由铁路或水路运输，矿石、焦炭等大宗货物原则上主要改由铁路或水路运输。本项目为内河港口货运项目，符合《长三角地区2020-2021年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的要求。

1.4.11 与特别管理措施相符性分析

根据《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》表一中的区域发展限制性规定，本项目相关准入符合性分析见表 1.4-6。

表 1.4-6 区域发展限制性规定

序号	准入条件	本项目建设情况	是否符合
1	推进企业入园进区，规划工业区（点）外禁止新建工业项目。	本项目位于桃源镇，属于生态科技产业园南区（华盛大道及南延段以东，文桥港以南，紫荇塘以西，九桃线西延段以北）。	符合
2	规划区（点）外确需建设的工业项目，须同时符合以下条件：（1）符合区镇土地利用总体规划的存量建设用地；（2）符合区镇总体规划；（3）从严执行环保要求。除执行《特别管理措施》各项要求外，还须做到：①无接管条件区域，禁止建设有工业废水产生的项目；②禁止建设排放有毒有害、恶臭等气体产生的项目；③禁止建设废旧资源和综合利用项目	本项目位于桃源镇，属于生态科技产业园南区（华盛大道及南延段以东，文桥港以南，紫荇塘以西，九桃线西延段以北）。	符合
3	太湖一级保护区按《江苏省太湖水污染防治条例》各项要求执行；其他生态区域，沿太湖 300 米、沿太浦河 50 米范围内禁止新建工业项目。	本项目属于太湖三级保护区，生活污水纳入苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司。本项目距太湖约 16.5 公里。	符合
4	居民住宅、学校、医院等环境敏感点 50 米范围内禁止新建工业项目。	本项目 50m 范围内无居民住宅、学校、医院等环境敏感点	符合
5	污水处理设施、配套管网等基础设施不完善的工业区，禁止新建有工业废水产生及厂区员工超过 200 人的项目；新建企业生活污水须集中处理。	本项目新增员工 12 人，无工业废水排放，生活污水抽运至苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司。	符合

根据《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》表二、表三中的建设项目限制性规定，本项目相关准入符合性分析见表 1.4-7 和表 1.4-8。

表 1.4-7 建设项目限制性规定（禁止类）

序号	准入条件	本项目建设情况	是否符合
1	禁止在饮用水水源一级保护区新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体严重污染的建设项目；	本项目位于桃源镇迎春村内，不涉及饮用水水源保护区。	符合

2	彩涂板生产项目	本项目不涉及	符合
3	采用磷化、含铬钝化的表面处理工艺；有废水产生的单纯表面处理加工项目	本项目不涉及	符合
4	岩棉生产加工项目	本项目不涉及	符合
5	废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目	本项目不涉及	符合
6	洗毛（含洗毛工段）项目	本项目不涉及	符合
7	石块破碎加工项目	本项目不涉及	符合
8	生物质颗粒生产加工项目	本项目不涉及	符合
9	法律、法规和政策明确淘汰或禁止的其他建设项目	经查，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类、淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）修正本》中限制类、淘汰类项目；不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》，中限制类、淘汰类项目。	符合

表 1.4-8 建设项目限制性规定（限制类）

序号	行业类别	准入条件	本项目建设情况	是否符合
1	化工	新建化工项目必须进入化工集中区。 化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目）禁止建设	项目不涉及	符合
2	喷水织造	不得新建、扩建；企业废水纳入区域性集中式 中水回用污水处理厂（站）管网、污水处理厂（站）中水回用率 100%，且在有处理能力和能够中水回用的条件下，可进行高档喷水织机技术改造项目	项目不涉及	符合
3	纺织后整理（除印染）	在有纺织定位的工业区（点）允许建设；其他区域禁止建设。禁止新、扩建涂层项目	项目不涉及	符合
4	阳极氧化	禁止新建纯阳极氧化加工项目；太湖流域一级保护区内及太浦河沿岸 1 公里内禁止新建含阳极氧化加工段项目，其他有铝制品加工定位的工业区（点）确需新建含阳极氧化工段的项目，须区内环保基础设施完善；现有含阳极氧化加工（工段）企业，在不突破原许可量的前提下，允许工艺、设备改进	项目不涉及	符合
5	表面涂装	须使用水性、粉末、紫外光固化等低 VOCs 含量的环保型涂料；使用溶剂型涂料的项目，须距离环境敏感点 300 米以上；原则上禁止露天和敞开式喷涂作业；废气排放口须安装符合国家和地方要求的连续检测装置，并与区环保局	项目不涉及	符合

		联网，VOCs 排放实行总量控制。		
6	铸造	按照《吴江区铸造行业标准规范》（吴政办【2017】134 号）执行；使用树脂造型砂的项目距离环境敏感点不得少于 200 米。	项目不涉及	符合
7	木材及木制品加工	禁止新建（成套家具、高档木地板除外）。	项目不涉及	符合
8	防水建材	禁止新建含沥青防水建材项目；鼓励现有企业技术改造。	项目不涉及	符合
9	食品	在有食品加工定位且有集中式中水回用设施的区域，允许新建；现有食品加工企业，在不突破原氮、磷排放许可量的前提下，允许改、扩建	项目不涉及	符合

表 1.4-9 桃源镇特别管理措施

区镇	规划工业区(点)	区域边界	限制类项目	禁止类项目	备注	符合情况
桃源镇	中德(吴江)智创特色小镇	紫葑塘以东,紫葑塘桥以东的村道线以南,辣家桥路以西,九桃线南 200 米以北。	含喷涂工段、油墨印刷等项目;木制品加工(含家具、木门、地板、复合板、展柜展台等)、木材粉碎及木屑加工、其他木制品加工项目;化纤制造;污泥处理项目(污水处理厂内污泥深度处理、合法处置除外);有 VOCs 产生的塑料加工项目,须距离环境敏感点不得少于 200 米(汽车零部件、精密制造部件除外)	水泥搅拌类、预制类等项目;有污水产生的水洗类项目、污泥颗粒项目;整浆并项目;含阳极氧化工段项目,涉及重金属项目;饲料生产加工项目;石料加工项目。	建设项目新增排污指标原则上在本区镇范围内平衡,且不得增加区域排污总量。	本项目位于生态科技产业园南区,不涉及限制或禁止类项目,符合桃源镇特别管理措施。
	生态科技产业园南区	华盛大道及南延段以东,文桥港以南,紫葑塘以西,九桃线西延段以北				
	印染企业循环经济试验区(铜罗经济循环试验区)	东起沈公桥河(不包括沿河散布的农村自然村落)、西至紫葑塘、南靠白士港、北到大德塘;				
	梵香工业区	陶墩村以西,沈庄漾以北,浙江南浔硬长桥以东,浙江南浔东村以南;				
	生态科技产业园北区	浔青路以东,盛南路及西延伸段以南,镇域与盛泽交界以西,镇南路(铜罗社区)及西延段华盛大道(青云社区)以北				
	传统产业提升区(苏州百花漾酿酒有限公司和苏州中南酿酒两块地块)	仙南村兴隆桥公交线以东,中南酒厂北围墙以南,烂溪塘以西,白花洋自然村北侧河道以北。				

综上所述,本项目符合《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》要求。

1.5 关注的主要环境问题及环境影响:

本次环境影响评价工作,将结合项目所在地的环境特点、工程特点,重点关注以下几方面问题:

- (1) 废水: 本项目产生的废水有职工生活污水(码头和船舶职工生活污水)和初期雨水、码头作业区冲洗废水等。
- (2) 废气: 船舶尾气、化学储罐大呼吸废气。
- (3) 固体废弃物: 船舶陆域生活垃圾、污泥、含油废水。
- (4) 噪声: 项目营运期间的噪声主要来源于装卸设备机械噪声、船舶鸣号产生的交通噪声等。

(5) 环境风险：仓库项目存储硫酸、盐酸，存在泄漏的环境风险。

1.6 主要结论

本项目的建设符合国家产业政策，符合相关规划。符合清洁生产要求，采用的各项环保设施合理、可靠、有效，总体上对评价区域环境影响较小，总量可以在吴江区范围内平衡。根据公众参与调查，无人反对本项目建设；本项目的风险防范措施符合相应的要求，该项目的生产工艺和设备符合国家和地方产业政策要求。

因此，从环保角度而言，该项目工程实施是可行的，本次环评要求企业严格落实提出的各项治理措施，加强管理，将对环境的影响降低到最小程度，从环保角度讲，本技改项目是可行的。

2 总则

2.1 编制依据

2.1.1 环境保护法律法规及有关文件

2.1.1.1 国家

(1) 《中华人民共和国环境保护法》，1989年12月26日第七届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议通过，2014年4月24日第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订，2015.1.1施行；

(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，国家主席令第77号，2002.10.28通过，2003.9.1施行，2018.12.29修订；

(3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017年6月27日修订，2018年1月1日执行；

(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，国家主席令第31号，2018.10.26修订，2018.10.26实施；

(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1996年10月29日中华人民共和国主席令第七十七号公布，自1997年3月1日起施行，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》，2016年11月7日修订；

(7) 《中华人民共和国循环经济促进法》，国家主席令第4号，2008.8.29通过，2009.1.1施行；

(8) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，国家主席令第54号，2012.2.29通过，2012.7.1施行；

(9) 《中华人民共和国节约能源法》，国家主席令第77号，2007.10.28修订通过，2008.4.1施行，2016年7月2日修订并实施；

(10)《中华人民共和国水法》，国家主席令第74号，2002.8.29通过，2002.10.1施行，2016年7月2日修订并实施；

(11) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第253号，1998.11.18通过，1998.11.29施行；《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，

国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日施行；

(12) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》，2020 年 12 月修订版；

(13) 《环境影响评价公众参与办法》，生态环境部令 第 4 号，2019 年 1 月 1 日起施行；

(14) 《国家危险废物名录》（2021 年版）；

(15) 《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 29 号；

(16) 《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），2012.7.03 发布；

(17) 《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，2012.8.8 印发；

(18) 关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知 环大气[2017]121 号，2017.9.13；

(19) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》国发〔2013〕37 号；

(20) 《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；

(21) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》国发〔2015〕17 号；

(22) 《打赢蓝天保卫战三年行动计划》，国发〔2018〕22 号，2018 年 6 月 27 日；

(23) 《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），2016.5.28；

(24) 环保部关于印发《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) 环保部关于发布《建设项目危险废物环境影响评价指南》的公告（公告 2017 年第 43 号）；

(26) 《中华人民共和国航道管理条例》（国务院令 第 545 号，自 2009 年 1 月 1 日起施行）；

(27) 《重点行业挥发性有机物 VOCs 综合治理方案》环大气[2019]53 号；

(28) 《中华人民共和国河道管理条例》（国务院令 第 3 号，自 1988 年 6

月 10 日起实施)；

(29) 《循环经济促进法(2018 修订)》

2.1.1.2 地方

(1) 《江苏省环境保护条例》(江苏省人大常委会 1993.12.29 通过, 1997.7.31 修订, 1997.8.16 施行)；

(2) 《江苏省人民代表大会常务委员会关于修改〈江苏省太湖水污染防治条例〉的决定》(省第十一届人民代表大会常务委员会第二十六次会议于 2012 年 1 月 12 日通过, 2012 年 2 月 1 日起施行)；

(3) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《江苏省人民代表大会常务委员会关于修改〈江苏省固体废物污染环境防治条例〉的决定》(江苏省第十一届人民代表大会常务委员会第二十六次会议于 2012 年 1 月 12 日通过, 自 2012 年 2 月 1 日起施行)；

(4) 《江苏省环境噪声污染防治条例》(省第十届人大常委会第 108 号公告, 2005.12.1 通过, 2006.3.1 施行)；

(5) 《江苏省大气污染防治条例》(省第十二届人民代表大会第三次会议于 2015.2.1 通过, 2015.3.1 施行)；

(6) 《江苏省排放水污染物许可证管理办法》(省政府令第 74 号, 2011.10.1 施行)；

(7) 《江苏省危险废物管理暂行办法》(省政府令[1994]49 号)；

(8) 《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》(省政府令[1993]38 号, 1993.9.6 施行)；

(9) 《省政府关于江苏省地表水环境功能区划的批复》(苏政复[2003]29 号)；

(10) 《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》，苏政办发[2013]9 号；

(11) 《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；

(12) 《关于加强危险废物交换和转移工作的通知》(苏环控[1997]134 号)；

(13) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号)；

(14) 《关于发布实施〈江苏省限制用地项目目录(2013 年本)〉和〈江

苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》的通知》，江苏省国土资源厅、江苏省发展和改革委员会、江苏省经济和信息化委员会（2013 年 8 月）；

（15）《市政府关于印发苏州市产业发展导向目录的通知》（苏府[2007]129 号）；

（16）《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）；

（17）《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》的通知；

（18）《关于印发〈江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南〉的通知》（苏环办[2014]128 号）；

（19）《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）；

（20）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（2018.5.18 发布，2018.6.1 实施）；

（21）江苏省人民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)；

（22）《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)；

（23）《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》；

（24）《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）；

（25）《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发〔2018〕122 号）；

（26）《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）；

（27）《关于进一步加强船舶污染防治工作的通知》，苏政办发【1998】89 号

（28）《江苏省内河水域船舶污染防治条例》（2005 年 1 月 1 日）

（29）《苏州市关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》

（30）《江苏省河道管理实施办法》（江苏省人民政府令第 80 号，1996）；

（31）《苏州市危险废物污染环境防治条例 2018 版》

(32) 《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见(苏环办字[2019]222 号)》

(33) 《江苏省港口规划、计划、统计工作管理规定》(苏交港【2006】21 号)

(34) 《江苏省港口管理条例》(江苏省人大常委会, 2008 年 1 月 19 日)

(35) 关于印发机场、港口、水利(河湖整治与防洪除涝工程)三个行业建设项目环境影响评价文件审批原则的通知 环办环评【2018】2 号;

2.1.2 采用评价技术导则的名称及标准号

- (1) 《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 地表水环境》(HJ/T 2.3-2018);
- (3) 《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2009);
- (4) 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018);
- (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 生态影响》(HJ19-2011);
- (7) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018);
- (8) 《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018);
- (9) 《危险废物鉴别标准》(GB5085-2007);
- (10) 《职业性接触毒物危害程度分级》(GBZ230-2010);
- (11) 《工作场所有害因素职业接触限制》(GBZ2-2006);
- (12) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)(2013 修正);
- (13) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599- 2001)(2013 修正);
- (14) 《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012);
- (15) 《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(公告 2013 年第 31 号, 2013 年 05 月 24 日);
- (16) 《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010);
- (17) 《江苏省工业建设项目环境影响报告书主要内容编制要求》, 江苏省环境保护厅, 2005.5;
- (18) 《船舶溢油应急能力评估导则》(JT/T 877-2013);
- (19) 《水上溢油环境风险评估技术导则》(JT/T 1143-2017);

- (20) 《港口码头水上污染事故应急防备能力要求》(JT/T 451-2016)；
- (21) 《港口危险废物规范化管理指南》(DB21/T2832-2017)；
- (22) 《排污许可证申请与核发技术规范 码头》(征求意见稿)；

2.1.3 项目有关文件、资料

- (1) 苏州市罗森助剂有限公司新建码头项目备案证(吴行审备(2020)561号)；
- (2) 环境现状检测报告；
- (3) 苏州市罗森助剂有限公司提供的其他相关材料；

2.2 评价因子筛选

本项目环境评价因子见表 2.2-1。

表 2.2-1 项目环境影响评价因子

项目	现状评价因子	影响评价因子	总量控制因子	考核因子
大气环境	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、CO、O ₃ 、PM _{2.5}	SO ₂ 、NO _x 、硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃	SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃	硫酸雾、氯化氢
地表水环境	-	COD、SS、石油类	COD	SS、石油类
地下水	地下水水位；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、氰化物、砷、汞、铬(六价)、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数	-	-	-
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]蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、蔡。	-	-	-

固体废物	工业固废	固体废弃物的综合利用量、处理处置量	固废排放总量	-
声环境	等效连续 A 声级		/	-

2.3 评价标准

2.3.1 环境质量标准

(1) 环境空气

根据吴江区环境空气质量功能区划,吴江区大气环境要达到二类功能区要求,因此本项目所在区域大气环境质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。项目特征因子硫酸、氯化氢参照《大气污染物综合排放标准详解》说明标准。

表 2.3-1 环境空气质量标准 (mg/Nm³)

污染物	取值时间	浓度限值	标准来源
SO ₂	1 小时平均	0.50	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
	日平均	0.15	
	年平均	0.06	
NO ₂	1 小时平均	0.20	
	日平均	0.08	
	年平均	0.04	
PM ₁₀	日平均	0.15	
	年平均	0.10	
PM _{2.5}	24 小时平均	0.075	
O ₃	1 小时平均	0.2	
CO	1 小时平均	0.01	
硫酸	1 小时平均	0.3	《环境影响评价技术导则 大气环境表》HJ2.2-2018 D.1 其他污染物 空气质量浓度参考限值
氯化氢	1 小时平均	0.05	

(2) 水环境

根据《江苏省地表水(环境)功能区划》(苏政复[2016]106号),项目纳污河道张钧桥河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准,水环境保护目标太湖水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类标准,悬浮物执行《地表水资源质量标准》(SL63-94)详见表 2.3-2。

表 2.3-2 地表水环境质量评价标准 （单位：mg/L）

序号	污染物项目	标准限值 mg/L (pH 除外)		标准来源
		II 类	IV 类	
1	pH 值	6~9 (无量纲)	6~9 (无量纲)	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)
2	化学需氧量 (COD) ≤	15	30	
3	氨氮 ≤	0.5	1.5	
4	总氮 (湖、库, 以 N 计) ≤	0.5	1.5	
5	总磷 (以 P 计) ≤	0.025	0.3	
6	悬浮物 ≤	25	60	《地表水资源质量标准》(SL63-94)

本项目地下水环境质量执行《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)标准, 具体见表 2.3-3。

表 2.3-3 地下水质量标准 (mg/L, pH 无量纲)

序号	污染物项目	I	II	III	IV	V
1	pH	6.5-8.5			5.5-6.5, 8.5-9	<5.5, >9
2	氨氮	≤0.02	≤0.10	≤0.50	≤1.50	>1.5
3	氯化物	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
4	耗氧量(高锰酸盐指数)	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10	>10
5	镍	≤0.002	≤0.002	≤0.02	≤0.1	>0.1
6	硫酸盐	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
7	铜	≤0.01	≤0.05	≤1.0	≤1.5	>1.5
8	总硬度	≤150	≤300	≤450	≤650	>650
9	铬(六价)	≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
10	镉	≤0.0001	≤0.001	≤0.005	≤0.01	>0.01
11	锌	≤0.05	≤0.5	≤1.0	≤5.0	>5.0
12	铅	≤0.005	≤0.005	≤0.01	≤0.1	>0.1
13	砷	≤0.001	≤0.001	≤0.01	≤0.05	>0.05
14	汞	≤0.0001	≤0.0001	≤0.001	≤0.002	>0.002
15	硝酸盐	≤2.0	≤5.0	≤20	≤30	>30
16	亚硝酸盐	≤0.01	≤0.1	≤1	≤4.8	>4.8
17	挥发酚	≤0.001	≤0.001	≤0.002	≤0.01	>0.01
18	氰化物	≤0.001	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
19	溶解性总固体	≤300	≤500	≤1000	≤2000	>2000

20	总大肠菌群 (个/L)	≤3.0	≤3.0	≤3.0	≤100	>100
21	细菌总数 (个/L)	≤100	≤100	≤100	≤1000	>1000
22	氟化物	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤2.0	>2.0
23	铅	≤0.005	≤0.005	≤0.01	≤0.1	>0.1

(3) 声环境

根据《声环境质量标准》(GB3096-2008)，项目所处位置为商业、工业、居住混合区，归于《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的“2类标准适用区”，项目南、东、北厂界噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准，项目西厂界毗邻大德塘，故西厂界执行4a类标准。具体标准值见表2.3-4。

表 2.3-4 环境噪声限值 dB (A)

序号	适用区域	类别	标准限值dB (A)		标准来源
			昼间	夜间	
1	厂界	2类	60	50	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)
		4a类	70	55	

(4) 土壤

项目所在地土壤执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)中建设用地土壤污染风险筛选值。具体标准值见表2.3-5。

表 2.3-5 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	污染物名称	第二类用地
		筛选值
1	砷	60
2	镉	65
3	铬(六价)	5.7
4	铜	18000
5	铅	800
6	汞	38
7	镍	900
8	四氯化碳	2.8
9	氯仿	0.9
10	氯甲烷	37

11	1,1-二氯乙烷	9
12	1,2-二氯乙烷	5
13	1,1-二氯乙烯	66
14	顺-1,2-二氯乙烯	596
15	反-1,2-二氯乙烯	54
16	二氯甲烷	616
17	1,2-二氯丙烷	5
18	1,1,1,2-四氯乙烷	10
19	1,1,2,2-四氯乙烷	6.8
20	四氯乙烯	53
21	1,1,1-三氯乙烷	840
22	1,1,2-三氯乙烷	2.8
23	三氯乙烯	2.8
24	1,2,3-三氯乙烷	0.5
25	氯乙烯	0.43
26	苯	4
27	氯苯	270
28	1,2-二氯苯	560
29	1,4-二氯苯	20
30	乙苯	28
31	苯乙烯	1290
32	甲苯	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	570
34	邻二甲苯	640
34	硝基苯	76
36	苯胺	260
37	2-氯酚	2256
38	苯并[a]蒽	15
39	苯并[a]芘	1.5
40	苯并[b]荧蒽	15
41	苯并[k]荧蒽	151
42	蒽	1293
43	二苯并[a, h]蒽	1.5
44	茚并[1,2,3-cd]芘	15

45	萘	70
----	---	----

2.3.2 污染物排放标准

(1) 废气

本项目废气主要来自码头船舶产生的 SO_2 、 NO_x 、非甲烷总烃等，物料输送储罐大呼吸过程中产生的硫酸、氯化氢。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，非甲烷总烃厂界内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）具体见表 2.3-6。

表 2.3-6 污染物无组织排放标准

序号	污染物	监控点	浓度限值 mg/m^3	限值含义	标准来源
1	NMHC	在厂房外设置监控点	6.0	监控点处 1h 平均值浓度	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1
			20.0	监控点处任意一次浓度值	
		周界外浓度最高点	4.0	监控点处 1h 平均值浓度	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
2	SO_2	周界外浓度最高点	0.4	监控点处 1h 平均值浓度	大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）表 2
3	NO_x		0.12		
4	硫酸		1.2	监控点处 1h 平均值浓度	
5	氯化氢		0.1	监控点处 1h 平均值浓度	

(2) 废水

本项目产生的废水有职工生活污水（港区和船舶职工生活污水）和初期雨水、码头作业区冲洗水，其中，初期雨水经码头区新增设的码头作业区初期雨水收集池收集后抽运至联合环境水务（苏州）有限公司，码头作业区冲洗废水经码头区新增设的循环沉淀预处理后用作码头冲洗，不外排；生活污水达接管标准后，近期委托清运至苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司处理，远期接管至苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司。生活污水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷、总氮参考《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，其中化学需氧量（COD）、氨氮、总氮及总磷执行《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）表 2 太湖地区其他区域内城镇污

水处理厂主要水污染物排放限值，相关标准限值见表 4-4。

根据苏州市委办公室市政府办公室印发《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知（苏委办发[2018]77 号），苏州特别排放限值待污水处理厂完成提标改造后实行。相关标准限值见表 2.3-7。

表 2.3-7 废水排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	最高允许排放浓度
厂排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	表4	pH	—	6-9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表1B级	氨氮		45
			总磷（以P计）		8
			总氮（以N计）		70
污水处理厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》	表2	COD	mg/L	50
			氨氮		5(8)*
			总氮（以N计）		15
			总磷（以P计）		0.5
	苏州特别排放限值标准【市委办公室市政府办公室印发《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知（苏委办发[2018]77号）】	/	COD	mg/L	30
			氨氮		1.5(3)*
			总氮（以N计）		10
			总磷（以P计）		0.3
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表1一级A	pH	—	6-9
			SS	mg/L	10

（3）噪声

项目东侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其余厂界执行 2 类标准。相关标准值摘录见表 2.3-8。

表 2.3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准

序号	适用区域	类别	标准限值dB（A）		标准来源
			昼间	夜间	
1	南、东、北厂界	2类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
	西厂界	4类	70	55	

（4）固体废物

厂内一般工业废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 修正）内容。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修正）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

2.4 评价等级及评价重点

2.4.1 大气环境评价

根据建设项目工程分析结果，分别计算各污染源中各污染物的最大落地浓度占标率 P_i 及污染物达标限值 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中的规定，经估算模式计算可知各气态污染物的最大地面浓度，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中最大地面浓度占标率 P_i 计算公式为：

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

式中： P_i ——第 i 个污染物的最大地面质量浓度占标率，%；

C_i ——采用估算模式计算出的第 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， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。一般选用 GB3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值；对该标准中未包含的污染物，使用导则 5.2 确定的各评价因子 1h 平均质量浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

表 2.4-1 大气评价工作等级分级

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

本项目船舶进出港时主机开动、停在港池时辅机启动时产生的一定数量废气，主要成分是 SO_2 、 NO_x 、非甲烷总烃，靠港作业的船舶大部分处于主机停运状态，耗油较少，只有在靠岸离港的时候才会发动，所以燃油排放的废气量较少，只要

加强管理，采用低排放的设备就可以将其影响降到最低程度。

根据 2015 年交通运输部印发《船舶与港口污染防治专项行动实施方案（2015~2020 年）》，到 2020 年，主要港口 90%的港作船舶、公务船舶靠泊使用岸电。因此，本项目船舶到港后采用岸基供电设施供电，辅机停止工作，基本不产生废气。且船舶进入码头前沿水域后，进入停泊水域，驱动力主锅炉、辅助内燃机关闭，搭接码头岸电作为船舶正常作业电源。因此本项目船舶燃油废气产生量极低，环评中不做定量分析。

物料运输过程涉及呼吸废气，主要污染因子为硫酸、氯化氢，经判定，本项目氯化氢最大落地浓度属于 $1\% \leq P_{\max} < 10\%$ ，故大气评价工作等级定位二级。

2.4.2 声环境评价

项目地声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准为主的区域内，项目的建设规模为小型，项目建成后噪声级增加量小于 3dB（A），且受影响人口较少，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）判定，噪声影响评价等级定为二级。

2.4.3 地表水环境评价

本项目产生的废水有职工生活污水（港区 and 船舶职工生活污水）和码头冲洗废水、初期雨水，其中，初期雨水经码头区新增设的码头作业区初期雨水收集池收集后抽运至联合环境水务（苏州）有限公司，码头作业区冲洗废水经码头区新增设的循环沉淀预处理后用作码头冲洗，不外排；生活污水近期清运（远期接管）至苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司，进一步处理后的尾水最终排放至顿塘河。根据《环境影响评价技术导则 地面水环境》（HJ2.3-2018），本次项目地表水环境评价工作等级为三级 B，本项目不进行地表水环境影响预测分析。见表 2.4-2。

表 2.4-2 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量Q/（m ³ /d） 水污染物当量数W/（无量纲）
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$

三级B	间接排放	——
-----	------	----

注 1：水污染物当量数等于该污染物的年排放量除以该污染物的污染当量值，计算排放污染物的污染物当量数，应区分第一类水污染物和其他类水污染物，统计第一类污染物当量数总和，然后与其他类污染物按照污染物当量数从大到小排序，取最大当量数作为建设项目评价等级确定的依据。

注 2：废水排放量按行业排放标准中规定的废水种类统计，没有相关行业排放标准的通过工程分析合理确定，应统计含热量大的冷却水的排放量，可不统计间接冷却水、循环水以及其他含污染物极少的清净下水的排放量。

注 3：厂区存在堆积物（露天堆放的原料、燃料、废渣等以及垃圾堆放场）、降尘污染的，应将初期雨污水纳入废水排放量，相应的主要污染物纳入水污染当量计算。

注 4：建设项目直接排放第一类污染物的，其评价等级为一级；建设项目直接排放的污染物为受纳水体超标因子的，评价等级不低于二级。

注 5：直接排放受纳水体影响范围涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、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等保护目标时，评价等级不低于二级。

注 6：建设项目向河流、湖库排放温排水引起受纳水体水温变化超过水环境质量标准要求，且评价范围有水温敏感目标时，评价等级为一级。

注 7：建设项目利用海水作为调节温度介质，排水量 ≥ 500 万 m^3/d ，评价等级为一级；排水量 < 500 万 m^3/d ，评价等级为二级。

注 8：仅涉及清净下水排放的，如其排放水质满足受纳水体水环境质量标准要求的，评价等级为三级 A。

注 9：依托现有排放口，且对外环境未新增排放污染物的直接排放建设项目，评价等级参照间接排放，定为三级 B。

注 10：建设项目生产工艺中有废水产生，但作为回水利用，不排放到外环境的，按三级 B 评价。

2.4.4 地下水环境评价

本项目为新建内河港口码头项目。根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于油气、液体化工码头类项目，属于 S 类。建设项目的地下水环境敏感程度可分为敏感、较敏感、不敏感三级，详见表 2.4-3。

表 2.4-3 本项目地下水评价工作等级划分

敏感程度	地下水环境敏感特征
敏感	集中式饮用水水源（包括已建成的再用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以及的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其他保护区，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（包括已建成的再用、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；未规定准保护区的集中式饮用水水源，其他保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区 a。
不敏感	上述地区之外的其他地区
注：a“环境敏感区”是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的 环境敏感区。	

项目所在区域不属于生活供水水源地准保护区、不属于矿泉水、温泉等特殊地下水水源保护区、也不属于补给径流区，同时项目占地为规划的工业建设用地，场地内无分散居民饮用水源等其它环境敏感区，则项目场地地下水敏感程度为“不敏感”。

建设项目地下水环境影响评价工作等级划分见表 2.4-4。

表 2.4-4 本项目地下水评价工作等级划分

项目类别 环境敏感程度	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

参照《环境影响技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中地下水环境影响评价工作等级划分，确定本项目属于II类项目，地下水评价为三级。

2.4.5 风险评价

危险物质数量与临界量比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算，对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q1，q2，…，qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2，…，Qn——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） $Q \geq 100$ 。

由于仓储区不在本项目范围内，经核实本项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 所涉及的风险物质。项目 Q 值本项目 Q 值 = 0。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险潜势为 I，可只进行简单分析。

2.4.6 土壤评价

一、等级划分

土壤环境影响评价工作等级划分分为一级、二级、三级。

二、划分依据

划分依据分为生态影响型及污染影响性。

表 2.4-5 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表

不同时段	污染影响型				生态影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他	盐化	碱化	酸化	其他
建设期								
运营期	√	√	√					
服务期满后								

注：在可能产生的土壤环境影响类型处打“√”，列表未涵盖的可自行设计

根据表 2.4-5 判定，本项目属于污染影响性。

建设项目占地规模分为大型（ $\geq 50 \text{ h m}^2$ ）、中型（ $5 \sim 50 \text{ h m}^2$ ）、小型（ $\leq 5 \text{ h m}^2$ ），建设项目占地主要为永久占地。

建设项目所在地土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感，判断依据见表 2.4-6；

表 2.4-6 评价工作等级划分

敏感程度	判断依据
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

根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，详见表 2.4-7。

表 2.4-7 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	占地规模	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										

2.5 评价范围

根据建设项目污染物排放特点及当地气象条件、自然环境状况确定各环境要素评价范围见表 2.5-1。

表 2.5-1 评价范围表

评价范围		评价范围
大气		大气评价范围边长取 5km
地表水		苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司排放口上游 600m 至下游 1500 米的水域。
地下水		以项目所在地为中心 6km ² 的区域。
噪声		项目周边 200 米
土壤		占地范围内全部及占地范围外 0.2km 范围内
风险评价	大气	项目周围 5km 范围
	地表水	苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司排放口上游 600m 至下游 1500 米的水域。
	地下水	以项目所在地为中心 6km ² 的区域。

2.6 环境敏感区

(1) 环境空气保护目标

本项目环境空气保护目标如表 2.6-1。

表 2.6-1 本项目环境空气环境保护目标

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	规模
	X	Y						

金家浜居民	-310	0	居民	人群健康	GB3095-2012 二级标准	西	300	约90户
大船浜居民	-89	-269	居民	人群健康		西南	289	约30户
沈家浜居民	463	0	居民	人群健康		东	360	约200户
南牛浜居民	-463	156	居民	人群健康		西北	477	约120户
孟家坝居民	-1071	0	居民	人群健康		西	1046	约60户
西牛浜居民	-578	467	居民	人群健康		西北	709	约60户
窑田村居民	0	-865	居民	人群健康		南	738	约80户
文民村居民	0	-1266	居民	人群健康		南	1200	约200户
庙东坝居民	250	441	居民	人群健康		东北	470	约30户
后练村居民	625	472	居民	人群健康		东北	728	约20户
田鸡坝居民	-300	1243	居民	人群健康		西北	1160	约50户
正丰村居民	-1387	0	居民	人群健康		西	1336	约80户
上南湾居民	111	802	居民	人群健康		东北	819	约70户
大泉浜居民	1039	880	居民	人群健康		东北	1353	约200户
小泉浜居民	1093	1290	居民	人群健康		东北	1689	约80户
旺家坝居民	1830	0	居民	人群健康		北	1810	约150户

注：坐标原点为厂区几何中心，东西方向为 X 轴、南北方向为 Y 轴。

(2) 地表水环境保护目标

本项目地表水保护目标如表 2.6-2。

表 2.6-2 地表水环境保护目标

保护对象	保护内容	相对厂					相对排放口				环境功能区	与本项目的水利联系
		坐标/m		高差	方位	距离	坐标/m		方位	距离		
		X	Y				X	Y				
太湖	饮用水源	-8885	11236	0	西北	14000	11806	14202	西北	18360	GB3838-2002 II类	无
大德塘	工业、农业用水	0	0	0	东	临近	2234	0	东	2234	GB3838-2002 IV类	无

张 钓 桥 河	工 业 、 农 业 用 水	0	-5622	0	北	5600	0	0	临 界	0	GB3838-2002 Ⅳ类	有，本 项目纳 污水体
------------------	---------------------------------	---	-------	---	---	------	---	---	--------	---	-------------------	-------------------

(3) 声环境保护目标

声环境保护目标如表 2.6-3。

表 2.6-3 声环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	相对本项目的方位	距本项目的距离 (m)	规模	环境功能
声环境	东侧厂界	东侧	1~200	/	GB3096-2008 4a 类标准
	其余厂界	北侧、南侧、西侧	1~200	/	GB3096-2008 2 类标准

(4) 地下水环境保护目标

地下水环境保护目标如表 2.6-4。

表 2.6-4 地下水环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	相对本项目的方位	距本项目的距离 (m)	规模	环境功能
地下水	评价范围内的潜水含水层	/	/	6km ²	GB/T14848-2017

(5) 土壤环境保护目标

地下水环境保护目标如表 2.6-5。

表 2.6-5 土壤环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	相对本项目的方位	距本项目的距离 (m)	规模	环境功能
土壤	评价范围内的土壤	/	/	占地范围内全部及占地范围外 0.05km 范围内	GB36600-2018

(6) 生态环境保护目标

生态环境保护目标如表 2.6-6。

表 2.6-6 生态环境保护目标

环	环境保护	方位、距离 (km)	面积 (km ²)	主导生态功能
---	------	------------	-----------------------	--------

境要素	对象名称	国家级生态保 护红线范围	生态空间 管控区域 范围	国家级 生态保 护红线 面积	生态空 间管控 区域面 积	总面 积	
生态 环境	吴江桃源 省级森林 公园	南，4	南，4	/	10.15	10.15	湿地生态系统 保护

(7) 环境风险保护目标

表 2.6-7 生态环境保护目标

类别	环境敏感特征					
	厂址周边 5km 范围内					
环境空气	序号	敏感目标名称	相对方位	距离/m	属性	人口数
	1	金家浜居民	西	300	居民点	约 90 户
	2	大船浜居民	西南	289	居民点	约 30 户
	3	沈家浜居民	东	360	居民点	约 200 户
	4	南牛浜居民	西北	477	居民点	约 120 户
	5	孟家坝居民	西	1046	居民点	约 60 户
	6	西牛浜居民	西北	709	居民点	约 60 户
	7	窑田村居民	南	738	居民点	约 80 户
	8	文民村居民	南	1200	居民点	约 200 户
	9	庙东坝居民	东北	470	居民点	约 30 户
	10	后练村居民	东北	728	居民点	约 20 户
	11	田鸡坝居民	西北	1160	居民点	约 50 户
	12	正丰村居民	西	1336	居民点	约 80 户
	13	上南湾居民	东北	819	居民点	约 70 户
	14	大泉浜居民	东北	1353	居民点	约 200 户
	15	小泉浜居民	东北	1689	居民点	约 80 户
	16	旺家坝居民	北	1810	居民点	约 150 户
	厂址周边 500m 范围内人口小计					800 人
	厂址周边 5km 范围内人口小计					20 万人
	大气敏感程度 E 值					E1
地表水	受纳水体					
	序号	容纳水体名称	排放的水域环境功能		24h 内流经范围/km	

	1	大德塘	Ⅳ类	/	不跨省界	/
	地表水环境敏感程度 E 值					
地下水	序号	环境敏感区名称	环境敏感特征	水质目标	包气带防污性能	与下游厂界距离
	1	潜水	/	/	/	/
	地下水敏感程度 E 值					E3

2.7 吴江区相关规划及环境功能区划

本项目位于江苏省苏州市吴江区桃源镇迎春村，地理位置见附图 1。项目东侧为大德塘；南侧为空地；西侧为空地；北侧为苏州市益鑫源科技有限公司。

2.7.1 吴江区城市总体规划

（一）交通

吴江境内苏嘉杭高速公路、227 省道、京杭大运河纵贯南北，318 国道、太浦河、沪苏浙高速公路（吴江段）横穿东西。吴江距上海虹桥机场 80 公里，距京沪铁路苏州站 22 公里，与上海洋山港和苏州太仓港的距离分别为 190 公里和 105 公里，四通八达的水陆交通网把吴江与上海、杭州、苏州等大中城市联成一体，交通运输十分方便。

（二）给排水

①给水

吴江实施区域供水，由吴江区域水厂统一供水，水厂规模为 90.0 万立方米/日。近期扩建吴江庙港区域水厂，规模 50 万立方米/日，保留松陵水厂 10 万立方米/日规模。远期松陵水厂 10 万立方米/日规模作为备用及调峰水厂，并在梅堰择址建设新的区域供水水厂，规模为 40 万立方米/日，占地 15 公顷，水源为太浦洞，取水口位于梅堰北太浦河，备用水源为大龙荡。

松陵城区给水主干管道主要沿中山路、笠泽路、联杨路、云梨路、江兴路敷设，主干管道管径 DN400~DN500 毫米。城区其余道路敷设 DN200~DN400 毫米环状管网。目前吴江市区域供水能力将达到 60 万吨/天。

②排水

吴江区城区及开发区现有吴江污水处理厂、苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司及吴江经济技术开发区运东污水处理厂。本项目所在区域属于苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司收水范围，苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司一

期工程建设规模为 3 万 m^3/d ，于 2008 年 4 月建成投产，2008 年 10 月通过了环保局组织的竣工验收，配套管网的建设与污水处理厂建设同步。目前，该污水处理厂运行稳定，出水稳定达标排放，污水管网已铺设到项目所在地，目前一期实际接管水量约为 2.1 万 m^3/d ，尚有余量 0.9 万 m^3/d 。

（三）供电

据吴江区供电公司统计数据显示，目前全区拥有 35 千伏及以上变电站 73 座，其中，220 千伏变电站 12 座，110 千伏变电站 47 座，35 千伏变电站 14 座，主变容量 964.43 万千伏安，35 千伏及以上送电线路 173 条共 1569.846 公里。

市政变电电压等级有 10 千伏、35 千伏、110 千伏、220 千伏；电力波动幅度 $< \pm 5\%$ ；供电可靠率 $\geq 99.7\%$ ；供电频率 50 赫兹。可满足本项目的供电要求。

（四）通讯

吴江区已建成程控电话、移动通信、无线寻呼和国际互联网等现代化通信网络。市区现有 20 万门程控邮电通讯中心直接承接国际、国内电报、电话、数据通讯、ADSL、ATM、DDN 宽带接入口、IT 骨干网等。

（五）燃气

吴江燃气管网采用中低压二级管网，高压天然气在二级门站调压经中压管至各调压站，用户用气由调压站低压管接入。中压管网起始压力不高于 0.2MPa，末端压力不低于 0.05MPa，调压器出口压力稳定在 3200Pa 左右。

2.7.2 桃源镇总体规划 2010-2030

（一）总战略目标

以桃源镇新一轮经济建设及土地开发为契机，以第三产业及房地产开发为动力，以交通干道为纽带，优化城市用地空间结构，完善城市功能配置，指导中心区的开发建设，加快桃源城市化的进程。

（二）区域规划目标

1、强化城市综合功能：中心区是全镇公共活动的集聚中心，通过规划强化市民公共生活活动功能，促使多元功能之间的互动，增强城市文化活动。

2、提高城市环境品质：以人为本，以塑造高品质的城市环境为目标，突出城市轴线（道路、滨水）规划，塑造人与自然和谐共生的城市建筑群体和开放空间，配置完善的服务设施，构筑舒适、优美的绿化滨水环境。

3、高效的交通系统：建立合理的城区道路系统与交通系统组织，保障中心

区的交通便捷与安全，特别是中心区各功能区段的可达性和相互之间的交通组织。

4、独具特色的城市形象：根据中心区域环境特征和独特的功能定位，结合现状景观环境，对水体一道路“双网”体系进行严格的规划，将河道设计成景观构成的一部分；沿华盛大道建设全新的商务办公及商贸建筑与商住区，强化城市的文化氛围，创建独具特色的城市形象。

（三）功能定位

为了营造桃源中心区的优势，除了土地的价格优势之外，将其定位为独具特色的亲水生态型的公共服务区域。以生态景观为核心营造独有的自然及人工环境，极大的增强了其吸引力，其市场前景也就相当乐观。在其产业定位上，桃源中心区将大力发展以商贸、金融、休闲娱乐为代表的现代服务业和以环境为先导的生态居住。

（四）总体布局结构

规划用地布局的总体结构可概括为“一核、一心、两轴、三片区”的总体发展模式。

“一核”：是指文桥港北侧、苏震桃一级公路西侧的以中央公园及商业为核心的镇级公共服务核心区，它集中了整个区域的核心商业商务、休闲娱乐和文体教育设施，是整个区域的核心发展区。

“一心”：是指文桥港南部以政府为核心的行政、商业、商务公共设施中心，它既是中心区近期发展的重要带动因素，同时也是远期整个中心区南部不可或缺的公共服务副中心。

“两轴”：分别指南北向的华盛大道大型公建发展轴和居住区公建发展轴。

华盛大道大型公建发展轴：既是整个区域的交通枢纽，同时更是整个区域的核心公建的聚集区，是整个区域的核心发展带。

居住区公建发展轴：以与华盛大道平行的南北向次干道为依托，设置主要服务于居住区的商业娱乐服务带，起着联系三大居住片区的重要作用。规划区由这两条主要发展轴分割形成三条南北向的功能廊道，由东向西分别为大型公共服务设施廊道、商业娱乐廊道和居住生活廊道。

“三片区”：是以文桥港及北部的青铜路（规划）为界分割形成的三片住宅区，分别设置北部居住组团、核心居住组团和府南居住组团。

（五）工业仓储用地规划

1、工业用地规划

规划采用了集中式的布局模式，彻底改变现状工业用地分布零散、功能混杂的状况，将分布零散且规模较小的工业用地置换，保留现状规模较大且集中布置的部分工业用地，规划工业用地面积为 19.51 公顷，占建设用地比例 4.29%。

2、仓储用地规划

由于规划区内的工业用地以保留为主，因而规划不设置单独的仓储用地，企业可根据需要在内部自行设置辅助性的仓储用地，大型的仓储用地将在规划区外镇域南部的工业集中区内统一集中设置。

基础设施

1、给水

规划期末规划区内最高日用水量为 4.63 万 m³/d。给水由市内域水厂统一供给，区域输水干管沿苏震桃一级公路敷设，主要通过沿震桃公路敷设的 DN600 给水主干管接入规划区给水管网。

2、排水

规划区采取雨污分流制排水系统，新区一律采取雨污分流制；旧城区结合旧城改造逐步实现雨污分流制。规划期末规划区内平均日污水排放量为 2.47 万 m³/d。目前项目所在区域污水管网目前正在前期筹备工作中，预计 2020 年底前完成建成，待项目所在区域市政污水管网敷设完成后生活污水直接经市政污水管网排入区域污水处理厂集中处理。

3、供电

规划区内 10kV 总负荷总计 26.8 万 kW，10kV 按最大利用小时 4000 小时算规划期末 10kV 电量为 107082 万 kWh。

4、供热

项目所在区域目前尚无相关供热规划。

5、供气

项目所在区规划尚无天然气管线。

6、电讯

电信：至规划期末规划区的电话装机容量 6.74 万部。规划区内设电信局一个，并根据地块和用户分布，规划区共设若干个电话户外交界箱。电信光缆从电信局所引出，引入各地块。规划区内增设电信服务网点一个。

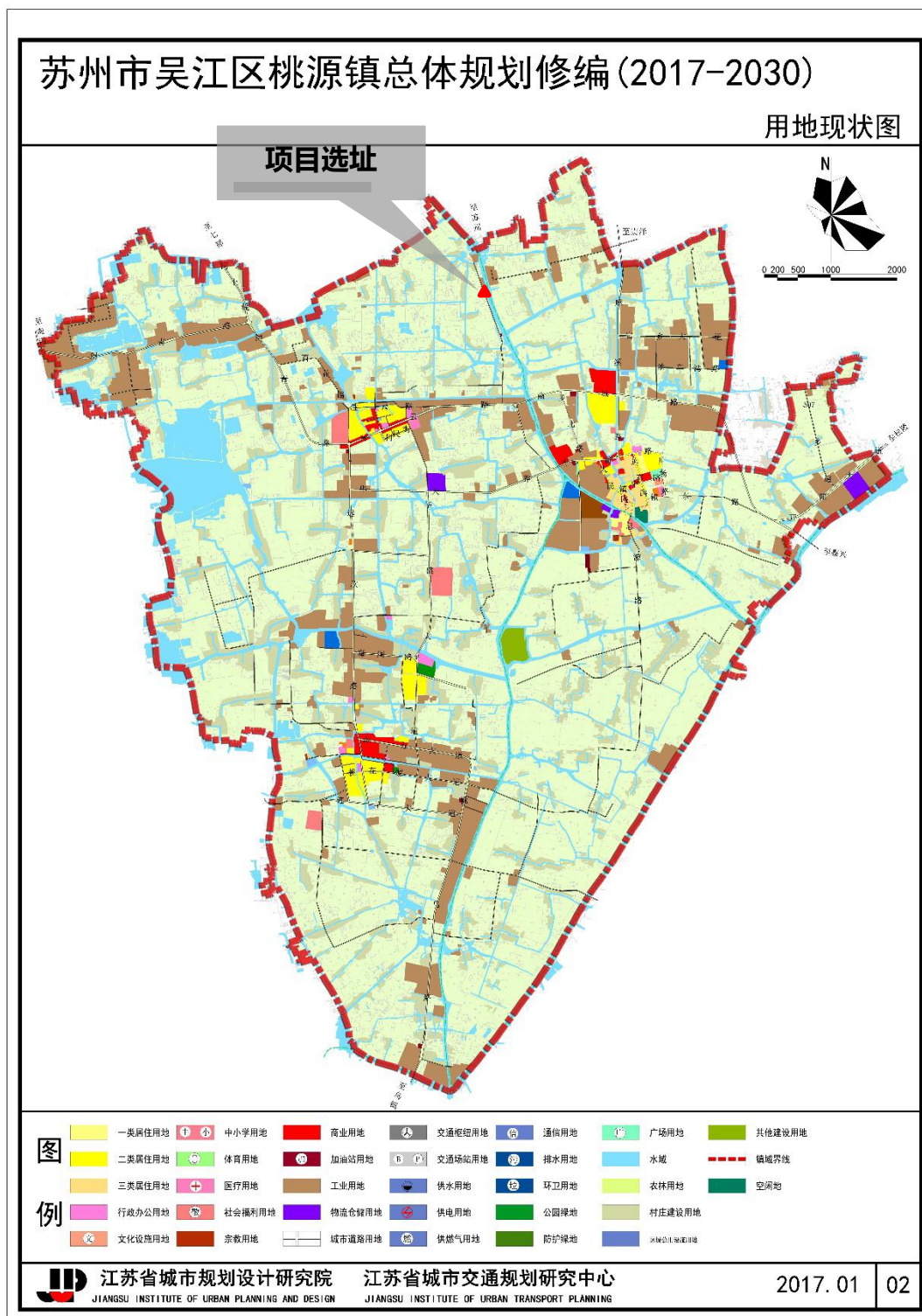


图 2.7-1 苏州市吴江区桃源镇控制性详细规划图

3 现有项目工程分析

3.1 现有项目工程概况

3.1.1 项目基本情况

苏州市罗森助剂有限公司位于吴江区桃源镇迎春村，注册资金 50 万元人民币，法人代表吕春荣。公司整个厂区占地面积 1400m²，其中使用面积和绿化面积分别占 900、50m²，主要批发销售各类煤焦油、乙酸、硝酸、硫酸、盐酸、氢氧化钠、氢氧化钠溶液、过氧化氢溶液、连二亚硫酸钠、次氯酸钠溶液等，年批发销售量为 46000 吨。

项目厂区平面图形大致呈长方形，由于其南面有一村沟涵洞出水口，使其东南角（沿大德塘）被开挖成半径约为 10m 的扇形河岸。厂区南北平均长度约为 76m，东西平均长度约为 28m，北、西两面砌有约 2.5m 高的实体围墙，东、南两面（临水边）设有石砌驳岸，沿大德塘设有公司装卸货物码头。公司大门朝西，门外即是乡道。本项目西北面为办公楼；办公楼东面是仓库，储存袋装氢氧化钠。

储罐一区设在该公司的东北面，包括液碱罐区和盐酸罐区，占地面积约为 625m²。液碱罐区内自北向南依次布置：1000m³ 立式钢制储罐 1 只、400m³ 立式钢制储罐 1 只、200m³ 立式钢制储罐 1 只、200m³ 立式钢制储罐 1 只、500m³ 立式钢制储罐 1 只，均储存氢氧化钠溶液，液碱罐区靠近厂区大门入口处还设立了 500m³ 立式钢制储罐 1 只，该储罐作为应急罐使用；盐酸罐区内自北向南依次布置：85m³ 立式玻璃钢制储罐 5 只，靠北面的 2 只储罐作为备用罐使用，该罐区内储罐均存储盐酸。

储罐二区设在公司西南角，分别设置 2 只 190 m³ 塑料立式储罐，用于存储过氧化氢溶液，其中靠北面的为应急罐。储罐三区位于储罐二区东面，目前设立了 1 只 500m³ 不锈钢衬塑储罐，用于存储硫酸。罐区之间均设置有隔离堤，储罐之间最小距离为 0.8m，罐区四周设有 1m 高的防泄漏堤。

3.1.2 现有项目建设情况

该企业建成已久，经过多年发展，企业运营状况发生了较大变动，需要报批相关环保手续。2016 年，苏州市吴江区人民政府办公室发布《关于转发吴江区全面清理整治环境保护违法违规建设项目工作方案的通知》文件，对全区各违规

项目进行分类整治，本项目属于“三个一批”中的“登记一批”，需进行自查评估，在完成自查评估并向社会公开公示后，报区环保局审核。区环保局结合日常和专项检查情况，对企业自查评估报告进行审核，审核合格的项目登记录入“一企一档”环境管理数据库，纳入日常环境管理。自查报告已通过备案。现有项目基本情况见表 3-1。

表 4.1-1 已批项目情况一览表

编号	项目名称	产品名称及规格	批复产能	环评审批情况	项目验收情况
一期项目	年批发销售各类煤焦油、乙酸、硝酸、硫酸、盐酸、氢氧化钠、氢氧化钠溶液、过氧化氢溶液、连二亚硫酸钠、次氯酸钠溶液 46000 吨	煤焦油、乙酸、硝酸、硫酸、盐酸、氢氧化钠、氢氧化钠溶液、过氧化氢溶液、连二亚硫酸钠、次氯酸钠溶液 贮存	46000t/a	违法违规自查报告	无需验收

3.2 现有项目批发经营方案

本项目批发经营的危险化学品种见表 3.2-1。

表 3.2-1 批发经营的危险化学品种一览表

序号	产品名称	规格	销量（吨/年）
1	煤焦油	/	4000
2	连二亚硫酸钠	/	200
3	乙酸	含量>80%	500
4	硝酸	含量<70%	100
5	次氯酸钠溶液	含有效氯>5%	1000
6	过氧化氢溶液	20%≤含量≤27.5%	10000
7	硫酸	/	4000
8	盐酸	/	6000
9	氢氧化钠	/	200
10	氢氧化钠溶液	/	20000
合计	/	/	46000

3.3 主要设备清单

本项目主要设备清单见表 3.3-1。

表 3.3-1 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	数量	用途	生产厂家
1	立式钢制储罐	Φ12000×9000	1	存储化学品	/
2	立式钢制储罐	Φ8000×7500	1	存储化学品	/
3	立式钢制储罐	Φ6000×7000	1	存储化学品	/

4	立式钢制储罐	Φ5800×7500	1	存储化学品	/
5	立式钢制储罐	Φ8600×8600	1	存储化学品	/
6	立式钢制储罐	Φ8600×9400	1	存储化学品	/
7	立式玻璃钢储罐	Φ4000×6700	5	存储化学品	/
8	立式塑料储罐	Φ6000×6750	2	存储化学品	/
9	立式不锈钢衬塑储罐	Φ6500×7500	2	存储化学品	/
10	输送泵	/	6	输送化学原料	/

3.4 现有项目公用及辅助工程

本项目主要公辅工程见表 3.4-1。

表 3.4-1 本项目主要设备一览表

类别	项目	备注
主体工程	罐区	包括储罐一区（625m ² ）、储罐二区（74 m ² ）、储罐三区（75 m ² ）
	仓库	仓库建筑面积 30m ² ，主要为危险化学品仓库（储存氢氧化钠）
辅助工程	办公区	厂区西北角设置有办公楼，用于办公生活，建筑面积 90m ²
公用工程	给水	项目新鲜水用量为 300m ³ /a，由市政自来水管网供给
	排水	生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运至苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司，达标后排入张钧桥港
	供电	项目用电量约 20 万 kWh/a，由桃源镇电网提供
环保工程	废水	厂区设有雨污分流系统，规范化设置污水排放口
	固废	本项目产生的固废主要是生活垃圾

3.5 现有项目生产工艺

3.5.1 工艺流程简述

本项目不涉及生产工艺过程，但储存的危险化学品存在装卸、灌装过程，具体工艺过程如下：

1、卸料

过氧化氢溶液、硫酸、盐酸和氢氧化钠溶液通过船运至公司码头，接好静电接地栓，导出罐船上的静电，利用船上的卸料泵泵入公司内的过氧化氢储罐、硫酸储罐、盐酸储罐和氢氧化钠溶液储罐。卸料完毕后关闭阀门，并卸下静电接地栓。

氢氧化钠通过装运危险化学品的汽车运至公司内的仓库。

2、灌装

过氧化氢、硫酸、盐酸和氢氧化钠溶液出售时，采用汽车运输的形式。先接好静电接地栓，导出储罐上的静电，分别通过现场过氧化氢输送泵、硫酸输送泵、

盐酸输送泵和氢氧化钠溶液输送泵泵入槽车内。

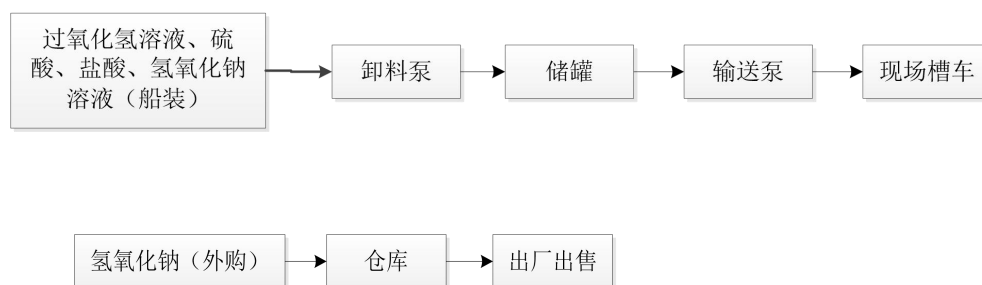


图 3-1 现有项目工艺流程图

3.5.2 产污环节分析

1、废气

本项目无废气产生。

2、废水

本项目无生产废水产生，职工生活污水（W1）经化粪池后定期清运至苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司进行处理，处理达标后排入张钧桥港。

3、固废

本项目固废主要是职工日常生活产生的生活垃圾（S1）等。

4、噪声

本项目噪声主要来自输送泵等产生的噪声（N）。根据类比调查，主要生产设备运行时噪声值范围为 65~90dB（A）。

3.6 现有项目污染防治措施及影响分析

3.6.1 废气

本项目批发经营过程中不产生废气。

3.6.2 废水

本项目无生产废水排放，外排的废水主要为职工生活污水（W1），产生量为 240m³/a，经化粪池后定期清运至苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司集中处理，处理达标后排入张钧桥港。

本项目生活污水收集于化粪池中，通过环卫部门定期清运至苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司集中处理，生活污水污染物主要为 COD、氨氮、总磷等常规因子，可生化性好，将其清运至该污水处理厂处理不会对其造成冲击。项目

生活污水中 COD、氨氮、总磷等污染物指标浓度均能满足该污水厂进水标准要求（COD $\leq$ 500mg/L；氨氮 $\leq$ 30mg/L，总磷 $\leq$ 5mg/L），项目进水污染物等指标浓度不会对污水厂造成冲击，且经污水厂处理后，项目废水可达标排放。

本项目排入苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司废水量为 240m³/a，其排放浓度按照 COD 浓度 250mg/L、氨氮浓度 30mg/L、总磷浓度 4mg/L 考虑，经计算，项目排入苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司 COD 量为 0.06t/a，氨氮量为 0.0072t/a，总磷量为 0.00096t/a。经污水厂处理后尾水排入张钧桥港中，尾水中污染物浓度保守按照 COD 浓度 50mg/L、氨氮浓度 5mg/L、总磷浓度 0.5mg/L 考虑，经计算，处理后最终排入张钧桥港的污染量为 COD 0.012t/a，氨氮 0.0012t/a，总磷 0.00012t/a。本项目废水污染物排放量汇总以及处理措施见表 3.6-1。

表 3.6-1 本项目主要设备一览表

类别	排放量 (t/a)	污染物指 标	进入污水处理厂情况		进入张钧桥港情况		处理措施
			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	840	COD	250	0.06	50	0.012	经化粪池后定期清运至苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司处理
		氨氮	30	0.0072	5	0.0012	
		总磷	4	0.00096	0.5	0.00012	

3.6.3 噪声

本项目主要噪声设备为输送泵等，噪声值范围为 65~90dB（A），噪声源位于厂区内，设备底部均采取基础减振措施，经隔声、距离衰减后，其产生的噪声对厂界影响较小。且本项目周边均为厂区，周围 200m 内无居民，不会对周围居民产生影响，因此厂界噪声排放可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准昼间不高于 60dB（A）、夜间不高于 50dB（A）的要求，噪声对周边环境影响较小。

3.6.4 固体废弃物

本项目固废主要为一般固废，主要是职工日常生活产生的生活垃圾（S1），项目定员 10 人，生活垃圾产生量约为 2.0t/a，委托环卫部门定期清理外运。

3.6.5 环境风险

3.6.5.1 火灾

本项目批发经营的危险化学品中，有易燃烧、自燃物品、氧化剂等，其火灾

危险等级大都为甲类。煤焦油属第3类第2项中闪点易燃液体，它遇明火、高热以及强氧化剂等都易引起燃烧，其蒸气与空气混合会形成爆炸性气体，具有火灾、爆炸的危险，它们与有机物、还原剂、易燃物接触时会发生激烈反应，有燃烧、爆炸危险。连二亚硫酸钠属第4类第2项自燃物品，具有强还原性。暴露在空气中会氧化而变质。与氧化剂能发生强烈反应，引起燃烧爆炸。遇少量水或吸收潮湿空气发热，引起冒烟燃烧，甚至爆炸。过氧化氢溶液属第5类第1项受热或遇有机物易分解放出氧气。遇高热可发生剧烈分解，引起容器破裂或爆炸事故。

火灾风险对周围环境的主要危害包括以下方面：

1、热辐射：易燃物品由于其遇势挥发和易于流散，不但燃烧速度快，燃烧面积大，而且放出大量的辐射热。危及火灾周围人员的生命及毗邻建筑物和设备的安全。

2、浓烟及有毒废气：易燃物品火灾时在放出大量辐射热的同时，还散发出大量的浓烟，它是由燃烧物质释放出来的高温蒸汽和毒气，被分解的未燃物质和被火燃加热而带入上升气流中的空气和污染物质的混合物。它不但含有大量的热量，而且还含有蒸汽、有毒气体和弥散的固体微粒，对火场周围的人员生命安全和周围的大气环境质量造成污染和破坏。

3.6.5.2 泄漏

泄露事故通常发生在物料的贮运过程，虽然事故发生的概率较低，但如发生泄露事故，泄露物料进入新的环境，会导致周边环境要素变化引起污染事故及危险物质的危险性伤害。

3.6.5.3 环境污染事故

本项目批发运营过程中主要为煤焦油、过氧化氢溶液、硫酸、盐酸、硝酸、乙酸、氢氧化钠溶液等，项目主要环境事故可能为：物料泄漏，码头船只卸载、输送物料过程中最易发生泄漏；火灾、爆炸，罐区相关物料泄漏可能引发火灾、爆炸等事故；工艺危险单元出现故障也可能引发火灾、爆炸等事故。

3.6.5.4 火灾事故防范措施

企业可采取以下风险防范措施：

1、严格管理

人为因素往往是事故发生的主要原因，因此严格管理，做好人的工作是预防

事故发生的重要环节。主要包括：加强思想政治教育以提高工作人员的责任心和工作主动性，操作人员要进行岗位系统培训，熟悉岗位责任、规程、加强岗位责任制；严格遵守开、停工规程；对事故易发部位，设置安全员巡检；严禁明火。

2、防火

要求做好各罐区的防火工作：（1）按消防规范要求配备足够的灭火设备；（2）实行防火责任制，设义务消防员一名。

3.6.5.5 物料泄露风险防范措施

物料泄露主要是储罐区物料装卸、输送过程由于操作不当引发的事故性泄漏，以及装卸、输送设备系统受损所引起的事故性泄露。因此本报告建议液体储罐的周围应设置相应的应急池，并能容纳事故排放时的地面冲洗水。一旦发生泄漏，应关闭储罐区所有进出阀门，并用大量水冲洗地面，冲洗水进入应急池，再进入废水收集池。物料贮存过程中应注意密闭贮存。

3.6.5.6 风险事故应急预案

制定风险事故应急预案的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。

风险事故应急预案的基本要求包括：科学性、实用性和权威性。风险事故的应急救援预案必须进行科学分析和论证；应急预案应符合项目的客观情况，具有实用、简单、易掌握等特性，便于实施；对事故处置过程中职责、权限、任务、工作标准、奖励与处罚等做出明确规定，使之成为企业的一项制度，确保其权威性。

风险事故应急组织系统基本框图如图3-2所示。

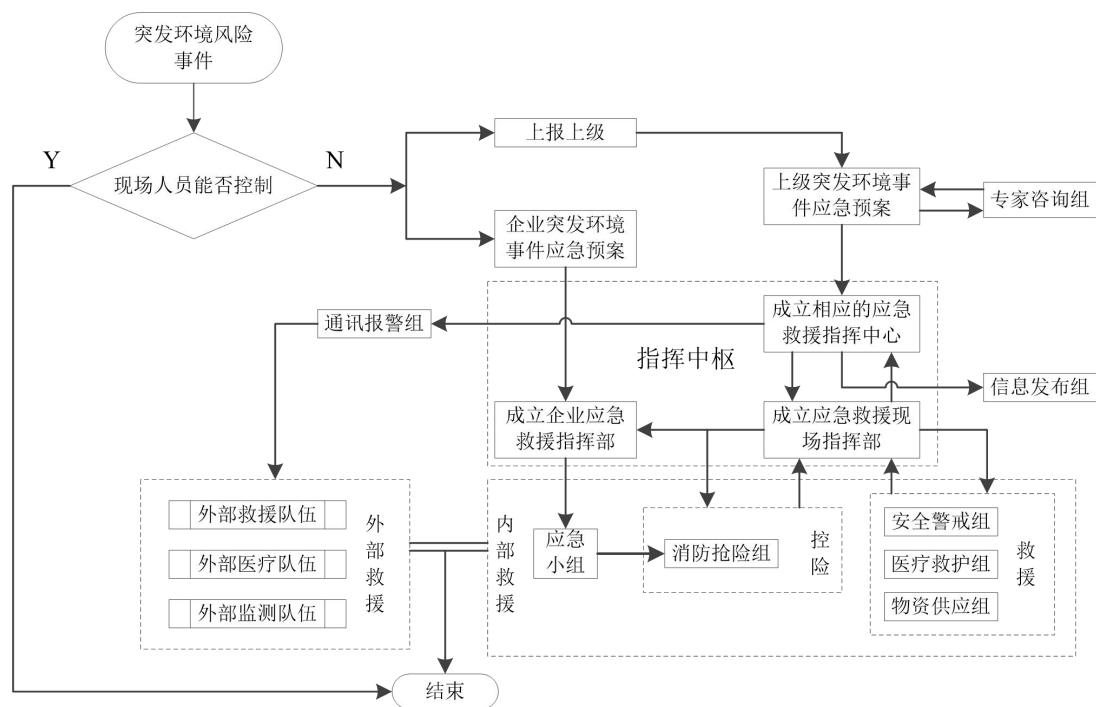


图 3-2 公司应急组织系统框架体系

一、基本情况

现有项目位于吴江区桃源镇迎春村，主要批发各类煤焦油、乙酸、硝酸、硫酸、盐酸、氢氧化钠、氢氧化钠溶液、过氧化氢溶液、连二亚硫酸钠、次氯酸钠溶液等，年批发销售37500吨。

二、环境风险源

根据项目特点，本项目主要事故风险源及防范重点如表 3.6-2 所示。

表 3.6-2 主要事故风险源及防范重点

关键部位	主要风险内容	应急措施	应急设施
罐区	火灾	根据事故大小，启动全厂应急救援方案。	个人防护工具和检修工具。消防设施
罐区	泄漏	按程序报告对储存罐止漏并检修。	个人防护工具、止漏和检修工具。消防设施
罐区	操作不当引起火灾	根据事故大小，启动全厂应急预案。	个人防护工具、止漏和检修工具。消防设施
污染防治措施	发生故障，导致污染物超标排放	根据事故大小，启动全厂应急预案	个人防护工具和检修工具，事故池。

三、组织机构及职责

1、应急救援指挥部的组成、职责和分工

(1) 指挥机构

公司成立化学事故应急救援“指挥领导小组”，由厂长、有关副厂长及生产科、安环科、公司办公室（办公室及总务）、设备科、质检科等部门领导组成，下设应急救援办公室（设在安环科），日常工作由安环科兼管。发生重大事故时，以指挥领导小组为基础，即化学事故应急救援指挥部，厂长任总指挥，有关副厂长任副总指挥，负责全厂应急救援工作的组织和指挥，指挥部设在生产调度室。

注：若厂长和副厂长不在工厂时，由生产科长（或生产总调度长）和安环科科长为临时总指挥和副总指挥，全权负责应急救援工作。

（2）职责

指挥机构及成员的职责如表3.6-3所示。

表 3.6-3 指挥机构及成员的职责一览表

机构/成员名称	职责
指挥领导小组	①负责本单位“预案”的制定、修订； ②组建应急救援专业队伍，并组织实施和演练； ③检查督促做好重大事故的预防措施和应急救援的各项准备工作。
指挥部	①发生事故时，由指挥部发布和解除应急救援命令、信号； ②组织指挥救援队伍实施救援行动； ③向上级汇报和向友邻单位通报事故情况，必要时向有关单位发出救援请求； ④组织事故调查，总结应急救援工作经验教训。
指挥部人员分工	
总指挥	组织指挥全厂的应急救援工作
副总指挥	协助总指挥负责应急救援的具体指挥工作
安全环保科科长	协助总指挥做好事故报警、情况通报及事故处置工作
生产科长 或总调度长	①负责事故处置时生产系统开、停车调度工作；②事故现场通讯联络和对外联系；③负责事故现场及有害物质扩散区域内的洗消工作；④必要时代表指挥部对外发布有关信息。
办公室主任 （总务科）	①负责抢险救援物资的供应和运输工作；②负责抢救受伤、中毒人员的生活必需品供应；③负责现场医疗救护指挥及中毒、受伤人员分类抢救和护送转院工作；④负责灭火、警戒、治安保卫、疏散、道路管制工作。
设备科科长	协助总指挥负责工程抢险、抢修的现场指挥
质检科科长	负责事故现场及有害物质扩散区域监测工作

2、救援专业队伍的组成及分工

工厂各职能部门和全体职工都负事故应急救援的责任，各救援专业队伍，是事故应急救援的骨干力量，其任务主要是担负本厂各类事故的救援及处置。救援

专业队伍的组成及分工见表3.6-4。

表 3.6-4 救援专业队伍的组成及分工一览表

机构名称	负责人及其职责	组成
通信联络队	办公室主任担负各队之间的联络和对外联系通信任务。	由办公室、安环科、生产科、调度室组成。
治安队	保卫科。担负现场治安，交通指挥，设立警戒，指导群众疏散。	由保卫科负责组成，可向桃源镇派出所要求增援。
防化连 应急分队	生产科及安环科科长共同组成。 担负查明毒物性质，提出补救措施，抢救伤员，指导群众疏散。	由生产科、安环科、办公室等组成，可向吴江区消防队要求增援。
消防队	担负灭火、洗消和抢救伤员任务。	生产科、安环科、吴江区消防队
抢险抢修队	设备科科长。 担负抢险抢修指挥协调。	由设备科、生产科组成，包括工艺员、设备保养员和机修工
医疗救护队	医务室卫生员。担负抢救受伤、中毒人员。	办公室卫生员，吴江区卫生机构
物资供应队	办公室主任。 担负伤员抢救和相应物资供应任务	办公室

四、预防与预警

1、环境风险源监控

报警信号系统建设是应急救援预案的重要内容。公司报警信号系统应分为三级，具体如下：

一级报警：只影响车间/装置本身，如果发生该类报警，车间/装置人员应紧急行动启动车间/装置应急程序，所有非车间/装置人员应立即离开事故车间/装置区，并在指定紧急集合点汇合，听候事故指挥部调遣指挥。

二级报警：罐区以及车间关键岗位、厂周界附近设检测仪器，一旦危险有机物超过警戒浓度，或者厂内发生一般性火灾或爆炸事故，则立即发出警报。如发生该类报警，车间/装置人员紧急启动应急程序，其他人员紧急撤离到指定安全区域待命，并同时向邻近单位和桃源镇、吴江区消防队、吴江区环保局报告，要求和指导周边单位启动应急程序。

三级警报：发生对厂界外有重大影响事故，如罐区/车间爆炸以及储罐发生重大泄漏等，除厂内启动紧急程序外，应立即向邻近单位和黎里镇、吴江区消防队、吴江区环保局以及吴江区安全生产监督部门报告，申请救援并要求周围企业单位启动应急计划。

报警系统采用警报器、广播和无线、有线电话等方式。

2、报警、通讯、联络方式

(1) 24小时有效报警装置

公司内危险化学品泄漏、火灾等事故的报警方式采用内部电话和外部电话（包括手机、小灵通等无绳电话）线路进行报警，由指挥部根据事态情况通过公司内线电话向公司内部发布事故消息，做出紧急疏散和撤离等警报。需要向社会和周边发布警报时，由指挥部人员向政府以及周边单位发送警报消息。事态严重紧急时，通过指挥部直接联系政府以及周边单位负责人，由总指挥部亲自向政府或负责人发布消息，提出要求组织撤离疏散或者请求援助，随时保持电话联系。

(2) 24小时内有效的内部、外部通讯联络手段

公司应急救援人员之间采用内部和外部电话（包括手机等无绳电话）线路进行联系，应急救援小组的电话必须24小时开机，禁止随意更换电话号码的行为。特殊情况下，电话号码发生变更，必须在变更之日前48小时内向生产技术安全部报告。生产技术安全部必须在24小时内向各成员和部门发布变更通知。

五、信息报告与通告

1、报警电话：公司应急救援办公室电话或者直接拨打110。

2、事故通告程序：调度室在接到事故发生的汇报后，调度员应立即采取最快的通讯方式，立即电话通知应急救援办公室（设在安环科），告知其事故发生的地点、时间、类型等。由应急预案指挥组进行调度、指挥。同时应向可能受影响的区域通报事件的情况、进展及可能带来的影响、可采取的防治措施等。

六、应急响应与措施

1、分级响应机制

(1) 一般污染事故应急响应程序

①应急指挥小组接到事故报警后，立即通知各应急小组15分钟内到达各自岗位，完成人员、车辆及装备调度；同时，应向应急指挥中心报告。

②综合协调小组在15分钟之内到达事故现场，进行调查取证，保护现场，查找污染源，并对事故类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、影响的范围和程度等基本情况初步调查分析，形成初步意见，及时反馈到应急指挥小组。由应急指挥小组根据事故情况启动相应的应急预案，领导各应急小组展开工作。

③在污染事故现场处置妥当后，经应急指挥小组研究确定后，向上级应急

指挥中心报告处理结果。现场应急工作结束。

（2）较大或严重污染事故应急响应程序

①应急指挥小组接到事故报警后，立即通知各应急小组15分钟内到达各自岗位，完成人员、车辆及装备调度；同时，向汾湖高新区应急指挥中心、苏州市政府应急指挥中心报告。

②综合协调小组在15分钟之内到达事故现场，进行调查取证，保护现场，查找污染源，并对事故类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、影响的范围和程度等基本情况初步调查分析，形成初步意见，及时反馈应急指挥小组。

③由应急指挥小组根据事故情况启动相应的应急预案，领导各应急小组开展工作，同时向上一级人民政府应急指挥中心请求支援；由政府应急指挥中心进行紧急动员，适时启动区域的环境污染事故应急预案，迅速调集救援力量，指挥各成员单位、相关职能部门，根据应急预案组成各个应急行动小组。

④区域的应急指挥中心的各应急行动小组迅速到达事故现场，成立现场应急处理指挥部，厂内应急指挥小组移交事故现场指挥权，制定现场救援具体方案；各应急行动小组在现场指挥部的领导下，按照应急预案中各自的职责和现场救援具体方案开展抢险救援工作；厂内的应急小组应听从现场指挥部的领导。现场指挥部同时将有关进展情况向应急指挥中心汇报。

⑤污染事故基本控制稳定后，现场应急指挥部将根据专家意见，迅速调集后援力量展开事故处置工作。现场应急处理结束。

以上各步程序按照现场实际情况可交叉进行或同时进行。

当污染事故有进一步扩大、发展趋势，或因事故衍生问题造成重大社会不稳定事态，现场应急指挥部将根据事态发展，及时调整应急响应级别，并发布预警信息，同时可向应急指挥中心请求援助。

2、应急措施

（1）内部保障

整个厂区的公用工程、行政管理及生产设施人员全部由公司统一配置。

1) 应急队伍：按照相关要求，由吴江消防支队负责厂区消防工作。整个厂区实施统一规划，厂内所有职工在紧急情况下，均可以参与应急救援。

2) 应急资料：消防设施配置图、现场平面布置图和周围地区图、互救信息等存放在安全保卫科长办公室，由安保科长保管。

3) 消防设施：厂区内设置消防给水，必须满足消防水用量。

4) 应急通讯：整个厂区的电信电缆线路包括扩音对讲电话线路、火灾自动报警系统线路、各系统的电缆均各自独立，自成系统。整个厂区的报警系统采用消防报警系统、有毒气体报警仪、手动报警和电话报警系统相结合方式。

5) 应急装备：整个厂区应配备相应的应急物资环卫装备。具体如泡沫、干粉、二氧化碳、灭火器和黄沙；防毒面具、防化服、氧气呼吸器等防护用品；消防栓、水枪、水带；应急堵漏工具；应急电动消防泵；应急电源、照明；防爆对讲机；应急药品等。

6) 应急电源、照明：整个厂区的照明依照《工业企业照明设计标准》(GB50034-92) 设计。正常环境采用普通灯。配备应急照明。

7) 救援物资运输车辆：厂内现有的运输汽车可作为救援物资运输车辆。

8) 仓库内备有危险目标的重要设备备件，和事故应急救援时所需的各类物资器材等。

9) 保障制度：整个厂区建立应急救援设备、物资维护和检修制度，由专人负责设备或物质的维护、定期检查与更新。

(2) 外部救援

①单位互助体系：建设单位和周边企业建立良好的应急互助关系，在重大事故发生后，能够相互支援。

②公共援助力量：厂区还可以联系吴江消防支队、医院、公安、交通、安监局以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。

七、危险区的隔离

厂区应制定撤离组织计划和事故隔离操作手册。突发事故出现后，应紧急撤离和疏散本厂区和厂区周围的人员或车辆。

1、危险区的设定

本项目重大事故主要为发生在罐区。根据分析，将本项目周围50米范围划分为重点危险区，100米之内划分为危害边缘区。

事故危害区域划定后，应根据现场环境检测和当时气象资料，可进一步扩大或缩小划定事故危害区域。

2、事故隔离的方式方法

①按设定的危险区边缘设置警示带（用红色彩带）

②各警戒隔区出入口设警戒哨、治安人员把守，限制人员车辆进入。

③对事故周边区域周边道路实施隔离交通管制疏导车辆、保证，应急救援的通道要畅通。

八、应急环境监测、抢险、救援及控制措施

（1）监测的方式、方法

发生事故以后，立即通知吴江区环境监测大队，环保检测人员到达现场后，查明物料泄漏后产生的挥发气体浓度和扩散情况，根据当时风向、风速、判断扩散的方向、速度，并对挥发气体下风向扩散区域进行监测，监测情况及时向领导小组报告。必要时根据领导小组决定通知气体扩散区域内的员工撤离或指导采取简易有效的保护措施。

（2）抢险救援方式、方法

抢险抢修队到达现场后，根据指挥部下达的抢修指令，迅速进行抢修设备，控制事故，以及防止事故扩大。医疗救护队到达现场后，与消防车队配合，立即救护伤员和中毒人员，对中毒人员应根据中毒症状及时采取相应的应急措施，对伤员进行医疗处置，或输氧急救，重伤员应及时送医院抢救。治安队到达现场后，迅速组织救援伤员撤离，组织保安人员在事故现场周围设岗划分禁区，或加强警戒和巡逻检查，严禁无关人员进入禁区。消防队接到警报后，应迅速赶往事故现场，根据当时风向，消防车应停留上风方向，或停在禁区外，消防人员佩戴好防护器具，进入禁区，查明有无中毒人员，以最快的速度将中毒者脱离现场，协助事故发生部门迅速切断事故源和排除现场的易燃易爆物品。

（3）控制事故扩大的措施

发生事故的部门迅速查明事故发生源点，泄漏部位和原因，凡能切断泄漏源或者倒灌处理措施而能消除事故的，则以自救为主。如泄漏的部位自己不能控制的，应向指挥部报告并提出堵漏或抢修的具体措施。

指挥部成员到达现场后，根据事故状况及危害程度做出相应的应急决定，并命令各应急救援专业队立即开展抢救抢险。如事故扩大时，应请求救援。如易燃易爆气体大量泄漏，则由治安队命令在发生事故的部门和一定区域内停止一切作业，所有电器设备和照明保持原来状态，机动车辆撤离或就地熄火停驶。

生产部、保安部到达现场以后，会同发生事故的部门在查明液体泄露部位和范围以后，视能否控制，作出局部或全部停车的决定，若需紧急停车，则按紧急

停车的程序迅速决定。

抢险抢修队到达现场后，应根据不同的泄露部位，采取相应的堵漏措施，在做好个人防护的基础上，以最快的速度堵漏排险，减少泄漏，消除危险源。

（4）事故可能扩大后的应急措施

如果发生重大泄漏事故，指挥部成员通知自己所在部门，按专业对口迅速向主管部门和公安、安监、消防、环保、卫生等上级领导机关报告事故情况。由指挥部下达紧急安全疏散命令。

九、人员撤离、疏散及撤离组织计划

1、事故现场人员清点，撤离

当发生重大泄漏或火灾时，首先按事故处理程序进行，并及时报警通报，领导小组实施紧急疏散、撤离计划，事故区域所有员工必须执行紧急疏散、撤离命令，选择正确的路线，迅速撤离厂区人员至安全区，禁止无关人员进入事故区。

2、周边事故影响的单位、社区非事故现场的人员紧急疏散

通过治安组负责向周边事故影响的单位、社区、通报事故及影响说明疏散的有关事项及方向；本单位非事故现场人员应根据应急预案演练时的要求有序疏散，并做好呼救工作；发生重大事故时，可能危及周边区域的单位、社会安全时，领导小组应与政府有关部门联系，配合政府领导人员疏散至安全地点。

3、事故抢救完毕后，抢救人员在撤离前，应向领导小组报告完成抢救的情况，取得同意后撤离；抢救人员在撤离后，还应向领导小组报告所处位置，请示新工作。

在厂区周围设立隔离带，对附近道路上的行人和车辆实行管制。

4、事故应急救援关闭程序与恢复措施

当事故污染源已得到有效控制，事故现场处置已完成，现场监测符合要求，中毒人员已得到救治，危险化学品泄漏区基本恢复正常秩序，由指挥中心宣布公司危险化学品重大泄漏事故应急工作结束，并进行事故现场的善后处理，对厂区进行恢复、重建工作。

十、 应急终止

1、应急终止的条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

（1）事件现场得到控制，事件条件已经消除；

- (2) 污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- (3) 事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- (4) 事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- (5) 采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

2、应急终止的程序

- (1) 现场救援指挥部确认终止时机，或事件责任单位提出，经现场救援指挥部批准；
- (2) 现场救援指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令；
- (3) 应急状态终止后，应根据有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作。

3、应急终止后的行动

- (1) 突发性环境污染事故应急处理工作结束后，应组织相关部门认真总结、分析、吸取事故教训，及时整改；
- (2) 组织各专业组对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等作出评价，并提出对应急预案的修改意见；
- (3) 参加应急行动的部门负责组织、指导环境应急队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

十一、后期处置

应急终止后，企业应对受周围灾人员进行安置和损失赔偿，并组织专家对突发环境事件中长期影响进行评估，提出生态补偿和对遭受污染的生态环境进行恢复的建议。同时，应对企业单位环境应急人员办理意外伤害保险。

十二、应急培训和演练

1、生产区操作人员

针对应急救援的基本要求，系统培训厂区操作人员，发生各级危险化学品事故时报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求。

采取的方式：课堂教学、综合讨论、现场讲解等。

培训时间：每季度不少于2小时。

2、应急救援队伍

对厂区应急救援队伍的队员进行应急救援专业培训，内容主要为危险化学品

事故应急处置过程中应完成的抢险、救援、灭火、防护、抢救伤员等。

采取的方式：课堂教学、综合讨论、现场讲解、模拟事故发生及实际演练等。

培训时间：每月不少于3小时。

3、应急指挥机构

邀请国内外应急救援专家，就厂区危险化学品事故的指挥、决策、各部门配合等内容进行培训。

采取的方式：综合讨论、专家讲座等。

培训时间：每年1~2次。

4、周边群众的宣传

针对疏散、个体防护等内容，向周边群众进行宣传，使事故波及到的区域都能对危险化学品事故应急救援的基本程序、应该采取的措施等内容有全面了解。

采取的方式：口头宣传、应急救援知识讲座等。

时间：每年不少于1次。

5、应急演练

企业应组织应急预案小组成员进行应急演练，每年不得少于1次。

十三、定期进行公众教育和信息发布

建设单位将负责对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布本企业有关安全生产的基本信息，加强与周边公众的交流，如发生事故，可以更好的疏散、防护污染。

十四、应急预案的报备

企业应急预案编制完成后，应进行评审。预案经评审完善后，由单位主要负责人签署发布，并按规定报有关部门备案。同时明确实施的时间、抄送的部门、企业等

3.7 现有项目“三本帐”

本项目污染物排放量汇总见表 3.7-1

表 3.7-1 本项目主要污染物排放情况汇总表（单位：t/a）

项目	污染物	产生量（t/a）	治理措施	削减量（t/a）	排放量（t/a）
废气	/	/	/	/	/
废水	废水量	240	经化粪池后清运至苏州市	0	240
	COD	0.06	吴江桃源生活污水处理有	0.048	0.012

	氨氮	0.0072	限公司处理，最终排入张钧桥港	0.0060	0.0012
	总磷	0.00096		0.00084	0.00012
固体废物	一般固废	2.0	环卫部门安全处置	2.0	0

3.8 主要环境问题以及“以新带老”措施

3.8.1 主要存在的环境问题

- ①自查评估报告中仅考虑了员工生活污水，未考虑初期雨水的收集。
- ②项目配套码头已建成，尚未办理环境影响评价审批手续。
- ③未编制突发环境事件风险应急预案。

3.8.2 “以新带老”措施

- ①在此次扩建环评中考虑设置初期雨水收集池并对初期雨水的收集。
- ②补办码头项目的建设项目环境影响审批手续。
- ③编制突发环境事件风险应急预案并向当地环保主管部门备案。

11 结论与建议

11.1 建设项目概况

苏州市罗森助剂有限公司位于江苏省苏州市吴江区桃源镇迎春村，成立于2001年，租用吴江区桃源镇迎春村存量建设用地的土地进行生产。该企业建成已久，经过多年发展，企业运营状况发生了较大变动，需要报批相关环保手续。2016年，苏州市吴江区人民政府办公室发布《关于转发吴江区全面清理整治环境保护违法违规建设项目工作方案的通知》文件，对全区各违规项目进行分类整治，本项目属于“三个一批”中的“登记一批”，需进行自查评估，在完成自查评估并向社会公开公示后，报区环保局审核。区环保局结合日常和专项检查情况，对企业自查评估报告进行审核，审核合格的项目登记录入“一企一档”环境管理数据库，纳入日常环境管理。

企业已完成了自查报告的编制并经审核后完成了备案。主要备案内容15套存储设备及4套输送设备。但自查评估报告中未涉及到码头。企业目前已建设了一个300吨级泊位码头，年吞吐量为4万吨。目前该项目已投运，尚未办理建设项目环境影响评价审批手续。

为完善环保手续，企业于2020年12月29日经苏州市吴江区行政审批局备案新建码头项目。新建码头项目备案证号：吴行审备〔2020〕561号，项目代码：2012-320509-89-01-457857，以进行后续的环境影响评价文件编制工作。本项目报告书根据新建码头项目（吴行审备〔2020〕561号）进行报批。

11.2 项目所在地环境质量现状

根据本次环评的现状监测，项目所在地环境质量良好：

（1）环境空气质量现状

本项目所在区域空气质量虽然为不达标区，根据达标率可知，吴江区桃源镇环境空气质量大部分时间良好。通过吴江区开展的改善空气质量强制污染减排强化工作方案，能够进一步改善空气质量。

（2）地表水质量现状：根据《2019年度苏州市生态环境状况公报》，根据《2019年苏州市环境质量状况》苏州市水环境质量总体保持稳定。纳入国家《水污染防治行动计划》地表水环境质量考核的16个断面中，年均水质符合《地

表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准的断面比例为 87.5%，无劣 V 类断面。

（3）声环境质量现状：监测结果表明，项目厂界昼、夜间噪声能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

（4）地下水环境质量现状：在项目所在地布设 3 个地下水监测点和 3 个水位监测点，对照《地下水质量标准》（GB/T14848-2017），监测点地下水水质情况如下：U1-U3 监测点位除总大肠菌群外，其余指标均达到 IV 类标准。

（5）土壤环境质量现状：共布设 6 个土壤监测点，占地范围内布设 3 个柱状样，1 个表层样；在占地范围外布设 2 个表层样，各监测点的各项土壤监测指标均能满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中建设用地土壤污染风险筛选值。

11.3 污染物排放情况

1、大气环境影响评价

本项目基本无废气排放，故不涉及

2、水环境影响评价

本项目运营期所产生的污水都得到有效治理，不向水体排放，不会影响水质及水生生态系统。本项目码头主体结构钢筋砼扶壁式结构，阻碍了水陆生态系统的交流，对水生生态造成一定的影响。本项目码头沿内河顺岸式布置，不占用内河主槽

的水域通道，对鱼类生存及洄游产生的影响较小。船舶航行不会改变水生生物的栖息环境，也不会使生物种类、数量明显减少。

拟建项目评价范围内无大型、保护动物分布，所以本项目营运期不会对动物生存、繁殖产生较大影响。

3、声环境影响评价

预测表明，在采取相应的降噪措施后，项目各厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB3095-2008）2 类区标准要求。同时项目周边无噪声敏感点，不会对当地声环境构成明显的不利影响。

4、地下水环境影响评价

本项目全厂已设置 150m³ 事故应急池，一般区域采用水泥硬化地面，危废存

储区、雨污管线等采取重点防腐防渗，雨污排口设置了应急截断阀门。发生突发环境事故时，因跑、冒、滴、漏等环节而发生渗入地下的污水量很小，对区域的地下水水质影响较小。

5、固体废物影响评价

本项目产生的固废均将得到妥善处置，不会产生二次污染。因此只要加强管理，项目产生的固体废物对环境基本不造成影响。因此本项目产生的危险固废拟采用的处置方式可行。

6、土壤环境影响评价

本项目主要环境影响为挥发性有机物沉降对周边土壤环境的影响，针对生产过程中产生的挥发性有机物采取的各污染物的治理措施技术可行、经济合理、效果可靠，废气排放浓度、总量较小，故挥发性有机物沉降对周边土壤环境影响较小。

10.4 公众意见采纳情况

建设单位于 2019 年 3 月 19 日~4 月 1 日在网络平台上进行了第一次公示，在环境影响报告书征求意见稿编制过程中，未收到公众相关意见；建设项目环境影响报告书征求意见稿形成后，建设单位于 2019 年 9 月 17 日、9 月 25 日、10 月 8 日分别在网络平台、吴江日报及当地公众易知场所张贴公告进行了第二次公示，公示期间未收到公众相关意见；同时也向建设项目所在地周边的居民发放建设项目环境影响评价公众意见表，共发放 120 调查表，收回 118 份，回收率 98%。其中 15 份公众意见为废气要进行处理，实现达标排放；另外 85 份公众意见均为无意见。

建议项目在建设和运营过程中做好环境保护工作，尽量降低废气和噪声等对周边环境的影响，使其对环境的负效应减到最低程度，希望项目建成后有关职能部门要加强监督力度，杜绝“污染事故”及“扰民事件”的发生。

10.5 环境保护措施

10.5.1 生态环境保护措施

1、水生生态保护措施

(1) 加强生态环境及生物多样性保护的宣教和管理力度，做好对水上施工作业人员环境保护、生物多样性保护方面的宣传教育，严禁施工人员利用水上作

业之便捕杀鱼类等水生生物。

(2) 严格管理到港船舶，船舶垃圾、废水严禁随意排放，按相关要求进行处理。要求作业船舶安装油水分离器，并定期对其进行检查和维修。船舶底舱油污废水、生活污水需经后交码头集中收集。码头水域不得排放船舶生产废水及生活污水。

2、陆域生态保护措施

本项目绿化面积 40m²，绿化的注意事项主要有：

(1) 厂区建设应重视绿化工作，并从整体上与厂貌协调，注意绿化布局的层次、风格。

(2) 加强陆域绿化，充分考虑植被的多样性，可采用"乔、灌、花、草"相结合的多层次复合绿化系统，合理分配高大与低矮植物的布设。绿化树种以地方树种为主，同时增加吸收粉尘和降低噪声树种比例。通过绿化发挥滞尘作用，根据相关资料，绿化树木地带对飘尘的减尘率为 37~60%。

(3) 绿化植物应按照以下原则进行选择：有较强的抗污染能力;有较好的净化空气能力;不妨碍环境卫生;适应性强，易栽易管，容易繁殖;以乡土植物为主;草皮应选择适应性强、耐践踏、耐修剪、生长期长、植株低矮、繁殖快、再生能力强的草种。

10.5.2 水环境保护措施

(1) 本项目在作业区码头前沿冲洗废水、初期雨水由集水明沟截流收集后，沿明沟进入初期雨水收集池，再经混凝沉淀池处理后回用码头冲洗，不向外排放。

(2) 本项目其它废水：生活污水清运至苏州市吴江桃源生活污水处理有限公司进一步深度处理。

10.5.3 大气环境保护措施

根据《排污许可证申请与核发技术规范 码头》（征求意见稿）中对码头类项目废气污染防治要求，港口码头等企业的物料堆放场所应当按照要求进行地面硬化，应采取密闭、围挡、遮盖、喷淋、绿化、设置防风抑尘网等措施。物料装卸可以密闭作业的应当密闭作业，避免作业起尘。大型煤场、物料堆放场应当建立密闭料仓与传送装置。建设工地、物料堆放场所有出口应当硬化地面并设置清洗设施，运输车辆冲洗干净后方可驶出作业场所。施工单位和物料堆场所经营管

理者应当及时清扫和冲洗出口道路，路面不得有明显可见泥土印迹，鼓励出入口实行机械化清扫（冲洗）保洁。

本项目进出码头货物为液碱，采用管道输入、储罐暂存的方式，主要污染物即为船舶尾气。靠岸船舶等汽柴油发动机排放的尾气是重要废气污染源，主要污染因子有 SO、NO_x，和非甲烷总烃废气等。根据"两减六治三提升专项行动方案"中关于对移动源 VOCs 的管理要求：本项目泊位设置了船舶岸电设施，船舶靠岸全部使用岸电。船舶近期期间使用含硫量≤500mg/L 的燃油或等效替代措施。

同时，本项目加强船舶的保养修，使其保持正常运行，疏导好场内交通，减少船舶的怠速时间，通过以上措施可以一定程度上减少污染物的排放量。

10.5.4 噪声环境保护措施

（1）机械设备选型要选择符合声环境标准的低噪声设备，同时采取隔声和减振措施，如设置消声器、隔声罩，安装减振垫等，降低进港汽车的鸣笛，加强机械设备的保养，减少噪声对环境的污染。

（2）合理布置作业区功能区布局，噪声发生设备应尽量远离厂界。根据总平面布置方案，主要噪声源的布置基本符合上述要求，该平面布置方案在声环境保护方面可行。合理安排作业时间，尽量减少夜间作业量。

（3）一般靠港后船舶只开动辅机，而主机关闭。通过加强管理，可有效降低船舶噪声强度。

10.5.5 固体废物保护措施

（1）陆域固废

生活垃圾设置集中收集点，采用垃圾桶收集，定期由环卫部门统一拖运处理。絮凝沉淀池的沉淀污泥主要是泥土，由环卫统一清运。

（2）船舶固废

到港船舶垃圾依托码头接收，与陆域生活垃圾一同委托环卫部门清运。船舶油污水经码头收集后委托有资质单位处置。

建议在码头前沿醒目处设置严禁排污的警示牌，并加强与吴江区地方海事部门的沟通和协调，请其加强对本码头水域的监管和巡查。

10.5.6 环境风险保护措施

（1）提高港区管理水平及操作人员技术熟练程度。选用先进的机械设备，

提高自动化水平。码头区域船舶一律听从码头操作台指挥，做到规范靠离和有序停泊。码头水域范围内设置明显的航道标识以保证过往船只和码头靠离船只的通行协调性。

(2) 海事和港口部门应加强监管，避免发生船舶碰撞事故。制定严格的船舶靠泊管理制度，码头调度人员应熟练和了解到港船舶的速度要求及相应的操作规范，从管理角度最大限度地减少船舶碰撞事故的发生。

(3) 推进船舶交通管理系统(VTS)建设。建设VTS是为了保障船舶安全航行，避免船舶碰撞事故的发生，辅助大型船舶在单向航道内安全航行，避免大型船舶过于靠近航道边缘或其他浅水区域而发生搁浅或触礁事故，此外还可以提高港口效率，方便组织有效江上搜救行动和事故应急反应等。同时推进本项目到港船舶逐步配置"船载自动识别系统(AIS)"，减少事故发生几率。

(4) 码头须配备一定的应急设备，如围油设备(充气式围油栏、浮筒、锚、锚绳等附属设备)、消防设备(消油剂及喷洒装置)、收油设备(吸油毡、吸油机)等。同时，建立应急救援队伍。当发生重大溢油事故时，本区内的应急队伍和设备不能满足应急反应需要时，应迅速请求上级部门支援。

(5) 一旦发生船舶碰撞溢油环境风险事故，船方与港方应及时沟通，及时报告主管部门(海事部门、环保局、海事局、公安消防部门等)并实施溢油应急计划，同时要求业主、船方共同协作，及时用隔油栏、吸油材等进行控制、防护，使事故产生的影响减至最小，最大程度减少对水环境保护目标的影响。

(6) 相关部门接到污染事故报告后，应根据事故性质、污染程度和救助要求，迅速组织评估应急反应等级，并同时组织力量，调用清污设备实施救援，拟建工程业主应协助有关部门清除污染。除向上述公安、环保等部门及时汇报外，应同时派出环境专业人员和监测人员到场工作，对水体污染带进行监测和分析，并视情况采取必要的措施。

(7) 码头应制定应急预案。为防止和及时处理各种事故，建设单位应根据码头装卸作业环节及可能出现的事故情况编制码头事故应急预案。

10.5.7 环境影响经济损益分析

通过制订系统的、科学的环境管理计划，使本报告书中提出的环境负面影响减缓措施在项目的设计、施工和运营过程中得到落实，从而实现环保工程建设和码头工程建设符合国家同步设计、同步施工和同步投产的"三同时"制度要求。使

环境保护措施得以落实，为环保部门对其进行监督提供依据。通过实施环境管理计划，将本工程建设和运营中对环境带来的不利影响减缓到最低限度，使建设项目的经济效益和环境效益得以协调、持续和稳定发展。

对环境影响报告书中提出的项目潜在环境影响的结论加以核实，确定实际的影响程度，核实环境保护措施的有效性和适当性，确认和评价预期不利影响的程度、范围；根据监测结果适时调整环境保护实施方案，为环保措施的实施时间和实施方案提供依据。

通过实施环境监理，对本项目实施全过程管理，包括设计阶段、施工阶段及试运营阶段环境监理，从而落实本报告及设计文件所提出的各项环保措施及设施，包括环保达标监理、环保设施监理及生态保护情况环境监理。

10.5.8 环境影响经济损益分析

本项目的建设可以有力拉动当地产业的发展，满足企业对外运输的需要，发挥长申湖线航道优势，为企业提供内河集疏运的需要，改善投资环境，为周边提供交通基础设施保障。本项目财务盈利能力较好，具有较强的抗风险力。因此本项目的社会、经济效益显著。

本项目拟投资建设的各项环保措施能有效地减少污染物排放量，可将其环境影响降至较低水平，具有较好的环境效益。

10.6 环境影响经济损益分析

结合本项目带来的环境损失、产生的经济效益和社会效益以及工程的环保投入和产生的环境效益进行综合分析和比较，本项目的建设在创造良好经济效益和社会效益的同时，对环境的影响有限，经采取污染防治措施后，能够将项目带来的环境损失降到很低程度；本工程的建设能够做到经济效益、社会效益和环境效益的统一。

10.7 环境管理要求

本项目针对运营期特点提出了具体环境管理要求。

给出了本项目污染物排放清单及污染物排放的管理要求，提出了应向社会公开的信息内容。

提出了建立日常环境管理制度、组织机构和环境管理台账等相关要求，提出环保社会的建设、运行及维护费用保障要求。

结合项目特点及周围敏感目标分布，给出了污染源监测计划。

10.8 总结论

本项目建设符合国家和地方环保政策要求，用地为工业用地；项目所在区域环境质量现状良好；项目所采用的污染防治措施技术经济可行，能保证各种污染物稳定达标排放；对评价区域环境影响较小，不会降低区域环境质量现状；周边居民对本项目建设持支持态度；针对项目特点提出了具体的环境管理要求及监测计划；从环境保护角度论证，本项目建设可行。

10.9 建议

（1）该项目在建设过程中，必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，切实落实环保资金投入，严格执行污染治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。

（2）建议公司在保证生产的前提下，兼顾经济和技术的可行性，尽可能地选用有利于清洁生产的新工艺，选择有利于环境保护的污染处理技术和设备，进一步减轻对环境的影响。

（3）认真贯彻执行国家和地方的各项环保法规和要求，根据需要，设置环境保护管理人员，落实环境管理规章制度，认真执行环境监测计划。

（4）搞好日常环境监督管理，使环保治理设施长期正常运行，防治各类污染物非正常排放。

（5）公司生产过程中用到的危险化学品在储存、使用和运输环节，应按国家规定实施严格管理，确保安全性，避免事故发生时对环境产生破坏性影响。

（6）产生的危险废物在储存和运输过程中，应注意安全，严防中途泄漏；此外，加强对危险废物处置情况的回访，确保不造成二次污染。

（7）在落实环评报告书提出的各项污染防治措施的前提下，采取严格的管理手段及有效的技术措施，重点减少本项目各类无组织污染物的排放。