

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：苏州海普特新材料科技有限公司年研发高  
纯度锰 10t 扩建项目

建设单位（盖章）：苏州海普特新材料科技有限公司

编制日期：2022 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州海普特新材料科技有限公司年研发高纯度锰 10t 扩建项目		
项目代码	2207-320559-89-03-300384		
建设单位联系人	周纪康	联系方式	13906215055
建设地点	江苏省苏州市吴中区光福镇工业园北区机场路 3 号		
地理坐标	(120 度 23 分 56.749 秒, 31 度 17 分 39.505 秒)		
国民经济行业类别	M7320 工程和技术研究和试验发展	建设项目行业类别	四十五、研究和试验发展—98 专业实验室、研发(试验)基地
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	苏州太湖国家旅游度假区	项目审批(核准/备案)文号(选填)	苏太管委审备(2022)82号
总投资(万元)	3000	环保投资(万元)	30
环保投资占比(%)	1	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	2112.19(租赁)
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、规划名称：《苏州太湖国家旅游度假区总体规划(2011—2030)》 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：《省政府关于苏州太湖国家旅游度假区总体规划的批复》，苏政复[2013]48号 2、规划名称：《太湖风景名胜区总体规划(2001-2030年)》 规划审批机关：中华人民共和国住房和城乡建设部 审查文件名称及文号：关于太湖风景名胜区总体规划的函，建城函[2016]154号		

<p>规划环境影响 评价情况</p>	<p>1、规划环评文件名称：《苏州太湖国家旅游度假区总体规划（2011-2030）环境影响报告书》</p> <p>召集审查机关：原环境保护部环境工程评估中心</p> <p>时间：2013年11月1日，出具咨询会会议纪要</p> <p>2、规划环评文件名称：《苏州太湖国家旅游度假区总体规划环境影响跟踪评价报告书》</p> <p>召集审查机关：生态环境部</p> <p>时间：2020年10月22日，出具专家论证会会议纪要</p>
------------------------	--

**1、《苏州太湖国家旅游度假区总体规划（2011—2030）》相符性**

**（一）苏州市太湖国家旅游度假区基本情况**

苏州太湖国家旅游度假区（以下简称度假区）是1992年国务院批准建立的首批12个国家级旅游度假区之一，初期规划面积11.2平方公里。2002年，苏州市政府将度假区行政管辖范围扩大至西山镇和光福镇（苏办抄〔2002〕字第4号）。2005年，《苏州太湖国家旅游度假区总体规划（2005-2020）》编制了环境影响报告书并通过江苏省环保厅审查（苏环管[2005]247号）。2012年，苏州太湖国家旅游度假区管委会组织编制了《苏州太湖国家旅游度假区总体规划（2011-2030）》，规划统筹范围为苏州太湖国家旅游度假区行政管辖范围，包括香山街道、光福镇、金庭镇，陆域面积约171平方公里。该规划于2013年4月取得省政府批复（苏政复[2013]48号）。2013年11月，环境保护部环境工程评估中心在北京主持召开了《苏州太湖国家旅游度假区总体规划（2011-2030）环境影响报告书》（以下简称《报告书》）专家咨询会。

苏州太湖国家旅游度假区规划范围包括香山街道、光福镇、金庭镇，陆域面积约171平方公里。其中，中心区规划范围为香山街道，面积约25平方公里，具体范围为：北到穹隆山南麓，东与胥口镇接壤，西至太湖岸线，南至长沙岛、叶山岛，总用地面积为24.78平方公里（其中，长沙岛1.89平方公里、叶山岛0.36平方公里）。规划形成“一体两翼、多点点缀”的旅游度假空间格局。“一体”指香山街道，突出滨湖休闲度假的特点，“两翼”指光福与西山两个旅游资源片区。规划新增舟山村、迂里村、邓尉村、冲山村、元山矿坑遗址等个特色景点；新增西崦湖、丽波湾、漫山岛、植里古村、涵村古村、东西蔡村、后埠古村个主要景点；新增南官池、徐湾、消夏湾、观音寺等多个一般景点。

**一、规划范围**

中心区即度假区所辖两镇一街道范围（金庭镇、光福镇、香山街道）的香山街道。具体范围为：北到穹隆山南麓，东与胥口镇接壤，西至太湖岸线，南至长沙岛、叶山岛，总用地面积为24.78平方公里（其中，长沙岛1.89平方公里、叶山岛0.36平方公里）。

**二、规划时间**

规划近期为2011年-2015年，中期为2016年-2020年，远期为2021年-2030年。

### 三、功能定位

以体验式文化娱乐及滨湖型休闲度假为主题的旅游综合服务区，度假区旅游集散枢纽。

### 四、规划结构

“一带两轴、一核五区”：

一带：沿环太湖大道展开的休闲度假功能带；

两轴：孙武路旅游服务功能轴，集聚旅游服务功能，带状分布，展现中心区景观形象；蒯祥大道生活服务功能轴，公共设施以社区服务为主，结合预留轨道站点布局。

一核：围绕丽波河—南宫池布局的“活力水核”；

五区：西部山水休闲度假区，中部中央旅游商贸区、舟山花园政策性住房区，东部入口旅游中枢区，旅游度假岛（包括长沙、叶山两岛）。

### 五、制造业产业布局

新增制造业用地（约260公顷）集中布局于太湖科技产业园，金庭镇、香山街道符合产业发展策略的制造业逐步向太湖科技产业园迁移集聚，新引进产业以高新技术、科技研发、文化创意、信息产业为主。香山街道工业用地逐步进行“退二进三”，规划不再保留集中的工业用地。对生活无干扰的传统手工业、旅游商品或工艺品生产企业可就地保留；光福镇保留工业南区、工业北区，镇区符合产业发展策略的制造业可适度保留，鼓励保留企业就地扩大产能，在符合有关规划、不改变用途的前提下，合理提高容积率。

### 六、空间统筹布局

#### A. 四区划定

##### a. 禁建区

禁建区面积约97.0平方公里，占度假区总面积的56.6%。包括饮用水源地一级保护区、基本农田、湖泊及区域主干河道、光福和西山景区的核心景区、沿太湖（中心区除外）纵深200米范围、风景名胜区内山体1/2高度以上以及风景名胜区外山体2/3高度以上区域、文物保护单位保护范围。

#### b.限建区

限建区面积约29.4平方公里，占度假区总面积的17.2%。包括饮用水源地二级保护区及准保护区、一般河道、一般农田、林地、光福和西山景区除核心区外的景区范围、沿太湖（中心区除外）纵深200米-1000米范围、公用设施控制用地、文物保护单位的建设控制地带、历史文化街区、古村落、控制保护建筑的保护范围。

#### c.适建区

适建区面积约10.3平方公里，占度假区总面积的6.0%。包括尚未开发且适宜进行建设的区域以及土地整理后新划定的可建设区域。

#### d.已建区

已建区面积约34.5平方公里，占度假区总面积的20.2%。规划空间结构规划旅游度假、城镇生活、产业园区、特色村庄空间。

### B.旅游度假空间

#### a.总体布局

规划形成“一体两翼，多点点缀”的旅游度假空间格局。“一体”指香山街道。以“文化、游乐、运动”为三大主题，突出滨湖休闲度假特色。“两翼”指光福旅游片区与西山旅游片区。光福旅游片区突出“梅花、渔港、雕刻”三大主题。西山旅游片区融合“山水、林果、观音文化、民宿、疗养”五大主题。

#### b.旅游度假空间布局

**特色酒店：**结合金庭镇元山地区废弃的采石深坑，择机建设矿坑特色酒店，融合自然风光、特色人工地貌、多样运动设施（包含常见运动设施、攀岩、蹦极等）、露天艺术游憩公园、生态教育基地于一体。**疗养主题：**结合镇夏的特色，择机建设以疗养为主题的度假项目，配备疗养客房、专业医疗医护中心、健身中心等，建筑以传统风貌为宜。

**水上活动：**度假区不宜在太湖中进行大型水上游乐项目开发，建议在消夏湾西南部进行退渔还湖，开发内湖，设计滨水游憩项目。

**俱乐部型度假岛：**在符合生态环保要求的前提下，在横山岛、阴山岛开展俱乐部的专项娱乐、休闲、运动、疗养项目。

渔文化主题度假产品：结合渔港村现有开捕节等特色节庆，进一步从节庆影响力扩大、水产品餐饮、捕捞体验与核雕文化等多方面拓展渔文化主题度假产品。

湿地特色度假产品：加强西崦湖水体、湿地保护及环湖景观建设，开展村庄和湖岛环境整治，适时推出湿地特色度假产品。

高端私密型度假岛：择机引进高端酒店集团，对漫山岛进行整体开发，打造高端私密型度假岛，复合水上活动、高端住宿、购物中心、疗养健身等多种功能。

旗舰型主题娱乐产品：在渔洋山北部、丽波湾南部湾区，引入旗舰型主题娱乐产品，通过滨水乐园、室内运动、餐饮购物中心、主题酒店等，塑造“水+娱乐体验”特色。

传统文化主题度假产品：在丽波湾北部引进中式博物馆、中式水疗SPA、中式酒店等以传统文化主题为主的度假产品。

丛林木屋特色度假产品：在规模、形态受严格控制，符合与山体景观相协调原则的前提下，在米堆山、渔洋山、扇子山、四龙山试点推出丛林木屋特色度假产品，发挥山野特色。

### C.城镇生活空间

#### a.金庭镇区

镇区以生活功能为主导，以金庭路与庆丰河为界形成“两轴、两心、两组团”的空间布局结构。规划期末，金庭镇区城镇建设用地规模约3.0平方公里。

#### b.光福镇区

镇区总体布局采用“组团状发展”的模式，形成“一轴、三组团”。规划期末，光福镇区城镇建设用地规模约4.6平方公里。

#### c.香山街道

总体形成“一心、三区”的功能布局和“一轴、四廊”的空间结构。规划期末，香山街道建设用地11.48平方公里，其中城镇建设用地5.96平方公里，旅游度假用地5.10平方公里。

#### d.产业园区

度假区新增制造业集中布局于太湖科技产业园，四至范围为：西至230省道，南至木光运河，东至玉屏山—凤凰山及绕城高速公路，北至光福镇行政边界与苏州科技城交界，总面积为7.72平方公里，其中建设用地规划约5.0平方公里。

光福镇工业南区范围为北至红木家具城及苏福公路，西是光福镇的镇区，南至光福机场；工业北区范围为北至镇界，东至230省道，南至银矿路，西至力高电器西厂界；产业定位：精密机械加工、电子配件、新材料、医疗器械、新能源、节能环保、高新技术产业及文化旅游等。

#### D.村庄

规划将度假区内特色村庄分成文化特色、空间特色、产品特色三类，制定不同的规划要求，同时规划保留部分一般自然村落。度假区共规划保留37个农村居民点。

#### ⑧综合交通

规划设置度假区东入口一级集散中心，香山街道、金庭镇、光福镇分别设置一处二级集散中心。水上交通包括客运线路、客运线路。香山街道设置太湖公园、香山街道集散中心、西侧的旗舰游乐设施、长沙岛4处码头。金庭镇建设码头9处，光福镇建设码头5处。

#### ⑨基础设施

##### A.给水工程规划

度假区保留1处水源地，渔洋山水源地维持现状规模45万立方米/日。近期保留各自来水厂分片供水。远期实施区域用水。小型岛屿自建小型水厂或深井供水。

##### B.排水工程规划

###### a.规划目标

城镇污水处理率近期达到95%，远期达到95%以上；农村生活污水处理率近期达到60%，远期达到80%。城镇污水处理厂再生水回用率近期达到12%，远期达到30%；太湖水源保护区范围内及附近岛屿再生水回用率达到100%。

###### b.排水体制

规划度假区采用雨污分流制，老镇区近期可采用截流式雨污合流制，远期

逐步改造为雨污分流制。

#### c.污水处理系统

以分区或连片相对集中处理为主。中心区及光福镇污水纳入光福镇污水处理厂（现迁建、更名为科福污水厂）集中处理，远期规模扩至6万立方米/日，原污水厂改造为提升泵站；尾水执行一级A标准，2021年起执行《苏州特别排放限值标准》，经浒光运河排入京杭运河，不进入太湖。金庭镇区污水纳入金庭镇污水处理厂集中处理。现状规模1万立方米/日，远期规模为1.5万立方米/日；尾水执行《苏州特别排放限值标准》，经后堡江排入太湖。农村及岛屿采用分散处理方式，自建小型污水处理站。保留长沙岛、叶山岛小型污水处理设施，增加深度处理工艺，尾水全部回用。控制漫山岛、阴山岛、横山岛开发强度，依托小型污水处理设施，污水深度处理，部分回用于农田灌溉，绿化喷灌、道路浇洒，其余排入区内河道。污水厂污泥送至热电厂或垃圾焚烧厂焚烧。

#### C.供热工程规划

度假区规划不实施集中供热。

#### D.燃气工程规划

中心区以天然气为主要气源，天然气管网与苏州中心城区管网相连通。在产业园西北角西临230省道、北接苏州科技城科灵路附近新建光福高中压调压站，主供光福及周边地区。

金庭镇区以天然气为主要气源。长沙岛、叶山岛以液化石油气为主要气源，采用瓶组气化方式供气。瓶装液化石油气作为必要的补充气源。

#### E.环卫工程

建立健全“村收集，镇转运，市处理”的生活垃圾收运处置体系，生活垃圾机械化收集率、密闭化运输率、无害化处理率达到100%。垃圾分类收集覆盖率达到100%，生活垃圾分类回收利用率达到35%。

#### ⑨环境保护目标

大气环境：自然保护区、风景名胜区等区域达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）一类区标准，其他区域均应达到二类区标准。

水环境：太湖水源地水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

II类标准，浒光运河、木光运河水质执行III类标准，其它水体水质应稳定达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。

声环境：度假区内休养保健区等执行0类标准，文教区、村庄等执行1类标准，城市居住、商业混合区执行2类标准，工业区执行3类标准，轨道交通、交通干线两侧及航道两侧执行4a类标准。

## （2）相符性分析

本项目位于江苏省苏州市吴中区光福镇工业园北区机场路3号，属于已建区，主要进行工程和技术研究和试验发展，产生的熔化成型废气经布袋除尘器处理后无组织排放；项目无生产废水排放，生活污水、浓水、冷却塔强排水接入科福污水处理厂；固废零排放；属于可适度保留的制造业。与《苏州太湖国家旅游度假区总体规划（2011-2030）》要求相符。本项目已取得苏州太湖国家旅游度假区出具的《江苏省投资项目备案证》（苏太管委审备〔2022〕30号）。

## 2、《苏州太湖国家旅游度假区总体规划环境影响报告书》、审查意见、及规划修编报告相符性

### 1、《苏州太湖国家旅游度假区总体规划环境影响报告书》

《苏州太湖国家旅游度假区总体规划（2011-2030）》在编制过程中，由江苏省环境科学研究院开展了规划环评，规划环评中提出的规划调整建议主要有：

#### （1）规模的调整建议

应控制区内高尔夫球场、跑马场的建设规模，今后不得再新建高尔夫球场。应控制太湖水产养殖规划和范围，保护对水生态有益的水生生物和底栖生物，建设水生态工程，如人工湿地等，维护水生态平衡。

#### （2）规划布局的调整

建议不得在望湖路南侧，靠近一号桥处附近，及渔洋山南麓建设高级别墅，限制在湿地资源丰富的太湖沿岸建设水上游乐设施。已建的部分，在今后的发展过程中应积极采取相关措施保持湿地或林地生态系统的完整性，并且不得继续扩大规模。

建议不在光福机场的飞机航线沿线设置集中居住用地和宾馆酒店，尽量减少飞机起降噪音对居民正常生活和游客旅游的干扰。

建议长沙岛、叶山岛不宜设立跑马场、游艇俱乐部等娱乐设施；也不宜大量建设宾馆、高级别墅等，以保持景观的公共性。

(3) 环境功能与执行标准的调整建议

表 1-1 度假区环境功能区划及执行标准

类型	环境功能区划和质量标准	排放标准
大气	长沙岛、叶山岛、高级宾馆等执行一级标准，中心区社会服务用地执行二级标准	区内宾馆、酒店等执行《饮食业油烟排放标准》（试行）
地表水	太湖胥湖湖区、顺堤河、香山运河、木光河（胥江~浒光运河段）均执行Ⅲ类	光福污水处理厂执行《污水综合排放标准》一级；长沙岛、叶山岛污水处理设施执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准
声环境	交通干线近期执行 3 类，远期 2 类	施工现场执行《建筑施工场界噪声限值》

(4) 污水处理方案调整建议

方案一：为解决叶山岛现有无动力处理设施处理效果不理想的问题，建议对其进行改造处理。如在调节池前添加隔油池，定期派人撇去浮油；增加动力设备，不断充氧，使生物膜不断生长，提高净化效果等。

方案二：为更好地杜绝太湖富营养化的发生，建议长沙岛、叶山岛上设置集水池，污水集中收集后也运至光福镇污水处理厂集中处理，达标后排入木光河。

方案三：因污水量少，建议污水深度处理全部回用，不外排。

(5) 岸线利用方式完善的建议

限制水上俱乐部等旅游设施的建设；限制太湖大道的车流量和车速，建议远期设置主入口，太湖大道上一律采用低噪音、低车速、无污染的电瓶观光车。

(6) 其它

核实区内工业企业的污染排放情况，尽快搬迁污染较重的企业。应进一步提高光福镇污水集中处理率，改进耕作方式，进一步降低农业地表径流的面源污染。

2、审查意见

2005年9月获得了江苏省环保厅对规划环评的审查意见（苏环管（2005）247号），意见中提出“建议在总体规划中加强以下环境保护内容”：

(1) 以科学发展观指导度假区建设和管理，实现旅游业和环境的可持续协

调发展。以本次总体规划修编为契机，针对太湖所具有的重要生态功能和所在区域目前存在的主要环境问题，加快区内生态环境与水环境综合整治，区内污染企业尽快迁出，改善区域环境质量。树立保护性开发的理念，全面推行绿色旅游，并按照ISO14000标准体系建立环境管理体系，努力将度假区建成生态型旅游度假区。

(2) 合理控制建设用地（特别是高尔夫球场）的比例，从生态承载力角度规划建设规模和旅游容量。

(3) 强化滨湖湿地的保护，结合生态保护、亲水旅游、防洪等功能，优化太湖岸线的利用。加强长沙岛、叶山岛以及区内山体的保护，必要的旅游、度假设施应当与其景观风貌相协调。注重区内生物多样性保护，保护乡土物种，控制外来物种的引入。

(4) 按照《江苏省太湖水污染防治条例》的规定，严格区域的水污染控制。长沙岛、叶山岛各类废水必须处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918—2002) 一级A标准，陆域全部废水接入光福污水处理厂集中处理，相应的管网必须加快建设。各类船舶废水全部收集上岸处理，禁止排入太湖。实施规划区内香山河、顺堤河、市井（巷）河等河道的水环境综合整治，改善水环境质量。

(5) 从环境保护和提升景区品位的角度，合理组织区内的交通，控制交通引起的大气污染与噪声污染。

(6) 度假区环境空气应当执行《环境空气质量标准》一级标准。

### **3、规划修编**

在规划的指导下，度假区经过二十年的发展，现已初具雏形，但也呈现出功能定位模糊、主导产业不清、空间统筹不佳、产出效益不高等问题，迫切需要在资源约束与环境保护的条件下寻求转型发展。随着苏州市提出建设“三区三城”的目标以及沿太湖发展的战略，地处苏州市环太湖地区核心板块的度假区迎来新一轮发展的契机。为有效指导度假区转型提升，促进度假区有序建设和旅游经济更好发展，园区管委会决定对《苏州太湖国家旅游度假区总体规划

(2005-2020)》进行修编，委托江苏省城乡规划设计研究院编制了《苏州太湖

国家旅游度假区总体规划（2011-2030）》。提出了以下规划调整建议：

（1）目标指标调整建议

规划Ⅲ类以上地表水比例偏低，建议至少提高至80%，与苏南现代化示范区建设规划目标持平。

（2）空间布局优化建议

米堆山丛林木屋、太湖科技产业园规划选址占用基本农田，建议缩减规模或避让基本农田保护区。

阴山岛北部、长沙岛南部、舟山路以西大型主题旅游项目位于饮用水源地二级保护区，应不得建设水上餐饮、游乐设施。

（3）综合交通规划调整建议

金庭、香雪海、林屋洞、渔港村、缥缈峰集散中心及驿站，1#、3#-5#驿站规划选址邻近基本农田，需注意避让基本农田保护区。

（4）基础设施规划调整建议

岛屿深井供水方案不符合《江苏省人大常委会关于在苏锡常地区限期禁止开采地下水的决定》，建议取消深井供水。

规划金庭污水厂尾水排入后堡江，由于后堡江与“太湖三白”保护区水域相通，金庭污水厂需合理控制规模，确保后堡江入湖断面水质不受影响。

规划集中供热的方案不经济，建议采用以天然气等清洁能源为燃料，分散供热的方式。

#### 4、跟踪评价计划

（1）频率要求

建议于2020年、2025年、2030分别进行跟踪环境影响评价。

（2）评价要求

①如果度假区严格按照总体规划和本次环境影响报告书提出的措施实施，且区内生态环境、自然资源和文化资源情况变化不大，只需作现状评价，并对今后生态环境和文化资源的保护作定性的影响分析。

②如果度假区建设与总体规划有很大偏差，区内生态环境、自然资源和文化资源恶化严重，则需进行较详尽的环境影响评价。重点分析存在的主要问题

及产生的原因，并提出相应的综合整治措施，必要时需对原规划的发展目标、功能定位等进行调整完善。

### (3) 监测要求

湿地生态的跟踪监测，应委托省内具有资质单位，进行以遥感技术（RS）以及以地理信息系统（GIS）为主要手段的宏观调查和资料收集，同时定期开展调查核实工作，以掌握湿地的动态变化情况。自然环境因子主要监测湿地随时间跨度变化的因子，如湿地的面积、湿地水污染、水量、水深、浮游植物等；湿地的生物多样性主要监测湿地的动植物种类、种群变化情况。

环境影响评价所需的本底值可采用常规例行监测数据与实时监测数据相结合，实时监测数据的频次可降低要求。

本项目为工程和技术研究和试验发展项目。无生产废水排放，生活污水、浓水、冷却塔强排水接管至科福污水处理厂处理到达《苏州特别排放限值标准》后排放，削减了污染物排放量，减轻了对周边河道的水质影响，改善了所在区域的生态环境，因此项目符合规划要求。

## 3、《苏州太湖国家旅游度假区总体规划环境影响跟踪评价报告书》相符性

(1) 规划环评及其批复要求①《苏州太湖国家旅游度假区总体规划环境影响跟踪评价报告书》

苏州太湖国家旅游度假区管理委员会在苏州太湖国家旅游度假区规划实施过程中依法开展规划环境影响跟踪评价工作，组织编制了《苏州太湖国家旅游度假区总体规划环境影响跟踪评价报告》。报告书提出的规划调整建议主要有：

### A. 度假区后续发展规划

度假区后续总体按照原规划继续实施，制造业逐步向太湖科技产业园集中，香山街道、金庭镇和光福镇区进一步退二进三，进一步发展旅游度假业、文化创意产业、特色农业等，进一步优化传统手工业。度假区香山街道、太湖科技产业园制定了控制性详细规划，对原规划内容少量调整；金庭镇消夏湾西部开发内湖水上活动取消开发计划，2020年启动了苏州生态涵养发展实验区消夏湾湿地生态安全缓冲区（一期）项目，主要涉及消夏江及两岸建设雨污水截流湿地0.4公顷，强化型垂直流湿地2.6公顷，清水回用廊道1公里，浅滩湿地12.5

公顷；度假岛横山岛和阴山岛没有开发计划，仅涉及道路等基础设施建设；2020年初，苏州市资规局以漫山岛为试点，启动了首个自然村庄发展规划方案编制工作，主要包括村庄规划、风貌设计、全岛生态修复项目实施方案，并明确：漫山岛将以一产与三产融合发展为抓手，着力发展文化旅游产业，助力乡村振兴。

#### **B.规划优化调整建议**

a.度假区周边太湖水体均为太湖一级保护区，且分布有渔洋山饮用水源保护区、太湖银鱼翘嘴红鲌秀丽白虾国家级水产种质资源保护区、太湖青虾中华绒螯蟹国家级水产种质资源保护区、蚬子保护区和太湖重要湿地（吴中区）等生态敏感区，度假区需根据各生态空间保护区域管控要求，优化水上航线，明确水上活动的类型和分布，避免对太湖生态造成不良影响。

b.度假岛漫山岛的开发需按照太湖条例、生态空间保护区域等管控要求执行。

c.提高农村小型污水处理设施的排放标准，条件许可时，进行接管改造或者提标改造。

d.环太湖大道沿线要充分考虑旅游功能设施建设安排，合理布局设置公共停车场、公共卫生间以及垃圾分类回收设施。

#### **C.生态环境影响减缓对策措施**

a.度假区推进天然气锅炉低氮燃烧改造等措施，减少大气污染物排放。

b.由于区域用热需求少且分散，度假区未实施区域集中供热，各用热单位由自建燃气（液化气）锅炉、生物质锅炉、电加热等提供热源。因此，度假区应继续推进锅炉烟气治理力度，对区内不达标锅炉实施整治提升改造工程。

c.区内企业必须采用先进的、密封性能好的生产设备、物料存储容器和输送管道，最大限度减少无组织废气排放；同时，还要采用先进的治理或回收技术，严格按照国家有关规定，不产生二次污染。

d.切实加强对工业企业停转迁过渡期期间“三废”达标排放治理的环境监管力度，督促企业严格落实污染防治措施，防止企业停转迁过渡期间污染防治设施的非正常运行和超标排放情况的发生，最大限度地减少对周围环境的影响。

e.加强对露天烧烤的监管力度，加大各类餐饮单位日常检查，重点对餐饮行业油烟污染进行综合治理，各餐饮单位须安装油烟净化设施并确保设备正常运行，油烟废气经处理后应达到排放标准，对未安装油烟净化设施或设施不正常运行的餐饮单位限期进行整改。

f.加强工地（含拆迁工地、小型工地、地铁工地）周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”措施落实情况检查。重污染天气管控期间，严格落实改善空气质量强制减排措施，加强巡查力度，督促辖区工地做好一般管控及应急管控措施的执行。加强渣土车管理，严查渣土运输车辆超载超限、未密闭运输、偷倒乱倒、抛撒滴漏、带泥上路等问题，严查车辆相关审批手续，对运输车辆不规范运行等行为加大执法惩处力度。

g.加强主次干道、重点区域周边重点路段交通疏导，高峰时段，增派人员疏导交通，避免车辆长时间积压。加强市政道路划线、栏杆喷涂等使用有机溶剂的作业管控。严格执行高污染车辆限行措施，加大渣土车、柴油货车等高排放车辆禁行管控力度，减少尾气对重点区域环境空气的影响。

h.对主要道路，提高道路机扫率和冲洗比例，加大洒水及雾炮喷淋频次，优化区域清扫喷淋路线。在大气管控期间或发生空气质量污染、雾霾天气等不利气象条件时进一步增加道路冲洗和降尘频次，有效抑制路面扬尘。

i.加强水环境综合整治，全面完成杂船整治、湖滨水岸带维护和恢复工程、光福东崦湖整治工程、滨湖湿地修复、农业面源治理。

j.建筑施工单位向周围生活环境排放噪声，要符合国家规定的环境噪声施工场界排放标准。凡在建筑施工中使用机械设备，其排放噪声可能超过国家规定的环境噪声施工场界排放标准的，应当在工程开工15日前向环境保护部门提出申报，说明工程项目的名称、建筑施工场所、施工期限、可能排放到建筑施工场界的环境噪声强度及所采用的噪声污染防治措施等。夜间施工的要申领“夜间噪声施工许可证”。排放建筑施工噪声超过国家规定的环境噪声施工场界排放标准、危害周围生活环境时，环境保护部门报经政府批准后，可限制其作业时间。推广使用低噪型施工技术和设备，减轻建筑施工造成的噪声污染。

禁止夜间在居民、文教区进行建筑施工作业。

k.完善河长制改革,水系治理从以工程措施为主向生态处理方式转变,景观、生态和安全的综合需要;加强河湖水系生态保护,修复和改善水体环境,促进生态系统良性循环;加强环湖湿地的保护。

l.加强环湖1-2公里重点范围内、水源地准保护区、主要环湖河道的湖滨湿地和生态防护林建设修复,形成生态缓冲带,有效阻止污水直接入湖。

m.严格遵守生态空间保护区域等生态管控要求,加强对生态空间保护区域的监督管理。

n.推广生态、循环、绿色农业发展模式,重点实施农业清洁生产、农业废弃物资源利用等重点工程,打造成生态循环农业基地。

## ②审查意见

《苏州太湖国家旅游度假区总体规划环境影响跟踪评价报告》于2020年10月22日通过国家生态环境部组织的专家论证,取得了国家生态环境部办公厅出具的《关于苏州太湖国家旅游度假区总体规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》(环办环评函[2021]202号),函文中提出如下意见和建议:

①深入贯彻落实习近平生态文明思想和新发展理念,按照长三角一体化的总体部署,以生态保护和环境质量改善为目标,统筹推进度假区整体发展和生态建设,合理控制度假区开发利用强度,高水平推动度假区旅游开发、产业发展和生态环境持续改善。

②以太湖流域水环境质量改善和水环境敏感目标保护为核心,加快污染型企业腾退关闭进度,做好污染型企业存续期间污染治理、风险防控和环境管理,促进度假区产业转型与生态环境保护、人居环境安全相协调。

③严守生态保护红线。将度假区内苏州太湖湖滨国家湿地公园、太湖渔洋山饮用水水源保护区等生态保护红线作为保障和维护区域生态安全重点,依法依规实施强制性保护,严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。

④严格入区项目生态环境准入,推动高质量发展。落实《报告》提出的生态环境准入要求,禁止与规划发展定位不符的项目入区。强化太湖科技产业园入园企业挥发性有机物等特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化

管控要求。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国际先进水平。

⑤完善度假区环境基础设施建设。加快污水处理厂提标改造和管网提质增效工作，推进镇区污水处理厂收水范围向农村延伸。推进中水回用设施建设进度，提高中水回用率，落实回用去向。

⑥建立健全生态环境监测体系和环境风险防范体系。完善常态化环境要素监控体系，根据生态环境质量变化情况，及时优化规划建设内容和生态环境保护措施。建立应急响应联动机制，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域生态环境安全。

## （2）相符性分析

本项目符合太湖条例、生态空间保护区域等管控要求，本项目租赁已建成的厂房进行生产，产生的颗粒物经布袋除尘器收集处理后排放，产生的生活污水、浓水、冷却塔强排水排入市政管网。因此，本项目的建设基本符合《苏州太湖国家旅游度假区总体规划环境影响跟踪评价报告书》及其批复要求。

## 4、《太湖风景名胜区总体规划（2001-2030年）》相符性

根据《太湖风景名胜区总体规划（2001—2030年）》：“太湖风景名胜区由苏州市的木渎、石湖、光福、东山、西山、甬直、同里景区；常熟市的虞山景区；无锡市的锡惠、蠡湖、梅梁湖、马山景区；宜兴市的阳羨景区共计13个景区和无锡市的泰伯庙、泰公墓2个独立景点所组成。总面积为902.23平方公里，其中景区陆域面积为390.79平方公里，太湖水域面积为511.44平方公里。地理坐标北纬31°00'43"~31°41'11"，东经119°30'52"~120°53'00"。核心景区面积146.43平方公里，占景区陆域面积的37.47%。”风景名胜区范围内划定一级保护区、二级保护区、三级保护区三个层次，实施分级保护与控制。

### ①一级保护区（核心景区——严格禁止建设范围）

一级保护区即核心景区，包括生态保护区、自然景观保护区、史迹保护区以及一级风景游览区，规划面积146.43平方公里。

一级保护区以保护资源、维护和提升景观品质为主要目标，加强对自然山形地貌、湖泊水域、动植物以及人文景观的严格保护。适度开展观光游览、生

态休闲活动，应严格控制游客容量，尽量避免对生态保护区的人工干扰，加强保护物质文化遗存的真实性、景观环境的整体性。严禁违反风景名胜区规划建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；已经建设的，应当按照风景名胜区规划逐步迁出；严格控制外来机动交通进入保护区。

### ②二级保护区（严格限制建设范围）

二级保护区包括二、三级风景游览区和风景恢复区，规划面积191.69平方公里。

二级保护区以风景游赏和风景恢复为主，鼓励风景游览区建设，合理扩大其规模，进一步提高风景林地、园地、耕地等空间的游赏功能，依托以同里、虞山、西山景区为代表的典型江南田园风光开展游赏活动。对已被破坏的风景资源实施景观和生态恢复，重点开展木渎、西山、阳羨等景区岩口的生态修复。

严格控制旅游服务设施规模，合理引导其建筑风格。限制与风景游赏无关的建设，控制外来机动交通进入。其中，针对环太湖地区生态、景观敏感的特性要求，环太湖200米范围内不得新增与生态保护和景点建设无关的建筑物，原有建筑对景观环境有影响的，应进行景观改造或搬迁。

### ③三级保护区（限制建设范围）

三级保护区即发展控制区，是在一、二级保护区以外的区域，规划面积52.67平方公里。

三级保护区内应维护当地居民正常生产生活，建设应注重与景区景观风貌相协调，严格控制建设范围、规模和建筑风貌，游览设施和居民点建设必须严格履行风景名胜区和城乡规划建设等法定的审批程序，进一步优化用地结构和空间布局。

其中光福景区总面积108.30平方公里，陆域面积28.27平方公里，水域面积80.03平方公里，核心景区面积8.33平方公里。

本项目位于江苏省苏州市吴中区光福镇工业园北区机场路3号，不属于其规划景区，项目建设符合《太湖风景名胜区总体规划（2001-2030年）》。

### 3、《苏州太湖国家旅游度假区环境影响评价区域评估报告》

2020年10月22日，《苏州太湖国家旅游度假区总体规划环境影响跟踪评价报告书》通过生态环境部组织的专家论证会；2020年12月，苏州太湖国家旅游度假区管理委员会委托江苏环保产业技术研究院股份公司开展苏州太湖国家旅游度假区环境影响评价区域评估工作，目前区域评估已公示。

#### （1）规划范围

苏州太湖国家旅游度假区管辖范围，即包含香山街道、光福镇和金庭镇，总面积173.1平方公里。

#### （2）规划期限

规划近期为2011年-2015年，中期为2016年-2020年，远期为2021年-2030年。本次评估以2019年为评估基准年。

#### （3）四区划定

**禁建区：**禁建区面积约97.0平方公里，占度假区总面积的56.6%。包括饮用水源地一级保护区、基本农田、湖泊及区域主干河道、光福和西山景区的核心景区、沿太湖（中心区除外）纵深200米范围、风景名胜区内山体1/2高度以上以及风景名胜区外山体2/3高度以上区域、文物保护单位保护范围。

**限建区：**限建区面积约29.4平方公里，占度假区总面积的17.2%。包括饮用水源地二级保护区及准保护区、一般河道、一般农田、林地、光福和西山景区除核心景区外的景区范围、沿太湖（中心区除外）纵深200米-1000米范围、公用设施控制用地、文物保护单位的建设控制地带、历史文化街区、古村落、控制保护建筑的保护范围。

**适建区：**适建区面积约10.3平方公里，占度假区总面积的6.0%。包括尚未开发且适宜进行建设的区域以及土地整理后新划定的可建设区域。

**已建区：**已建区面积约34.5平方公里，占度假区总面积的20.2%。

#### （4）综合交通

规划设置度假区东入口一级集散中心，香山街道、金庭镇、光福镇分别设置一处二级集散中心。

水上交通包括客运线路、客运线路。香山街道设置太湖公园、香山街道集散中心、西侧的旗舰游乐设施、长沙岛4处码头。金庭镇建设码头9处，光福镇

建设码头5处。

### (5) 基础设施

#### ① 给水工程规划

规划：度假区保留1处水源地，渔洋山水源地维持现状规模45万立方米/日。小型岛屿自建小型水厂或深井供水。

现状：

苏州太湖国家旅游度假区 自来水厂	水源地：渔洋山水源地，2019年关停
胥江水厂	设计生产能力：30万t/d
金庭镇东河水厂（一水厂）	水源地：白塔湾，设计规模：1万m <sup>3</sup> /d，（根据江苏省水利厅（苏水资[2019]18号）文件，白塔湾水源地已核销）
金庭镇岭东水厂（二水厂）	水源地：太湖，设计规模：1万m <sup>3</sup> /d
岛屿自建小型水厂	漫山岛：集中给水净化设施以及泵房管网基本建成，水源：地下水

#### ② 排水工程规划

规划目标：城镇污水处理率近期达到95%，远期达到95%以上；农村生活污水处理率近期达到60%，远期达到80%。城镇污水处理厂再生水回用率近期达到12%，远期达到30%；太湖水源保护区范围内及附近岛屿再生水回用率达到100%。

排水体制：规划度假区采用雨污分流制，老镇区近期可采用截流式雨污合流制，远期逐步改造为雨污分流制。

污水处理系统：以分区或连片相对集中处理为主。

中心区及光福镇污水纳入光福镇污水处理厂（现迁建、更名为科福污水厂）集中处理，远期规模扩至6万立方米/日，原污水厂改造为提升泵站；尾水执行一级A标准，并加快提标改造，改造后执行《苏州特别排放限值标准》，经浒光运河排入京杭运河，不进入太湖。

金庭镇区污水纳入金庭镇污水处理厂集中处理。现状规模1万立方米/日，远期规模为1.5万立方米/日；尾水执行《苏州特别排放限值标准》，经战备江、后堡江排入太湖。

农村及岛屿采用分散处理方式，自建小型污水处理站。保留长沙岛、叶山岛小型污水处理设施，增加深度处理工艺，尾水全部回用。控制漫山岛、阴山

岛、横山岛开发强度，各新建1座小型污水处理设施，污水深度处理，部分回用于农田灌溉，绿化喷灌、道路浇洒，其余排入区内河道。

污水厂污泥送至热电厂或垃圾焚烧厂焚烧。

现状：

名称	位置	规模	占地面积	尾水标准	尾水去向
金庭镇污水处理有限公司	金庭镇	1.0 万 m <sup>3</sup> /d, 中水回用 10%	19491 m <sup>2</sup>	2020 年 1 月起, 执行准IV类标准	战备江-后堡江-太湖
科福污水处理厂(原光福污水处理厂改造为提升泵站)	光福镇	3 万 t/d, 回用率 10%	36666.7m <sup>2</sup>	执行一级 A 排放标准, 目前正在执行准IV类改造	府巷浜-浒光运河
叶山小型污水处理设施	度假区叶山岛内	设计处理规模: 200t/d, 实际运行规模: 约 80t/d	/	/	岛内小河排放
长沙农村生活污水处理项目	度假区长沙岛内	1200t/d, 实际运行规模: 约 400t/d	/	/	长沙人工湿地后内部循环
农村小型污水处理设施	光福建有 69 座, 金庭建有 44 座	/	/	/	尾水就近排入附近小河或人工湿地, 最终排入太湖

### ③供热工程规划

规划：度假区规划不实施集中供热。

现状：未实施集中供热，现有锅炉主要采用生物质、燃气和柴油。

### ④燃气工程规划

规划：中心区以天然气为主要气源，天然气管网与苏州中心城区管网相连通。

在产业园西北角西临 230 省道、北接苏州科技城科灵路附近新建光福高中压调压站，主供光福及周边地区。金庭镇区以天然气为主要气源。长沙岛、叶山岛以液化石油气为主要气源，采用瓶组气化方式供气。瓶装液化石油气作为必要的补充气源。

现状：度假区中心区以天然气为主要气源，天然气管网与苏州中心城区管网相连通；金庭镇区、长沙岛、叶山岛以天然气为主要气源。

### ⑤环卫工程

规划：建立健全“村收集，镇转运，市处理”的生活垃圾收运处置体系，生活垃圾机械化收集率、密闭化运输率、无害化处理率达到 100%。垃圾分类收集覆

盖率达到 100%，生活垃圾分类回收利用率达到 35%。

生活垃圾近期均送至七子山生活垃圾填埋场和苏能垃圾焚烧发电厂集中处理；远期由规划新建的通安垃圾焚烧厂集中处理。规划共设置 3 座垃圾转运站，中心区、光福镇区、金庭镇区分别设置 1 座。

现状：建立并健全了“村收集，镇转运，市处理”的生活垃圾收运处置体系，生活垃圾分类设施覆盖率达到 60%，城乡生活垃圾无害化处理率达到 98%。

本项目所在区域属于规划范围内建成区，属于光福镇区，主要进行工程和技术研究和试验发展，项目不违背《苏州太湖国家旅游度假区总体规划环境影响跟踪评价报告书》中相关要求。

1、“三线一单”相符性

1.1 生态红线

①《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）相符性

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]01号）中苏州市生态空间保护名录以及《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）中生态保护红线区域，本项目涉及的主导功能和保护范围见表 1-1。

表 1-2 项目所在区域江苏省生态空间管控区域区域保护规划

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积 (km <sup>2</sup> )			相对距离
		国家生态保护红线范围	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	
光福森林省级自然保护区	生物多样性保护	包括自然保护区核心区、缓冲区和实验区。分为吴中区林场茅蓬和光福官山岭 2 部分。(1) 林场茅蓬范围：东面和南面是藏书林场山地，西面为光福塘村山地，北面至雷达站。(2) 光福官岭自然保护区分 2 部分：①窑上一组，面积 0.13 平方公里：东至官山岭、道士岭岗小路为界，与香雪四组自然保护区相连；南至原窑上林科队果树地；西至大王界山岗小路与本队相接；北至六亩尖岗顶。②香雪四组，面积 0.065 平方公里：东至烈士墓岗与本组林地相连；南至本组桂花地；西至与窑上自然保护区相接；北至六亩尖岗顶	吴中区内澄湖水体范围	0.61	/	0.61	W 61 5m
玉屏山(吴中区)生态公益林	水土保持	/	包括四家泾、张家场郁闭度较高的林地	/	1.26	1.26	NE 1.9 km
米堆山生态公	水土保持	/	包括山西湾、下鲤山、桑园里、山城郎、山窑村郁闭度较高的林地	/	2.31	2.31	S 2.7 km

其他符合性分析

益林																			
太湖 (吴中 区)重 要保 护区	湿地 生态 系统 保护	/	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为吴中区内太湖水体（不包括渔洋山、浦庄饮用水源保护区、太湖湖滨湿地公园以及太湖银鱼翘嘴红鲌秀丽白虾国家级水产种质资源保护区、太湖青虾中华绒螯蟹国家级水产种质资源保护区的核心区）。湖岸部分为（除吴中经济开发区和太湖新城）沿湖岸5公里范围，不包括光福、东山风景名胜区，米堆山、渔洋山、清明山生态公益林，石湖风景名胜区。吴中经济开发区及太湖新城（吴中区）沿湖岸大堤1公里陆域范围	/	1630.6 1	1630. 61	W 3.4 km												
<p>本项目位于吴中区光福镇工业园北区机场路3号，西侧距离最近的光福森林省级自然保护区约615m，本项目不在其管控范围内。综上所述，项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）、《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）中的要求。</p> <p>②与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）相符性</p> <p>对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目所在地属于太湖流域重点管控单元，江苏省省域生态环境管控要求如下：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-3 江苏省省域生态环境管控要求</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">管控类别</th> <th style="width: 45%;">重点管控要求</th> <th style="width: 35%;">本项目情况</th> <th style="width: 5%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;"><b>江苏省省域生态环境管控要求</b></td> </tr> <tr> <td>空间布局约束</td> <td>1、按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积23216.24平方公里，占全省陆域国土面积的</td> <td>本项目距离最近的光福森林省级自然保护区边界615m，不属于生态管控区范围内，且不属于产能过剩、化工和钢铁行业。</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>								管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性	<b>江苏省省域生态环境管控要求</b>				空间布局约束	1、按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积23216.24平方公里，占全省陆域国土面积的	本项目距离最近的光福森林省级自然保护区边界615m，不属于生态管控区范围内，且不属于产能过剩、化工和钢铁行业。	相符
管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性																
<b>江苏省省域生态环境管控要求</b>																			
空间布局约束	1、按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积23216.24平方公里，占全省陆域国土面积的	本项目距离最近的光福森林省级自然保护区边界615m，不属于生态管控区范围内，且不属于产能过剩、化工和钢铁行业。	相符																

	<p>22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为 8474.27 平方公里，占全省陆域国土面积的 8.21%；生态空间管控区域面积为 14741.97 平方公里，占全省陆域国土面积的 14.28%。</p> <p>2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3、大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4、全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5、对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目(交通基础设施项目等)，应优化空间布局(选线)、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式(如无害化穿、跨越方式等)，依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p>		
污染物排放管控	<p>1、坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2、2020 年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为 66.8 万吨、85.4 万吨、149.6 万吨、91.2 万吨、11.9 万吨、29.2 万吨、2.7 万吨。</p>	项目建成后实施污染物总量控制，不突破环境容量及生态环境承载力。	相符
环境风险防控	<p>1、强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2、强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>3、强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p>	项目属于工程和技术研究和试验发展项目，建成后实施严格的环境风险防控，建立环境应急预案，定期进行演练。	相符

	4、强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。		
资源利用效率要求	<p>1、水资源利用总量及效率要求：到2020年，全省用水总量不得超过524.15亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到2020年，全省矿井水、洗煤废水70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到90%。</p> <p>2、土地资源总量要求：到2020年，全省耕地保有量不低于456.87万公顷，永久基本农田保护面积不低于390.67万公顷。</p> <p>3、禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	本项目生活污水、浓水、冷却塔强排水接入科福污水处理厂；项目租赁已建厂房进行生产，不占用耕地、基本农田等；项目生产过程中使用电能，不使用高污染燃料。	相符
<b>太湖流域生态环境重点管控要求</b>			
空间布局约束	<p>1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>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，禁止新建扩建畜禽养殖场，禁止新建扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>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。</p>	本项目距离太湖岸线边界约3.4km，属于太湖一级保护区范围，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等行业；本项目无含氮、磷生产废水排放，不属于其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。	相符
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不涉及	
环境风险防控	<p>1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。</p> <p>3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。</p>	本项目生活污水、浓水、冷却塔强排水接入科福污水处理厂。不会向水体倾倒污染物等，建成后实施严格的环境风险防控，建立环境应急预案，定期进行演练。	相符
资源利用效率	1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。	本项目营运期用水取自当地自来水，用水量较小，不会达到资源利用	相符

要求	2.2020 年底前,太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	上线。	
③与《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)相符性			
对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》,项目位于吴中区光福镇工业园北区机场路 3 号,属于重点管控单元,其生态环境管控要求如下:			
<b>表 1-4 苏州市重点保护单元生态环境准入清单</b>			
管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
其它产业园区 (196 个)			
空间布局约束	<p>(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业;禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。</p> <p>(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求,禁止引进不符合《条例》要求的项目。</p> <p>(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</p> <p>(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>	<p>(1) 本项目不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》中淘汰类项目,不属于外资项目。</p> <p>(2) 项目位于光福镇工业园北区机场路 3 号,符合园区产业准入要求。</p> <p>(3) 项目无含氮、磷生产废水产生及排放,符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求。</p> <p>(4) 项目不属于阳澄湖管控范围内。</p> <p>(5) 项目不属于长江保护范围内。</p> <p>(6) 项目不属于上级生态环境负面清单内的项目。</p>	相符
污染物排放管控	<p>(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(2) 严格实施污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。</p>	项目建成后实施污染物总量控制,不突破环境容量及生态环境承载力。	相符
环境风险防控	涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案,并与区域环境风险应急预案实现联动,配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备,并定期开展事故应急演练。	项目建成后实施严格的环境风险防控,建立环境应急预案,配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备,并定期开展事故应急演练。	相符
资源	禁止销售使用燃料为“III类”(严格),具体包	项目不使用燃料。	相符

利用效率要求	括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。					
根据上述分级分类管控措施相关内容，本项目的建设不违背《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》要求。						
<b>1.2 环境质量底线</b>						
<p>结合江苏省“三线一单”成果及《江苏省地表水（环境功能区划）》，明确了度假区内及周边水环境质量底线。依据江苏省“三线一单”，苏州市PM<sub>2.5</sub>浓度2025年目标浓度控制在34μg/m<sup>3</sup>以下，2035年在24μg/m<sup>3</sup>以下，其余因子以《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值、大气污染物排放标准详解等环境质量标准为大气环境质量底线目标。在江苏省“三线一单”土壤环境优先保护区、重点管控区及一般管控区管控要求的基础上，提出度假区土壤基本因子及特征因子环境质量底线及管控目标。度假区内建设用地建议以《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）筛选值中的第一类、第二类用地标准为土壤环境质量底线目标，农用地以《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）为土壤环境质量底线目标为土壤环境质量底线目标。</p>						
<b>表 1-5 度假区环境质量底线清单</b>						
<b>水环境质量</b>						
序号	所在流域水体	水质现状	2030年目标			
1	渔洋山水源保护区	III类达标	II类			
2	香山运河	III类达标	III类			
3	木光河	III类达标	III类			
4	后堡江	III类达标	III类			
5	浒光河	III类达标	III类			
6	虎山桥	III类达标	III类			
7	崦里路桥	III类达标	III类			
<b>大气环境</b>						
项目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	CO	O <sub>3</sub>	PM <sub>2.5</sub>
现状	达标	达标	达标	达标	未达标	达标
2025年目标	《环境空气质量标准》一、二级标准					34μg/m <sup>3</sup>
2035年目标						24μg/m <sup>3</sup>
项目	硫酸雾	HCl	甲苯	VOCs	非甲烷总烃	

现状	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
2025 年目标	《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D						大气污染物排放标准详解		
2035 年目标									
<b>建设用 地土壤环境</b>									
项目	镉	汞	砷	铜	铅	铬(六价)	镍	四氯化碳	氯仿
现状	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	/
项目	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
现状	/	/	/	/	/	/	/	/	/
项目	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
现状	/	/	/	/	/	/	/	/	/
项目	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
现状	/	/	/	/	/	/	/	/	/
项目	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
现状	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2030 年目标	建设用 地土壤各因子满足《土壤环境质量标准建设用 地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018), 土壤环境质量总体保持稳定。								
<b>农用地土壤环境</b>									
项目	砷	汞	镉	铅	铬	铜	锌	镍	
现状	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2030 年目标	农用地土壤各因子满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018), 土壤环境质量总体保持稳定。								
<p>根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024 年)》：“总体及分阶段战略如下：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。”</p>									

地表水：根据《2021年度苏州市生态环境状况公报》，2021年30个国考断面水质达标比例为100%，水质达到或优于Ⅲ类的国考断面有26个，占比为86.7%，未达Ⅲ类的4个断面均为湖泊。2021年，80个省考断面水质达标比例为100%，水质达到或优于Ⅲ类的省考断面有74个，占比为92.5%，未达Ⅲ类的6个断面均为湖泊。

声环境：噪声现状监测值均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类声环境功能区要求。

固体废物：本项目产生的固废均可进行合理处理处置。

因此，本项目的建设具有环境可行性，不会突破环境质量底线。

### 1.3 资源利用上线相符性

资源利用上线是度假区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”，为推动度假区产业转型升级和绿色发展，制定度假区有关资源利用上线，见下表。

表 1-6 度假区资源利用上线清单

项目		规划期
水资源利用上线	用水总量上线	2110 万吨/年
	宾馆饭店用水量上线	一、二星级宾馆单位建筑面积综合能耗（标煤） $\leq 35$ (kg/ (m <sup>2</sup> ·a))，床位取水量 $\leq 280$ [L/ (床·d)]；三星级宾馆综合能耗（标煤） $\leq 37$ (kg/ (m <sup>2</sup> ·a))，床位取水量 $\leq 420$ [L/ (床·d)]；四、五星级宾馆综合能耗（标煤） $\leq 39$ (kg/ (m <sup>2</sup> ·a))，床位取水量 $\leq 510$ [L/ (床·d)]
土地资源利用上线	土地资源总量上线	173.10 平方公里
	建设用地总量上线	44.8 平方公里
	旅游设施用地总量上线	13.99 平方公里
岸线资源利用上线	整治改善段	5.2 公里
	引导利用段	9 公里

本项目营运期用水取自当地自来水，且用水量较小，不会达到资源利用上线；项目用电量为15万度/年，由当地市政电网提供，均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 环境准入负面清单

本项目属于“M7320 工程和技术研究和试验发展”，本次环评对照《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行，2022年版）》（长江办[2022]7）、《市场准入负面清单（2022年版）》和《苏州太湖国家旅游度假区环境影响评

价区域评估报告》进行说明，具体见下表 1-7。

**表 1-7 项目与《苏州太湖国家旅游度假区环境影响评价区域评估报告》和《市场准入负面清单》（2022 年版）等相符性分析**

内容		相符性分析
《市场准入负面清单》（2022 年版）		经查《市场准入负面清单》（2022 版），本项目不在其规定的禁止准入事项内，为许可准入事项
《苏州太湖国家旅游度假区环境影响评价区域评估报告》生态环境准入清单	产业准入	<p>(1) 本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南》《&lt;长江经济带发展负面清单指南&gt;江苏省实施细则》《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》中明确禁止的建设项目；</p> <p>(2) 本项目不属于铸造、化工、电镀、印染项目，项目产生的废气经布袋除尘器处理达标后无组织排放，污染治理措施能达到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》要求，项目采用设备不属于落后生产设备，清洁生产水平能达到国内先进水平。</p>
	空间布局	<p>(1) 项目不属于化学制浆、造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀行业，无含氮、磷生产废水产生及排放，不属于城镇污水集中处理等环境基础设施项目和违背《江苏省太湖水污染防治条例》项目。</p> <p>(2) 项目不属于新建、扩建向水体排放污染物的项目，不属于畜禽养殖场、不属于高尔夫球场、水上游乐和水上餐饮经营设施项目。</p> <p>(3) 项目不属于太湖流域二级保护区。</p>
	度假区全区	<p>(1) 在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆、造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>(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，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>(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。</p> <p>基本农田、主要湖泊、河流、《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态空间管控区域规划》划定的国家级生态保护红线区域设为禁止建设区；一般农田、一般河流、林地、公用设施控制用地和文物保护单位</p>

			的建设控制地带、历史文化街区、古村落、控制保护建筑的保护范围、《江苏省生态空间管控区域规划》划定的生态空间管控区域设为限制建设区，限制建设区内的建设活动按照相应的保护规划要求执行。	占用、穿、跨越基本农田、主要湖泊、河流、一般农田、一般河流、林地、公用设施控制用地、文物保护单位、历史文化街区、古村落、控制保护建筑等的保护范围。
		污 染 物 排 放 管 控	城镇污水处理厂、纺织工业、食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不涉及。
			新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目，在吴中区范围内实行现役源2倍削减量替代或关闭源1.5倍削减量替代。	项目新增颗粒物排放0.0028t/a，在吴中区范围内进行总量平衡。
			<p>(1) 光福镇工业园和北区不得新增污染物排放总量。</p> <p>(2) 在光福镇工业园、工业北区、太湖科技产业园新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目，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；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。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。除上述项目以外，不得新、改、扩建其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。</p>	<p>(1) 项目位于光福镇工业园北区机场路3号，新增颗粒物0.0028t/a在吴中区范围内进行总量平衡。</p> <p>(2) 项目无含氮、磷污水废水产生及排放，生活污水、浓水、冷却塔强排水接入科福污水处理厂。</p>
			环境质量底线：①大气环境质量达到《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D其他污染物空气质量浓度参考限值、江苏省“三线一单”要求等。②2020年PM <sub>2.5</sub> 浓度不	项目位于环境质量不达标区，根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024年)》，苏州市环境空气质量在2024年实现全面达标。根据大气环境影响分析表明：本项目排放的废气可达标排放，对评价

			<p>超过 40<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>, 2025 年目标浓度控制在 34<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> 以下, 2035 年在 24<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> 以下。③渔洋山区域水源保护区达到 II 类水标准, 香山运河、木光河、后堡江、浒光河达到 III 类水标准。④土壤达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018) 筛选值中的第一类、第二类用地标准。</p>	<p>区环境敏感目标影响较小, 环境影响可接受; 根据度假区区域评估报告渔洋山区域水源保护区达到 II 类水标准, 香山运河、木光河、后堡江、浒光河达到 III 类水标准; 根据度假区区域评估报告, 区域内土壤各因子满足《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 标准。</p>
			<p>大气污染物排放量: 颗粒物<math>\leq 12.04\text{t}/\text{a}</math>, <math>\text{SO}_2\leq 8.59\text{t}/\text{a}</math>, <math>\text{NO}_2\leq 17.27\text{t}/\text{a}</math>, 甲苯<math>\leq 1.19\text{t}/\text{a}</math>, 二甲苯<math>\leq 1.19\text{t}/\text{a}</math>, 硫酸雾<math>\leq 0.4\text{t}/\text{a}</math>, <math>\text{HCl}\leq 0.49\text{t}/\text{a}</math>, <math>\text{VOCs}\leq 8.56</math>。 工业废水污染物排放量(接管量): 化学需氧量排放量小于 266.76 吨/年, 氨氮排放量小于 19.54 吨/年, 总氮小于 25.12 吨/年, 总磷小于 2.77 吨/年</p>	<p>大气污染物排放量: 颗粒物新增 0.0028t/a; 本项目无工业废水排放。</p>
		环境 风险 防 控	<p>度假区和企业编制环境风险应急预案, 对重点风险源编制环境风险评估报告。</p>	<p>企业现有项目尚未编制应急预案, 待本项目建成投产后一并编制应急预案, 编制环境风险评估报告</p>
			<p>布局管控, 度假区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响</p>	<p>项目位于光福镇工业园北区机场路 3 号, 属于工程和技术研究和试验发展, 根据光福镇总体规划, 项目所在地属于产业研发用地, 符合度假区内部的功能布局</p>
			<p>废水泄漏安全防范。尽量增加可能发生液体泄漏或者火灾事故的罐区围堰面积, 尽可能将灌区事故下产生的废水控制在罐区围堰内, 降低事故状态下废水转移, 输送的风险。合理设置应急事故池。根据污水产生、排放、存放特点, 划分污染防治区, 提出和落实不同区域地面防渗方案, 企业内部重点做好生产装置区、罐区、废水事故池及输水管道的防渗工作。</p>	<p>本项目无生产废水产生及排放, 不涉及罐区; 按照重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区划分污染防治分区, 落实不同区域地面防渗方案。</p>
			<p>对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地, 由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块, 实施以防止污染扩散为目的的风险管控。</p>	<p>本项目不在污染风险重点管控区域, 不涉及土壤环境状况调查评估</p>
			<p>运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃</p>	<p>本项目原料及产品均采用汽运, 不涉及船运。</p>

		物。加强太湖流域生态环境风险应急管理，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力	
	资源开发效率要求	禁止新建燃用高污染燃料的项目和设施，区内各企业因工艺需要使用工业炉窑应使用天然气、电等清洁能源。对拟入园项目设置废水排放指标门槛，对于废水产生量大、COD 排放强度高于生态工业园标准的项目应限制入园。控制入园企业的技术装备水平，加大对使用清洁能源和能源利用效率高的企业引进力度，通过技术交流与升级改造带动开发区现有企业进一步提高能源利用效率。	本项目使用电作为能源，不属于新建燃用高污染燃料项目。 本次项目废水主要为生活污水、浓水、冷却塔强排水，排放量为 848.5t/a，经市政管网接入科福污水处理厂处理，生活污水、浓水、冷却塔强排水 COD、SS、氨氮、总氮、总磷均符合科福污水处理厂接管标准，不属于废水产生量大，COD 排放强度高的项目。

表 1-8 与《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行，2022 年版）》（长江办[2022]7 号）相符性分析一览表

序号	标准要求	项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	本项目工程和技术研究和试验发展项目，不属于全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜核心区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不属于上述区域	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和供水无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目位于苏州市吴中区光福镇工业园北区机场路 3 号，不属于饮用水水源一级、二级保护区	相符
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于苏州市吴中区光福镇工业园北区机场路 3 号，不在水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围内	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于苏州市吴中区光福镇工业园北区机场路 3 号，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的保护区内	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩	本项目不增加排污口	相

	大排污口		符
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目为工程和技术研究和试验发展项目，位于苏州市吴中区光福镇工业园北区机场路 3 号，不在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	相符
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目为工程和技术研究和试验发展项目，位于苏州市吴中区光福镇工业园北区机场路 3 号，不在长江干支流 1 公里范围内	相符
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目为工程和技术研究和试验发展项目，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	相符
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	相符
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目为工程和技术研究和试验发展项目，不属于严重过剩产能行业、高耗能高排放的项目	相符
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目严格按照法律法规及相关政策建设	相符
<p>综上所述，本项目符合相关规定，不属于环境准入负面清单。</p> <p>本项目选址选线和工艺路线合理，与国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关规划相符，不与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入相悖。</p>			

## 2、与《太湖流域管理条例》相符性

《太湖流域管理条例》中第二十八条规定：排污单位排放水污染物，不得超过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。

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。

第三十条规定：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）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。

已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

项目距离太湖岸线边界约 3400m，属于太湖一级保护区。项目主要为塑料板、管、型材制造，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等行业，生产过程中冷却水循环使用，不外排；生活污水、浓水、冷却塔强排水接入科福污水处理厂集中处理。项目内不涉及剧毒物质、危险化学品的贮存、输送，不设置废物回收场和垃圾场；项目原材料及产品进出厂均使用汽车运输；本项目设置的一般固废堆置区及危废堆置区均做好防风、防雨淋、防渗等污染防治措施，

对产生的一般固废和危险废物进行有效收集处理，因此该项目不属于其规定的禁止行为，符合《太湖流域管理条例》要求。

### 3、与《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订）》相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订）》（2021年9月29日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议通过），太湖流域包括太湖湖体，苏州市、无锡市、常州市和丹阳市的全部行政区域，以及句容市、南京市高淳县和溧水区行政区域内对太湖水质有影响的河流、湖泊、水库、渠道等水体所在区域。太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区，主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。太湖流域一、二、三级保护区的具体范围，由省人民政府划定并公布。

根据《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订）》第四十三条“太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

（二）售使用含磷洗涤用品；

（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废物；

（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。

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；

(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；

(三) 新建、扩建畜禽养殖场；

(四) 新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；

(五) 设置水上餐饮经营设施；

(六) 法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。

除城镇污水集中处理设施依法设置的排污口外，一级保护区内已经设置的排污口应当限期关闭。

第四十五条太湖流域二级保护区禁止下列行为：

(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；

(四) 法律、法规禁止的其他行为。

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号），光福镇：福利、邓尉、香雪、太湖渔港、冲山、府巷、迂里、东崦湖社区为太湖流域一级保护区，本项目位于光福镇工业园北区机场路3号，属于太湖流域一级保护区。本项目不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染及电镀项目。本项目生活污水、浓水、冷却塔强排水经市政污水管网接入科福污水处理厂集中处理，无氮、磷生产废水产生及排放，不向水体排放污染物，不属于其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。因此，项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订）》的相关要求。

#### 4、产业政策相符性

本项目不属于《禁止用地项目目录》（2012年本）和《限制用地项目目录》（2012年本）中禁止类和限制类；不属于《产业结构调整指导目录（2021年修订）》鼓励类，限制类、淘汰类，属于与允许类项目。

本项目不属于《江苏省禁止用地项目目录》（2013年本）和《江苏省限制用地项目目录》（2013年本）中禁止类和限制类；不属于《江苏省工业和信息

产业结构调整指导目录（2012年本修正版）》（苏政办发[2013]9号）鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类项目；不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（苏办发[2018]32号）》限制、淘汰和禁止项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发（2015）118号）限制、淘汰类，本项目产品不属于其中落后产品。

本项目不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏府[2007]129号）中鼓励类、限制类、淘汰类、禁止类，属于允许类；故本项目符合国家和地方产业政策。

### 5、“两减六治三提升”相符性分析

①江苏省《“两减六治三提升”专项行动方案》（苏发[2016]47号）相符性

根据《“两减六治三提升”专项行动方案》（苏发[2016]47号）：到2020年，江苏省PM<sub>2.5</sub>年均浓度比2015年下降20%，设区市城市空气质量优良天数比例达72%以上，国考断面水质优III比例达到70.2%，劣于V类的水体基本消除。“两减”，即以减少煤炭消费总量和减少落后化工产能为重点，调整江苏省长期以来形成的煤炭型能源结构、重化型产业结构，从源头上为生态环境减负。“六治”，即针对当前生态文明建设问题最突出、与群众生活联系最紧密、百姓反映最强烈的六方面问题，重点治理太湖水环境、生活垃圾、黑臭水体、畜禽养殖污染、挥发性有机物污染和环境隐患。“三提升”，则是提升生态保护水平、提升环境经济政策调控水平、提升环境监管执法水平，为生态文明建设提供坚实保障。

相关要求对照分析如下：

表 1-9“两减六治三提升”专项行动方案对照表

序号	相关要求	项目情况	是否满足要求	
1	两减	减少煤炭消费总量	本项目采用电能为能源，不使用煤炭能源。	是
2		减少落后化工产能	本项目为工程和技术研究和试验发展项目，不属于化工项目。	是
3	六治	治理太湖水环境	本项目不排放含氮、磷的生产废水，生活污水、浓水、冷却塔强排水经市政污水管网进入科福污水处理厂处理达标后排入浒光运河。	是
4		治理生活垃圾和危险废物	本项目固废零排放，处理处置率达到100%，不会造成二次污染。	是

5		治理黑臭水体	项目无生产废水产生，生活污水、浓水、冷却塔强排水由厂区污水排放口排放；雨水经厂区雨水管网收集后，由厂区雨水排放口排放，不向水体排放污染物。	是
6		治理畜禽养殖污染	本项目不涉及	是
7		治理挥发性有机物污染，强制使用水性涂料	本项目不涉及	是
8		治理环境隐患	企业按要求建立、健全污染环境防治责任制度，明确责任人。负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范。	是
9	三提升	提升生态保护水平	本项目不属于《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）中生态管控区域范围内。根据其分级分类管控措施相关内容，本次项目的建设符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》的有关规定，不违背生态红线保护区域规划要求，本项目各污染物均达到有效控制。	是
10		提升环境经济政策	本项目不涉及	是
11		提升环境执法	本项目不涉及	是

因此，建设项目符合江苏省《“两减六治三提升”专项行动方案》（苏发[2016]47号）要求。

②《吴中区“两减六治三提升”专项行动方案》相符性

（一）根据“吴中区太湖流域水环境治理专项行动实施方案”

主体要求和目标为：按照国家、省、市“水十条”、太湖水环境综合治理国家总体方案和省实施方案总体要求，结合吴中区“十四五”生态环境保护工作，以改善太湖水环境为核心，以绿色发展为根本，以控磷降氮为重点，以小流域整治为载体，以督查考核为抓手，坚持“铁腕治污、精准治太”，强化长效管理，不断促进区域水环境水质持续好转、生态持续改善，努力将太湖综合治理打造成生态文明建设的“样板工程”。确保饮用水安全、确保不发生大面积湖泛。

主要工作内容为：（1）执行最严格氮磷控制制度；（2）加强河流水环境综合整治；（3）实现更高水平“两个确保”。

生活污水、浓水、冷却塔强排水经市政污水管网接入科福污水处理厂集中处理达标后排入浒光运河，不属于排放含氮磷项目，符合实施方案提出的总体要求和目标。

(二) 根据“吴中区挥发性有机物污染治理专项行动实施方案”

总体思路：优化产业布局，以源头控制、结构优化、综合治理、总量控制为原则，通过采用结构调整以及原料替代、过程管理、末端治理的全过程污染控制措施，综合治理挥发性有机物，全面开展挥发性有机物减排工作。重点削减工业源、移动源挥发性有机物排放，强化生活源挥发性有机物污染防治。全面建成挥发性有机物综合防控体系，切实减少挥发性有机物排放总量。

重点任务：（1）加快产业结构调整；（2）强制重点行业清洁原料替代：家具制造行业使用水性、紫外光固化、高固体分等低挥发性有机物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挥发性有机物含量涂料替代溶剂型涂料。印刷包装行业使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等低挥发性有机物含量的油墨替代溶剂型油墨。人造板制造行业使用低（无）挥发性有机物含量的胶黏剂替代溶剂型胶黏剂；（3）完成化工园区挥发性有机物集中整治；（4）推进重点工业行业挥发性有机物治理：①完成石化、化工行业全过程污染控制。②完成工业涂装 VOCs 综合治理。③完成印刷包装行业挥发性有机物综合治理。④强化其他行业挥发性有机物综合治理；（5）实施移动源挥发性有机物防治：①加强机动车排放控制。②实施非道路移动机械管理。③加强船舶污染控制；（6）推进面源污染治理：①以油码头为重点推进油气回收。②强化餐饮油烟污染防治。③加强汽车维修业污染控制。④开展建筑涂料替代。⑤开展开启式、半开启式干洗设备淘汰治理。

项目属于工程和技术研究和试验发展项目，不属于印刷包装以及集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，项目生产过程中不需要使用任何有机溶剂且无有机废气排放，符合《吴中区“两减六治三提升”专项行动方案》要求。

(三) 根据“吴中区危险废物治理专项行动实施方案”

总体要求：坚持绿色安全发展导向，以落实危险废物各项规范化管理制度、有效控制危险废物环境风险为目标，全面提升危险废物处置能力和水平，保障生态环境安全。

主要工作内容：（1）全面开展危险废物规范化管理达标建设专项行动；（2）

加快危险废物处置能力建设，提升危险废物处置水平；（3）加强危险废物环境监管执法，严厉打击危险废物非法处置、倾倒行为；（4）严格废弃危险化学品处置的环境管理，防范危险废物关停企业环境风险。

本项目设置危废暂存场所，危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行。危废暂存场所地面涂刷防腐、防渗涂料，防止废液泄露污染土壤及地下水。故本项目符合实施方案总体要求和目标。

#### **6、与《关于加强和规范声环境功能区划管理工作的通知（环办大气函[2017]1709号）》相符性**

实施要求：各地在道路规划和建设、房地产开发等相关管理工作中要充分考虑声环境功能区类别的管理目标。建设项目严格执行声环境功能区环境准入，禁止在0、1类区、严格限制在2类区建设产生噪声污染的工业项目。地方人民政府应根据声环境功能区监测评价结果，从噪声源、传播途径、噪声防护等方面综合分析超标原因，结合城市总体规划，制定声环境质量改善计划，为环境噪声污染防治和城市环境噪声管理提供依据。

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）内容，并结合《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定》（2018年修订版）的要求，确定本项目区域噪声执行2类区标准；根据噪声现状监测数据，昼间噪声达到2类区标准；项目设备进驻后，经预测厂界噪声也能达到2类区标准，故本项目建设后声环境变化量较小，不会产生噪声污染，不属于严格限制建设的工业项目，故项目选址合理。

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 一、项目概况

苏州海普特新材料科技有限公司成立于 2018 年 9 月 10 日，注册资金为 500 万元，注册地址位于苏州太湖国家旅游度假区光福镇福利村 101 号太湖智创园 A 栋三楼，主要从事金属新材料研发、销售。自营和代理各类商品及技术的进出口业务。

锰是一种很特殊金属，用一般方法很难将它提纯到 99.99% 以上，所以目前锰的提纯工艺非常复杂昂贵，高纯锰的价格达 2000 万美元一吨，只有个别国家能生产，用于高科技，销售受到严格管控。经多年研究，苏州海普特新材料科技有限公司研发出一种独特高纯锰生产方法，成本低、过程简单，有望解决高纯度锰的产出问题。故企业拟投资 3000 万元，租用苏州市吴中区光福镇集体资产经营公司已建厂房进行异地扩建，租赁面积约 2112.19 平方米，建设苏州海普特新材料科技有限公司年研发高纯度锰 10t 扩建项目，扩建项目于 2022 年 7 月 7 日取得江苏省投资项目备案证（项目代码：2207-320559-89-03-300384）。

### 二、主体工程及产品方案

本次异地扩建项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 本次异地扩建项目主体工程产品方案

工程名称 (车间、生产装置或生产线)	产品名称	年设计生产能力	年运行时数
生产车间	高纯度锰	10t	2400h

### 三、项目组成

本次异地扩建项目公用及辅助工程见表 2-2。

表 2-2 本次异地扩建项目公用及辅助工程表

工程名称	建设名称	工程规模	备注
主体工程	生产区域	建筑面积 1290m <sup>2</sup>	用于电解锰的融化成型、溶液的配置和处理、日常分析和实验
	办公室	建筑面积 56m <sup>2</sup>	员工日常办公
公用工程	给水	生活用水 900t/a	依托所租赁厂区内现有的污水给水管网，生活用水由当地自来水管网提供
		超纯水制备用水 95t/a	
		冷却塔补充水 200t/a	
	超纯水制备	制水能力为 0.06t/h	两套超纯水制备系统

	排水	生活污水 720t/a	依托现有管网,接入科福污水处理厂处理,尾水达标排入泇光运河
		浓水 28.5t/a	
		冷却塔强排水 100t/a	
	供电	15 万千瓦时/年	依托现有,当地电网提供
	绿化	/	依托现有厂区绿化
环保工程	废水处理	生活污水 720t/a,	接管进入市政管网,由科福污水处理厂处理,尾水达标排入泇光运河
		浓水 28.5t/a	
		冷却塔强排水 100t/a	
	废气处理	布袋除尘器	达标排放
	噪声防治	设备隔声	达标排放
固废处理	危险废物	危险废物暂存处 36m <sup>2</sup>	位于项目区西北侧
	一般固废	一般固废暂存处 4m <sup>2</sup>	位于项目区东北侧

#### 四、主要生产设施

本次异地扩建项目生产设备表见下表 2-3。

表 2-3 本次异地扩建项目主要生产设施表

序号	生产设施名称	设施参数	数量 (个/台/套)	备注
1				/
2				/
3				/
4				/
5				/
6				/
7				/
8				/
9				/

#### 五、主要原辅材料及燃料

本次异地扩建项目主要原辅材料消耗见表 2-4,原辅料理化性质见表 2-5。

表 2-4 本次异地扩建项目主要原辅材料表

序号	原料名称	包装方式及规格	性状	数量 (t/a)	最大储存量 (t/a)	来源
1						
2						
3						
4						

5						
6						
7						
8						

**表 2-5 原辅材料的理化性质表**

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理

**六、劳动定员及工作制度**

本次异地扩建项目职工人数 30 人，实行 8 小时一班制，年工作天数为 300 天，年工作时长 2400h，项目内不设食宿。

**七、厂区总平面布置情况**

本次异地扩建项目位于苏州市吴中区光福镇工业园北区机场路 3 号，租用苏州市吴中区光福镇集体资产经营公司已建厂房进行生产，项目区的东侧、南侧、北侧均为工业企业，西侧为福田路。项目最近的居民敏感点为西侧 86m 处的爱丽莎·阳光名苑。项目周边环境概况图见附图 2。

**八、水平衡**

异地扩建项目水平衡图见图 2-1。

**图 2-1 异地扩建项目水平衡图 (t/a)**

### 一、施工期

苏州海普特新材料科技有限公司租用苏州市吴中区光福镇集体资产经营公司已建厂房进行生产，故施工期只进行设备安装工程，施工期影响很小。

### 二、营运期

本项目为异地扩建项目，主要进行半导体核心材料高纯度锰的研发，具体见以下工艺流程图：

## 一、现有项目基本情况

### 1、现有项目环保手续履行情况

苏州海普特新材料科技有限公司成立于2018年9月10日，注册资金为500万元，注册地址位于苏州太湖国家旅游度假区光福镇福利村101号太湖智创园A栋三楼，主要从事金属新材料研发、销售。自营和代理各类商品及技术的进出口业务。

苏州海普特新材料科技有限公司现有厂区位于苏州太湖国家旅游度假区光福镇福利村101号，主要进行高纯度锰的研发。企业于2020年6月编制了《苏州海普特新材料科技有限公司年研发高纯度锰2t建设项目》，2020年9月1日获得苏州太湖国家旅游度假区管理委员会出具的《关于对苏州海普特新材料科技有限公司年研发高纯度锰2t建设项目的审批意见》，文号为苏太管委审环建[2020]26号，批复的建设内容为年研发高纯度锰2t；于2021年5月29日通过专家验收。企业于2022年7月7日，在全国排污许可管理信息平台进行了排污许可登记（登记编号：91320506MA1X5W6T9E001X，有效期限：2022年07月07日至2027年07月06日）。

现有项目环保手续履行情况见表2-6。

表2-6 现有项目环评手续办理情况表

序号	项目名称	环评批复情况	环评验收情况	排污许可证
1	苏州海普特新材料科技有限公司年研发高纯度锰2t建设项目	2020年9月1日取得苏州太湖国家旅游度假区管理委员会批复（苏太管委审环建[2020]26号）	于2021年5月29日通过专家验收	于2022年07月07日进行排污许可登记（登记编号：91320506MA1X5W6T9E001X）

表2-7 现有项目工程及产品方案

工程名称 (车间、生产装置或生产线)	产品名称	年设计生产能力	年运行时数
生产车间	高纯度锰	2t	2400h

现有项目主要原辅料见表2-8。

表 2-8 现有项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	性状	年用量 t	最大储存量 t	包装及储存方式	来源
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						

现有项目主要设备见表 2-9。

表 2-9 现有项目主要设备情况

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

现有项目主要建设内容详见表 2-10。

表 2-10 现有项目工程组成一览表

工程名称	建设名称	工程规模	备注
主体工程	生产区域	建筑面积 428m <sup>2</sup>	用于溶液的配置和处理、日常分析和实验
	办公室	建筑面积 63m <sup>2</sup>	员工日常办公
公用工程	给水	生活用水 540t/a, 研发用水 11.8t/a	依托所租赁厂区内现有的污水供水管网, 生活用水由当地自来水管网提供
	超纯水制备	制水能力为 0.2t/h	一套超纯水制备系统
	排水	生活污水 360t/a	依托现有管网, 接入科福污水处理厂处理, 尾水达标排入泇光运河
	供电	2 万千瓦时/年	依托现有, 当地电网提供
	绿化	/	依托现有厂区绿化
环保工程	废水处理	生活污水 360t/a, 浓水 3.6t/a	接管进入市政管网, 由科福污水处理厂处理, 尾水达标排入泇光运河
	废气处理	极少量氢气通过通风橱无组织排放	达标排放
	噪声防治	设备隔声	达标排放
	固废	危险废物暂存处 22.5m <sup>2</sup>	位于车间西侧, 固废可达零排放

## 2、现有项目工艺流程

工艺流程及产污环节：

## 3、现有项目排污情况

### (1) 废气

现有项目研发过程无废气排放。

### (2) 废水

现有项目废水主要为生活污水、浓水，经市政管网排污科福污水处理厂。

### (3) 固废

现有项目产生的固废主要为生产过程中的固体废弃物主要为清洗废液、废电解液浓缩液、工艺残渣、废离子交换树脂、废包装材料以及生活垃圾。清洗废液、废电解液浓缩液、工艺残渣、废离子交换树脂作为危废委托扬州东晟固废环保处理有限公司处理；生活垃圾委托环卫部门清运。固废均得到有效处置。

### (4) 噪声

验收监测期间，2021年4月22日，天气晴，风速2.4-3.2m/s；2021年4月23日天气晴，风速2.3-3.5m/s。企业生产正常运行，各噪声源运行正常。

表 2-11 噪声监测结果与评价表

监测时间	监测点位	监测值	
		昼间	夜间
2021年4月22日	厂界东外1m处(▲1#)	54.3	41.9
	厂界南外1m处(▲2#)	53.8	41.3
	厂界西外1m处(▲3#)	52.5	43.4
	厂界北外1m处(▲4#)	53.8	44.0
2021年4月23日	厂界东外1m处(▲1#)	54.2	41.0
	厂界南外1m处(▲2#)	54.1	43.9
	厂界西外1m处(▲3#)	53.6	41.8
	厂界北外1m处(▲4#)	51.8	42.3
厂界参考标准限值		60	50
评价		达标	达标

由上表可知，厂界昼间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准，夜间不生产。

表 2-12 现有项目污染物排放量汇总

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量
废水	废水量	363.6	0	363.6
	COD	0.1084	0	0.1084
	SS	0.0724	0	0.0724
	氨氮	0.009	0	0.009
	总磷	0.0007	0	0.0007
	总氮	0.0108	0	0.0108
固废	危险废物	8.96	8.96	0
	生活垃圾	4.5	4.5	0

二、现有项目主要环境问题及“以新带老”措施

①现有项目无主要环境问题。现有项目已通过环境影响评价，根据环评批复及环保验收审核意见，现有项目基本落实相关的环保要求。生产运行过程中，与周边企业、人群相处融洽。运输、储存、运行过程中未发生事故。项目运营至今，现有项目未发生民事纠纷事件，未发生周边对公司环保管理投诉事件。

②企业尚未进行应急预案备案的备案，拟待本项目完成后一并补充编制。

③企业于 2022 年 7 月 7 日，在全国排污许可管理信息平台进行了排污许可登记（登记编号：91320506MA1X5W6T9E001X，有效期限：2022 年 07 月 07 日至 2027 年 07 月 06 日）。

④异地扩建项目租赁厂房原作为仓储使用，无原有环保问题。

厂区内已建设供水、供电管网，并设有雨、污水管网等配套公辅设施。厂区已按照“雨污分流”制建设排水系统，周边污水管网铺设到位，设置 1 个污水排口，1 个雨水排口，污水通过污水总排口接入市政污水管网，雨水直接排入市政雨水管网。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p><b>一、各环境要素质量现状资料的合理性、有效性</b></p> <p>大气常规因子依据《2021年度苏州市生态环境状况公报》数据，监测因子具有较好的代表性，能够反应出本项目所在区域内的空气环境污染状况；项目水环境质量现状依据苏州国泰环境检测有限公司于2019年9月23日至9月25日对科福污水处理厂排污口上游500米和下游1000米的水质监测数据，其监测断面能反映出本项目所在区域内的水环境污染状况；项目声环境质量现状数据委托苏州康恒检测技术有限公司对厂界声环境质量进行实测，反映出项目所在地现状声环境质量。</p> <p>因此，项目大气、水及声环境质量现状数据具有良好的代表性和有效性。</p>				
	<p><b>二、大气环境质量现状评价</b></p>				
	<p><b>2.1 大气环境质量标准</b></p>				
	<p>项目所在地属于环境空气质量功能二类地区。SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、臭氧执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中表1标准。大气环境质量标准各项污染物浓度限值见表3-1。</p>				
	<p><b>表 3-1 环境空气质量标准限值</b></p>				
	污染物名称	平均时间	浓度限值	单位	标准来源
	SO <sub>2</sub>	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1标准
		24小时平均	150		
		1小时平均	500		
	NO <sub>2</sub>	年平均	40		
24小时平均		80			
1小时平均		200			
PM <sub>10</sub>	年平均	70			
	24小时平均	150			
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35			
	24小时平均	75			
臭氧	日最大8小时平均	160			
	1小时平均	200			
CO	24小时平均	4	mg/m <sup>3</sup>		
	1小时平均	10			
	1小时平均	0.050			

## 2.2大气环境质量现状评价

### (1) 环境质量达标区判定

根据《2021年度苏州市生态环境状况公报》，2021年苏州市区环境空气PM<sub>2.5</sub>年均浓度28ug/m<sup>3</sup>、PM<sub>10</sub>年均浓度48ug/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub>年均浓度为6ug/m<sup>3</sup>、NO<sub>2</sub>年均浓度33ug/m<sup>3</sup>，CO日平均第95百分位数浓度为1mg/m<sup>3</sup>、臭氧日最大8小时滑动平均第90百分位数浓度为162ug/m<sup>3</sup>。

表 3-2 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年均值	60	6	10	达标
NO <sub>2</sub>	年均值	40	34	85	达标
PM <sub>10</sub>	年均值	70	47	67.1	达标
PM <sub>2.5</sub>	年均值	35	33	94.3	达标
CO	日平均第95百分位数	4	1.1	27.5	达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时平均第90百分位数	160	162	101.3	不达标

根据表3-2，2021年度苏州市区O<sub>3</sub>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）：

**远期目标：**力争到2024年，苏州市PM<sub>2.5</sub>浓度达到35ug/m<sup>3</sup>左右，O<sub>3</sub>浓度达到拐点，除O<sub>3</sub>以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%。

**总体战略：**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，明显增强群众的蓝天幸福感为核心目标，强化煤炭管理质量，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、电子等工业行业挖掘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。

**分阶段战略：**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。

### 三、地表水环境质量现状评价

#### 3.1 地表水环境质量标准

按《江苏省地表水（环境）功能区划》，浒光运河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水质标准。具体数值见表 3-3。

**表 3-3 地表水环境质量标准限值单位：mg/L（pH 值无量纲）**

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
浒光运河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	III类标准	pH 值	无量纲	6~9
			高锰酸盐指数	mg/L	6
			COD <sub>Cr</sub>		20
			BOD <sub>5</sub>		4
			NH <sub>3</sub> -N		1.0
			TP		0.2

#### 3.2 地表水环境质量现状评价

根据《2021 年度苏州市生态环境状况公报》，2021 年 30 个国考断面水质达标比例为 100%，水质达到或优于III类的国考断面有 26 个，占比为 86.7%，未达 III 类的 4 个断面均为湖泊。2021 年，80 个省考断面水质达标比例为 100%，水质达到或优于 III 类的省考断面有 74 个，占比为 92.5%，未达 III 类的 6 个断面均为湖泊。

**水环境污染综合整治：**坚持以不达标断面整治、水源地安全保护、太湖安全度夏为重点，共实施“水十条”重点项目 81 个。完成 1804 个长江入河（湖）排污口核查监测溯源任务，占全省的 31.4%。新增污水收集管网

980 公里，完成排水管网检测 11000 公里，消除管网空白区 4.41 平方公里。强化农业面源污染防治，全市规模养殖场治理率、规模养殖场粪污处理设施装备配套率均达 100%，化肥使用量较 2015 年削减 22%，农药使用量实现“零增长”目标。开展集中式饮用水水源地环境状况调查评估，推进县级以上水源地分类整治和“千吨万人”饮用水水源地排查整治，保障水源地水质安全，太湖连续十三年安全度夏，实现“两个确保”。完成国省考断面关联水体乡镇（街道）网格化监测布点，建立完善水质监测预警平台和水质预警处置机制，严格落实水质波动问题的排查、分析和整改工作。

本项目污水经科福污水厂处理后，尾水最终排至浒光运河。按《江苏省地表水（环境）功能区划》（江苏省人民政府苏政复[2003]29 号文）的规定，浒光运河的水环境功能定为Ⅲ类水标准，引用苏州国泰环境检测有限公司于 2019 年 9 月 23 日至 9 月 25 日对科福污水处理厂排污口上游 500 米和下游 1000 米的水质监测，具体监测结果如下表：

**表 3-4 科福污水处理厂排污口上游 500 米以及下游 1000 米断面水质监测结果**

监测断面	监测日期	监测项目及结果（pH 值无量纲，其余为 mg/L）				
		pH 值	COD	NH <sub>3</sub> -N	TP	SS
科福污水处理厂排污口上游 500 米	2019.9.23	7.08	17	0.452	0.18	22
	2019.9.24	7.07	19	0.470	0.18	26
	2019.9.25	7.13	16	0.546	0.15	25
科福污水处理厂排污口下游 1000 米	2019.9.23	7.03	19	0.472	0.16	24
	2019.9.24	7.06	16	0.530	0.16	21
	2019.9.25	6.99	18	0.516	0.19	27
监测值范围		6.99~7.13	16~19	0.452~0.546	0.15~0.19	21~27
污染指数		0.005~0.065	0.8~0.95	0.452~0.546	0.75~0.95	0.7~0.9
标准值		6~9	20	1.0	0.2	30

由以上监测数据可见，监测断面水质主要指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准，水质基本符合江苏省水环境功能划分要求。

#### 四、声环境质量现状评价

#### 4.1 声环境质量标准

本项目位于苏州市吴中区光福镇工业园北区机场路3号，根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定》（2018年修订版）中划分的声环境区域：“村庄原则上执行1类声环境功能区要求，工业活动较多的村庄以及有交通干线经过的村庄（指执行4类声环境功能区要求以外的地区）可局部或全部执行2类声环境功能区要求。”，并结合《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）内容，确定本项目区域噪声执行2类区标准。

表 3-5 声环境质量标准限值

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目所在区域	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	2类标准	dB(A)	60	50

#### 4.2 声环境质量现状评价

本项目实行8小时一班制，夜间不生产。评价期间委托苏州康恒检测技术有限公司对建设项目厂界声环境质量进行了现场监测，噪声监测时，周围企业均正常生产，监测结果及评价如下：

监测时间：2022年7月10日。

天气情况：昼间：阴，北风，风速3.2-3.7m/s；夜间：阴，北风，风速3.1-3.6/s。

监测项目：连续等效A声级(L<sub>eq</sub>dB(A))；

监测方法：按《声环境质量标准》（GB3096-2008）的规定，稳态噪声测量10分钟的等效声级。



图 3-1 项目噪声监测点位图

表 3-6 项目噪声实测结果一览表单位 (dB (A))

测点编号	测点名称	对应声功能区域	噪声监测值 (dB(A))			
			昼间		夜间	
N1	东厂界外1m	2类	54.8	达标	47.8	达标
N2	南厂界外1m	2类	57.4	达标	46.9	达标
N3	西厂界外1m	2类	56.8	达标	46.3	达标
N4	北厂界外1m	2类	57.6	达标	47.5	达标

以上监测结果表明，本项目厂界区域噪声质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类区标准要求，即昼间 $\leq 60$ dB(A)，夜间 $\leq 50$ dB(A)。说明项目所在地声环境现状质量较好。

环境保护目标	<p>一、大气环境</p> <p>项目厂界外 500 米内环境空气保护目标见表 3-7。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-7 主要大气环境敏感目标表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">大气环境</td> <td>爱丽莎·阳光名苑</td> <td>-99</td> <td>0</td> <td>居民点</td> <td>约 400 户/1500 人</td> <td rowspan="8" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准</td> <td>W</td> <td>86</td> </tr> <tr> <td>戈祥巷</td> <td>-120</td> <td>-90</td> <td>居民点</td> <td>约 200 户/750 人</td> <td>SW</td> <td>128</td> </tr> <tr> <td>太湖·西溪里</td> <td>-245</td> <td>0</td> <td>居民点</td> <td>约 750 户/2300 人</td> <td>W</td> <td>232</td> </tr> <tr> <td>华家村</td> <td>-230</td> <td>-217</td> <td>居民点</td> <td>约 200 户/700 人</td> <td>SW</td> <td>290</td> </tr> <tr> <td>福润小区</td> <td>-502</td> <td>0</td> <td>居民点</td> <td>约 600 户/2000 人</td> <td>W</td> <td>488</td> </tr> <tr> <td>田舍村</td> <td>0</td> <td>190</td> <td>居民点</td> <td>约 300 户/1000 人</td> <td>N</td> <td>159</td> </tr> <tr> <td>福溪花园</td> <td>-300</td> <td>350</td> <td>居民点</td> <td>约 200 户/700 人</td> <td>NW</td> <td>435</td> </tr> <tr> <td>福利村</td> <td>340</td> <td>27</td> <td>居民点</td> <td>约 35 户/120 人</td> <td>E</td> <td>330</td> </tr> <tr> <td>小桥头</td> <td>96</td> <td>-354</td> <td>居民点</td> <td>约 150 户/550 人</td> <td>SE</td> <td>338</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：敏感点坐标以本项目厂区中心作为坐标原点 (0, 0)。</p>									环境要素	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	大气环境	爱丽莎·阳光名苑	-99	0	居民点	约 400 户/1500 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准	W	86	戈祥巷	-120	-90	居民点	约 200 户/750 人	SW	128	太湖·西溪里	-245	0	居民点	约 750 户/2300 人	W	232	华家村	-230	-217	居民点	约 200 户/700 人	SW	290	福润小区	-502	0	居民点	约 600 户/2000 人	W	488	田舍村	0	190	居民点	约 300 户/1000 人	N	159	福溪花园	-300	350	居民点	约 200 户/700 人	NW	435	福利村	340	27	居民点	约 35 户/120 人	E	330	小桥头	96	-354	居民点	约 150 户/550 人	SE	338
	环境要素	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																																																																																	
	大气环境	爱丽莎·阳光名苑	-99	0	居民点	约 400 户/1500 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准	W	86																																																																												
		戈祥巷	-120	-90	居民点	约 200 户/750 人		SW	128																																																																												
		太湖·西溪里	-245	0	居民点	约 750 户/2300 人		W	232																																																																												
		华家村	-230	-217	居民点	约 200 户/700 人		SW	290																																																																												
		福润小区	-502	0	居民点	约 600 户/2000 人		W	488																																																																												
		田舍村	0	190	居民点	约 300 户/1000 人		N	159																																																																												
		福溪花园	-300	350	居民点	约 200 户/700 人		NW	435																																																																												
福利村		340	27	居民点	约 35 户/120 人	E		330																																																																													
小桥头	96	-354	居民点	约 150 户/550 人	SE	338																																																																															
<p>二、声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p>																																																																																					
<p>三、地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p>																																																																																					
<p>四、生态环境</p> <p>本项目已建厂房内进行，无新增用地，故不涉及生态环境保护目标。</p>																																																																																					

**一、大气污染物排放标准**

项目熔化炉废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的表 3 标准，详见表 3-8。

**表 3-8 《工业炉窑大气污染物排放标准》**

污染物名称	执行标准及级别	无组织排放监控浓度限值
颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	0.5mg/m <sup>3</sup>

**二、水污染物排放标准**

项目产生的生活污水达科福污水厂接管标准后进入科福污水处理厂进行处理；根据苏州市市委、市政府 2018 年 9 月下达的《关于高质量推荐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），科福污水处理厂尾水 2021 年 1 月 1 日起执行“苏州特别排放限值”，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。

**表 3-9 废水接管、尾水排放和回用水质标准**

（单位：mg/L，pH 值无量纲）

种类	执行标准	标准级别	指标	浓度 (mg/L)	
废水	参照科福污水处理厂接管标准	/	pH 值	6-9	
			COD	400	
			SS	150	
			NH <sub>3</sub> -N	38	
			TP	6	
			TN	45	
	污水厂排放口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	SS	10
				pH 值	6-9
		苏州特别排放限值	/	COD	30
				氨氮	1.5 (3) *
			TP	0.3	
			TN	10	
备注	*：括号外数值为水温 >12℃时的控制指标，括号内数值为水温 ≤12℃时的控制指标。				

**三、噪声排放标准**

项目运行期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，标准值见表 3-10。

表 3-10 噪声排放标准限值（单位：dB(A)）

厂界方位	执行标准	标准号	标准级别	指标	标准限值	单位
厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB12348-2008	2类	昼	60	dB(A)
				夜	50	dB(A)

#### 四、固体废弃物

危险废物鉴别、分类执行《国家危险废物名录》（2021年版），收集、贮存、运输等过程应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关标准要求；一般工业固体废弃物的贮存应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

总量  
控制  
指标

**总量控制因子及排放指标**

**1、总量控制因子**

根据江苏省环境保护厅《江苏省建设项目主要污染物排放总量平衡方法审核管理办法》（苏环办[2011]71号）和《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），结合项目排污特征，确定水污染物总量控制因子：COD、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP，考核因子为SS；大气污染物总量控制因子为：颗粒物。

（1）建设项目全厂大气污染物：无组织：颗粒物 0.0028t/a，废气总量在吴中区总量内平衡。

（2）建设项目全厂水污染物：废水量 848.5t/a、COD0.3009t/a、SS0.1209t/a、氨氮 0.0274t/a、总磷 0.0043t/a、总氮 0.0324t/a，废水总量在科福污水处理厂总量内平衡。

（3）固体废物：固废零排放。

**表 3-11 本项目量控制指标表 单位：t/a**

类别	污染物名称		建设项目产生量	建设项目削减量	建设项目排放量
废气	无组织	颗粒物	0.0146	0.0118	0.0028
废水	废水量		848.5	0	848.5
	COD		0.3009	0	0.3009
	SS		0.1209	0	0.1209
	氨氮		0.0274	0	0.0274
	总磷		0.0043	0	0.0043
	总氮		0.0324	0	0.0324
固废	一般固废		0.0118	0.0118	0
	危险固废		74.8	74.8	0
	生活垃圾		9	9	0

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租赁已建厂房进行生产，故施工期只进行设备安装工程，无废水、废气等污染产生。</p> <p>装修以及设备安装主要是吊车、升降机等装卸材料时产生的噪声，混合噪声级约为 100dB（A），此阶段主要在厂区进行，因此对周围声环境影响较小。</p> <p>由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此无施工期含大量悬浮固体的雨水产生；本项目施工期废水排放主要是施工现场工人生活区排放的生活污水，生活污水主要含悬浮物、COD 和动植物油类等。由于装修以及设备安装所需要的工人较少，因此废水排放量少，该废水排入污水管网，进入科福污水处理厂进行处理达标排放，对地表水环境影响较小。</p> <p>施工期产生的固体废弃物主要为废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫局统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。</p> <p>综上，项目施工期在采取各项污染防治措施后，对周围环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。</p>
-----------	--

## 1、大气环境影响分析

### 1.1 废气产生环节

#### 1.1.1 正常工况

本次扩建项目厂区运营期废气主要为熔化成型过程产生的烟尘。

##### 1) 熔化烟尘

项目在熔化成型会产生一定的金属熔化废气，主要污染物为熔融金属挥发的气态物质冷凝产生的烟尘，项目电解锰纯度在 99.9%以上，出于保守估算，本环评按杂质成分 0.1%，并全部挥发计算，项目电解锰使用量为 14.6t/a，则杂质挥发量共计 14.6kg/a。企业在该工段设置布袋除尘器，金属粉尘（以颗粒物计）经布袋除尘器收集处置（收集效率约为 90，处理效率约为 90%）后无组织排放于车间。则颗粒物无组织排放量为 0.0028t/a。

表 4-1 本项目无组织废气产生及排放情况

污染源位置	产污工序	污染物名称	污染物产生量(t/a)	治理措施	去除率(%)	污染物排放量(t/a)	面源面积(m <sup>2</sup> )	面源高度(m)
研发车间	熔化成型	颗粒物	0.0146	布袋除尘器	90	0.0028	135	6

### 1.2 废气污染物排放量

表 4-2 本项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		核算年排放量(t/a)
				标准名称	浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	
1	熔化成型	颗粒物	布袋除尘器	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	0.5	0.0028
无组织排放合计			颗粒物			

### 1.3 废气处理设施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则（HJ942—2018）》可行技术要求，对采用相应污染防治可行技术的，或者新建、改建、扩建建设项目排污单位采用环境影响评价审批意见要求的污染治理技术的，原则上认为排污单位具有符合国家要求的污染防治设施或污染物处理能力。

#### 1.3.1 处理装置可行性分析

##### (1) 布袋除尘器装置

布袋除尘器：含尘气体由灰斗（或下部敞开式法兰）进入过滤室，较粗颗粒直接落入灰斗或灰仓，较细颗粒含尘气体则上升至滤袋表面，经滤袋过滤，粉尘阻留于滤袋表面，净化后的气体经袋口进入净气室，由系统风机排入大气。

随着颗粒物在滤袋上的积聚，除尘效率逐渐下降，同时还会使除尘系统的处理气量显著下降，影响系统排风效果，故需及时清灰。本项目采用电磁脉冲，低压气流喷吹，离线式清灰方式。离线清灰前先关闭工艺设备，然后再关闭除尘设施，使之处于离线状态。滤材清理过程中，时序控制器接通电磁阀电源，相对应的隔膜阀放出脉冲高压空气，然后由滤材内部向外部穿透滤材排出，将附着在滤材表面的粉尘颗粒振落排出，粉尘落于漏斗中，收集于粉尘收集桶中，资质单位回收利用。

本项目粉尘主要为熔融金属挥发出的气态物质冷凝产生的烟尘，考虑到本项目粉料粒径较小，因此项目采用高密度材质的玻纤针刺毡无纺布为过滤材料，密度约  $3.55\text{g/cm}^3$ ，抗拉强度  $(145\sim 158)\times 105\text{Pa}$ ，断裂延伸率小于 3%，是目前较理想除尘滤料，且具有通气性能好，除尘效率高，并且有一定的耐酸，耐碱及耐热能力（采用防爆型），编织过程中采用了多边拉绒，提高了织物厚度，富有弹性，对粒径  $50\mu\text{m}$  以上的粉尘去除效率 100%，粒径  $5\mu\text{m}$  以上的粉尘去除效率可达 99.99%，目前已广泛应用于石油、化工、冶金、矿山、水泥及环保除尘等行业。

布袋除尘器相关工艺参数如下：过滤风速  $0.6\text{-}0.9\text{m/min}$ ，滤袋由防静电滤布制造，清灰方式采用气缸振动/手动清灰，压差大的时候考虑滤袋的更换，具体更换周期以实际操作为主。

类比同类企业实际处理效果和设计单位提供的资料，该设备对粉尘的去除率可达 95% 以上，本次去除率 90%，污染物可以达标排放；且布袋除尘附属设备少，适宜捕集比电阻高的粉尘，动力消耗少，性能稳定可靠，不受粉尘比电阻、浓度、粒径的影响，对负荷变化适应性好，运行管理、维护简便。

### 1.3.2 废气处理装置经济可行性分析

本项目废气处理措施投资预计约 10 万元，占投资额的 0.33%，属于可接受水平。废气治理设施运行费用主要为电费和布袋购置及处理费用等，预计费用

合计约为 0.3 万元/年。费用较小，因此，本项目大气污染防治措施从经济角度考虑，可以接受，因此，从经济上具有可行性。

综上所述，本项目废气处理设施可行。

#### 1.4 环境影响分析

根据《2021 年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市区 O<sub>3</sub> 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）》，到 2024 年，苏州市环境空气质量实现全面达标。

本项目融化成型废气经布袋除尘器处理（收集率 90%，去除效率 90%），后在项目区内无组织排放；根据上述分析，本项目废气处理装置具有可行性，能长期稳定运行和并具有达标排放可靠性。排放的废气经过处理达到相关标准后排放，对评价区环境敏感目标影响较小，因此本项目大气环境影响可接受。

本项目以厂区为边界为执行边界设置 50m 卫生防护距离。经现场踏勘，项目卫生防护距离范围内无居民、医院、学校等环境敏感目标，能满足项目卫生防护距离的要求。

#### 1.5 大气污染源监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）制定并实施切实可行的环境监测计划，监测计划应对监测项目、监测频次、监测点布设以及人员职责等要素作出明确的规定。

表 4-3 项目废气监测方案

类别	监测点	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	无组织 厂界上风向 1 个参照点、下风向 3 个监控点	颗粒物	1 年/次	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3

## 2、地表水环境影响分析

### 2.1 废水产生环节

#### （1）超纯水制备用水

本项目设置超纯水制备设备 2 套。超纯水用量 66.5t/a。本项目采用的纯水制备系统主要包括以下阶段：即初步吸附过滤阶段、反渗透净化阶段（两级反渗透）。为了充分利用水资源，企业在制备纯水时将排出的浓水用于车间保洁

用水。纯水产水率为 70%，新鲜水用水量为 95t/a，浓水排放量为 28.5t/a。

(2) 冷却水循环用水

冷却水循环系统为生产设备冷却水循环系统，主要用于真空熔炼炉的冷却，项目设置一套水冷却塔，补充水量为循环水量的 5%，约为 100t/a。

(3) 溶液配制用水：根据建设方提供资料，本项目溶液配制用水为纯水，用量约 10.2t/a。

(4) 清洗用水：主要包括器皿清洗用水和最终高纯度锰取出时的冲洗水，根据建设方提供资料，本项目清洗用水约 56.3t/a，清洗废液作为危废委托有资质单位处置，不外排。

(5) 生活用水

扩建项目区建成投产后职工人数为 30 人，厂区内不设食堂和宿舍，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额》(2014 年修订)，职工生活用水定额 100L/(人·天)计，年运行 300 天，则生活用水总量约为 900t/a，排污系数取 0.8，生活污水排放总量为 720t/a，经市政污水管网接入科福污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入浒光运河。

表 4-4 废水产生及排放情况一览表

种类	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		标准浓度限值 (mg/L)	排放方式与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
生活污水	720	COD	400	0.2880	直接接入管网	400	0.2880	400	进入科福污水处理厂
		SS	150	0.1080		150	0.1080	150	
		NH <sub>3</sub> -N	38	0.0274		38	0.0274	38	
		TP	6	0.0043		6	0.0043	6	
		TN	45	0.0324		45	0.0324	45	
浓水	28.5	COD	100	0.0029		100	0.0029	400	
		SS	100	0.0029		100	0.0029	150	
冷却塔强排水	100	COD	100	0.01		100	0.01	400	
		SS	100	0.01		100	0.01	150	
合计	848.5	COD	354.6	0.3009		/	354.6	0.3009	
		SS	142.5	0.1209	142.5		0.1209	150	
		NH <sub>3</sub> -N	32.3	0.0274	32.3		0.0274	38	
		TP	5.1	0.0043	5.1		0.0043	6	
		TN	38.2	0.0324	38.2		0.0324	45	

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-5。

表 4-5 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	排放去向	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水、浓水、冷却塔强排水	COD SS NH <sub>3</sub> -N TP TN	间歇排放，排放期间流量稳定	进入城市污水处理厂（科福污水处理厂）	/	/	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	√企业总排口 雨水排出口 清净下水排出口 温排水排出口 车间或车间处理设施排出口

本项目废水污染物排放信息表见表 4-6。

表 4-6 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量/ (kg/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD	354.6	1.003	0.3009
		SS	142.5	0.403	0.1209
		NH <sub>3</sub> -N	32.3	0.091	0.0274
		TP	5.1	0.014	0.0043
		TN	38.2	0.108	0.0324
全厂排放口合计		COD			0.3009
		SS			0.1209
		NH <sub>3</sub> -N			0.0274
		TP			0.0043
		TN			0.0324

本项目废水间接排放口基本情况见表 4-7。

表 4-7 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
1	DW001	120°24'5.641"	31°17'7.872"	0.08485	科福污水处理厂	间接排放，排放期间流量稳定	/	科福污水处理厂	COD	400
									SS	150
									氨氮	38
									TP	6
									TN	45

## 2.2 区域污水厂接管可行性分析

### 2.2.1 污水厂概况

科福污水处理厂一期工程始建于2003年，位于善光（苏福）公路一号桥东北侧。污水厂一期工程采用A<sup>2</sup>/O氧化沟工艺，规模1.0万m<sup>3</sup>/d，分两组运行。主要生产构（建）筑物包括：粗格栅及进水泵房（土建2.0万m<sup>3</sup>/d）、细格栅及旋流沉砂池（土建1.0万m<sup>3</sup>/d）、生物池（1.0万m<sup>3</sup>/d）、二沉池（1.0万m<sup>3</sup>/d）、接触消毒池（2.0万m<sup>3</sup>/d）、污泥泵房（1.0万m<sup>3</sup>/d）、储泥池、脱水车间和加氯间（土建2.0万m<sup>3</sup>/d），辅助生产建筑物有生产技术楼、机修仓库、食堂等。由于治理太湖水需要，于2012年对科福污水处理厂进行搬迁扩建，本次扩建工程确定扩建后工程总规模3.0万m<sup>3</sup>/d，污水厂出水水质按照一级A标准执行。该项目已建成，目前已在运营。

迁扩建后污水厂位于苏州市国家旅游度假区光福镇230省道与银矿路交叉口西南侧。

处理工艺及规模：新污水厂采用“A<sup>2</sup>O氧化沟工艺+混凝沉淀过滤+紫外消毒”的二级生化处理工艺，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》

（GB18918-2002）的一级A标准；同时新建提升泵站一座，配套污水管网20公里。提标改造后的科福污水处理厂主体线路仍沿用现有处理工艺，其中A<sup>2</sup>/O生化池考虑优化运行条件，增强内回流设施，增加碳源补给系统，强化生物脱氮除磷；增加次氯酸钠补给系统；污泥在现有厂区2座污泥浓缩池基础上增加2座，减少处理系统污泥负荷，污泥脱水改用2套离心脱水设备并增加一套全封闭式污泥料仓。同时，厂区增加除臭系统及部分仪器仪表设备等，提标改造后污水厂设计处理能力不变。服务范围为国家旅游度假区光福镇、度假区中心区、度假区科技产业园的各类污水；其中光福镇（老镇区）污水管网服务面积约5.64km<sup>2</sup>，接纳污水达0.7t/d；苏州太湖国家旅游度假区中心区（香山片区）污水管网服务面积约24.78km<sup>2</sup>，接纳污水达1.4万t/d；苏州太湖科技产业园污水管网服务面积约7.52km<sup>2</sup>，接纳污水达0.9万t/d；总污水接纳量为3.0万t/d，生活污水比例为78%，工业污水比例为22%。新污水厂目前仍有20000t左右余量。本项目产生污水水量2.83t/d，占污水厂余量的0.014%，因此污水厂完全有能力接受本项目生活污水。

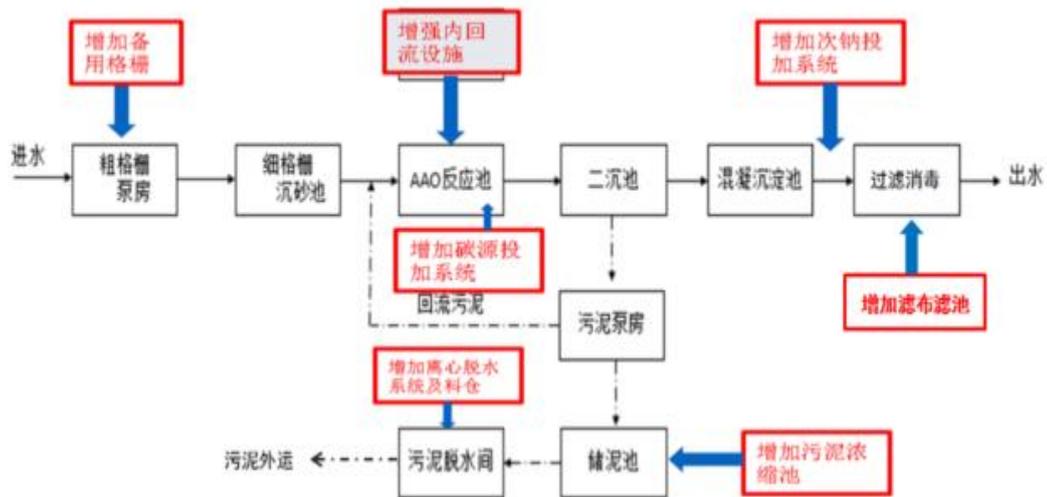


图 4-1 提标后科福污水处理厂工艺流程（红色框中为技改内容）

进出水设计标准见表 4-8。

表 4-8 设计进、出水水质参数表

项目	COD (mg/L)	SS (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)
提标后接管标准	400	150	38	6	45
提标后尾水排放标准	30	10	1.5 (3)	0.3	10

### 2.2.2 接管可行性

#### (1) 水量接管可行性分析

本项目生活污水水质简单，主要含有 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP 等常规指标，最高日产生量为 2.83t/d。科福污水处理厂处理能力为 3 万 t/d，余量为 2 万 t/d。因此，从水量上而言，项目污水处理是有保障的。本项目污水占污水处理厂剩余处理量的 0.014%，本项目正常排放可以被污水处理厂接纳，不会对污水处理厂产生影响。

#### (2) 水质接管可行性分析

根据本项目污水源强分析，其水质可稳定达到科福污水处理厂的接管标准，且废水水质简单，不会对污水厂的处理工艺造成大的冲击。

#### (3) 项目周边管网

本项目所在地属于科福污水厂的收水范围内，可依托已建的城市污水管道接入污水处理厂。

因此，本项目运行期产生的废水排入科福污水处理厂进行处理是可行的。

### 2.3 环境影响分析

本项目生活污水、浓水、冷却塔强排水接管至污水管网，接入科福污水处理厂处理达标后排放。科福污水厂尾水水质 COD、氨氮、总氮、总磷达“苏州特别排放限值”，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准。本项目正常排放可以被污水处理厂接纳，对纳污水体浒光运河水质影响较小。

### 2.4 环境监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ2.3-2018)制定并实施切实可行的环境监测计划，见表 4-9:

表4-9污染源监测项目及监测频率表

类别	监测点位	监测因子	监测频次
废水污染源	污水接管处	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	1次/年

表 4-10 水污染源环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安 装、运行、 维护等管 理要求	自动 监测 是否 联网	自动 监测 仪器 名称	手工监 测采 样方 法及 个数	手 工 监 测 频 次	手工测 定方法
1	DW 001	COD	人工	/	/	/	/	混合 采样 /3个	每季 度监 测1 个生 产周 期 (3 次/ 每周)	重铬酸 盐法
2		SS		/	/	/	/			重量法
3		NH <sub>3</sub> - N		/	/	/	/			纳氏试 剂分光 光度法
4		TP		/	/	/	/			钼酸铵 分光光 度法
5		TN		/	/	/	/			钼酸铵 分光光 度法

## 3、声环境影响分析

### 3.1 噪声产污情况

建设项目高噪声设备主要为熔化炉、冷却塔、超纯水制备系统及各类泵等设备运行时产生的噪声，噪声值约为 65~80dB (A) 左右。项目高噪声设备通过厂房隔声、设备减振及距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。设备主要噪声源见下表 4-11。

表 4-11 噪声污染源强分析

工序 /生 产线	噪声源	数量 (台/ 套)	声源 类型	噪声源强 dB (A)		降噪措施		噪声 排放 值 dB (A)	持 续 时 间/h
				单 台	叠 加	工 艺	降 噪 效 果 dB (A)		
研发 车间	熔化炉	1	频发	70	70.00	隔声、减振	-25	45.00	8
	冷却塔	1	频发	80	80.00	隔声、减振	-25	55.00	8
	纯水制备 系统	2	频发	70	73.01	隔声、减振	-25	48.01	8
	各类泵	25	频发	65	78.98	隔声、减振	-25	53.98	8

### 3.2 噪声控制措施

本次环评对项目生产中产生的噪声提出如下防治措施，具体为：

(1) 严格按照工业设备安装的有关规范按照，在生产中尽量采用低噪声设备，在设备运行时，加强设备维修与日常保养，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度。

(2) 隔声、消声措施：将噪声设备布置于车间内，加强减振措施，并充分利用厂房隔声。

经过以上措施处理，降噪量达 25dB(A)以上。

### 3.3 厂界和环保目标噪声达标情况

根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)内容，并结合《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定》(2018年修订版)的要求，确定本项目区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类区标准。根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)的技术要求，本次评价采取导则推荐模式。预测模式如下：

#### (1) 声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值( $L_{eqg}$ )计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：

$L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{Ai}$ —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

$t_i$ —i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

(2) 预测点的预测等效声级( $L_{eq}$ )计算公式

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

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)。

声环境影响预测结果见表 4-12。

表 4-12 项目设备边界噪声叠加预测结果

关心点	噪声源	等效声级值 dB (A)	隔声减振 dB (A)	噪声源离边界距离 (m)	距离衰减 dB (A)	贡献值 dB (A)	叠加贡献值 dB (A)
东厂界	熔化炉	70.00	-25	17	24.61	20.39	36.3
	冷却塔	80.00	-25	21	26.44	28.56	
	纯水制备系统	73.01	-25	19	25.58	22.44	
	各类泵	78.98	-25	9	19.08	34.89	
南厂界	熔化炉	70.00	-25	6	15.56	29.44	49.1
	冷却塔	80.00	-25	2	6.02	48.98	
	纯水制备系统	73.01	-25	45	33.06	14.95	
	各类泵	78.98	-25	31	29.83	24.15	
西厂界	熔化炉	70.00	-25	7	16.90	28.10	46.0
	冷却塔	80.00	-25	3	9.54	45.46	
	纯水制备系统	73.01	-25	5	13.98	34.03	
	各类泵	78.98	-25	15	23.52	30.46	
北厂界	熔化炉	70.00	-25	65	36.26	8.74	26.8
	冷却塔	80.00	-25	69	36.78	18.22	
	纯水制备系统	73.01	-25	25	27.96	20.05	
	各类泵	78.98	-25	39	31.82	22.16	

根据预测，项目噪声设备经厂房隔声和距离衰减后，对边界的噪声影响值为 26.8~49.1dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求，即：2 类标准昼间噪声值≤60dB (A)。营运期噪声对周围影响较小，不会改变其声环境功能类别。

综上所述，建设项目在严格执行噪声防护措施情况下，噪声排放对周围环境影响较小。企业必须重视设备噪声治理、减振工程的设计及施工质量，确保达标，不得影响周边企业。

### 3.4 声环境监测计划

依据《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橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）制定并实施切实可行的环境监测计划：

表 4-13 项目运营期声环境监测计划一览表

类型	监测位置	监测项目	监测频次
噪声	厂界外 1 米	Leq (A)	每年监测一次，每次连续两天，每天昼夜各测一次

### 3.5 结论

本项目厂界外 50 米范围内无敏感点。项目经合理平面布局，采取隔声、减振等措施后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求，对周围敏感点噪声影响较小。

## 4、固体废物影响分析

### 4.1 固体废物产污情况

本项目产生的固体废物，主要为除尘器收尘、研发过程中产生的清洗废液、废电解液浓缩液、工艺残渣、废离子交换树脂、废包装材料以及生活垃圾。

①除尘器收尘：本项目在融化过程中会产生金属烟尘，产生量约为 14.6kg/a。经布袋除尘器收集（收集效率约为 90%）处置后排放，则粉尘收集量约为 0.0118t/a。统一收集后委托处置。

②清洗废液：本项目年清洗需用水 56.3t，排污系数以 0.8 计，则项目产生的清洗废液量为 45t/a，收集后委托有资质单位处理。

③废电解液浓缩液：根据企业提供资料，本项目产生的电解废液主要污染物为氯化锰、氯化铵等，最终排放量约为 20t/a，收集后委托有资质单位处理。

④工艺残渣：研发过程会产生少量的残渣，主要为氧化锰和氢氧化铝，产生量约为 6t/a，集中收集后委托资质单位处置；

⑤废离子交换树脂：根据企业提供的资料，废离子交换树脂的产生量约为 0.8t/a，收集后委托资质单位处置；

⑥废包装材料：原料使用过程会产生一些废包装袋、废包装瓶等（除氮气、氧气、氩气外其余化学品包装材料，氮气、氧气、氩气钢瓶有供应商回收），根据建设方提供资料，废包装材料产生量约 3t/a，收集后委托资质单位处置；

⑦生活垃圾：本项目定员 30 人，生活垃圾按每人每天 1.0kg 计，则全年产

生量为 9t/a，委托环卫部门清运处理。

表 4-14 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	除尘器收尘	熔化	固态	粉尘	0.0118	√	-	《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017)
2	清洗废液	研发过程	液态	氯化锰、氯化铵	45	√	-	
3	废电解液浓缩液	研发过程	液态	氯化锰、氯化铵	20	√	-	
4	工艺残渣	研发过程	固态	氧化锰、氢氧化铝	6	√	-	
5	废离子交换树脂	离子交换	固态	树脂类	0.8	√	-	
6	废包装材料	原料添加	固态	玻璃、纤维等	3	√	-	
7	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	9	√	-	

#### 4.2 固废属性判定及处置方式

根据《一般固体废物分类与代码 (GB/T39198-2020)》、《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7—2019)、《危险废物鉴别技术规范》(HJ298—2019)、《国家危险废物名录》(2021 版)，本项目固体废物属性判定见表 4-15。

表 4-15 建设项目固废产生情况表

序号	固废名称	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	除尘器收尘	一般固废	熔化	固态	粉尘	《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)、《危险废物鉴别技术规范》(HJ298—2019)、《国家危险废物名录》(2021 版)	/	66	732-001-66	0.0118
2	清洗废液	危险废物	研发过程	液态	氯化锰、氯化铵		T/C/I/R	HW49	900-047-49	45
3	废电解液浓缩液	危险废物	研发过程	液态	氯化锰、氯化铵		T/C/I/R	HW49	900-047-49	20
4	工艺残渣	危险废物	研发过程	固态	氧化锰、氢氧化铝		T/C/I/R	HW49	900-047-49	6
5	废离子交换树脂	危险废物	离子交换	固态	树脂类		T	HW13	900-015-13	0.8
6	废包装材料	危险废物	原料添加	固态	玻璃、纤维等		T/In	HW49	900-041-49	3
7	生活垃圾	生活垃圾	职工	固态	生活垃圾		/	99	900-999-9	9

圾		生活				9	
<p>本项目固废采取了合理的综合利用和处置措施，危险废物、一般工业固废、生活垃圾均不外排，因此对周围环境基本无影响。具体废物利用处置方式评价见表 4-16。</p>							
<p><b>表 4-16 固体废物利用处置方式评价表</b></p>							
序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	废物代码	估算产生量（t/a）	利用处置方式	利用处置单位	
1	除尘器收尘	一般固废	732-001-66	0.0118	外售综合利用	物资回收公司	
2	清洗废液	危险废物	900-047-49	45	委托有资质的单位处置	有资质的单位	
3	废电解液浓缩液	危险废物	900-047-49	20			
4	工艺残渣	危险废物	900-047-49	6			
5	废离子交换树脂	危险废物	900-015-13	0.8			
6	废包装材料	危险废物	900-041-49	3			
7	生活垃圾	生活垃圾	900-999-99	9	委托处置	环卫部门	
<p><b>4.3 环境管理要求</b></p>							
<p><b>4.3.1 一般固废</b></p>							
<p>项目设有 4m<sup>2</sup> 固废堆放。一般工业固废仓库须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）。各类固体废物分类收集，分类盛放，临时存放于固定场所，临时堆放场所按照相关要求做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染。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。</p>							
<p><b>4.3.2 危险废物</b></p>							
<p><b>（1）产生、收集过程</b></p>							
<p>本项目车间西北侧设置 36m<sup>2</sup> 危废仓库。项目危废为研发过程中产生的清洗废液、废电解液浓缩液、工艺残渣、废离子交换树脂、废包装材料，不属于常温常压下易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物，清洗废液、废电解液浓缩液、工艺残渣装入密封桶中，废离子交换树脂、废包装材料装入密封袋中。</p>							
<p>根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单，应当使用符合标准的容器盛装危废，并在容器显著位置张贴危险废物的标识。装载</p>							

危废的容器必须完好无损，材质和衬里与危废不相互反应；禁止将各类危废在同一容器中混装；各类危废分类收集，分类盛放，不同类废物间有间隔。

### (2) 危险废物暂存污染防治措施分析

危废贮存场所须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标示设置规范进行建设的要求建设，并按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《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）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》（苏环管字[2019]53号）等相关规定执行。

表 4-17 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况及相符性一览表

序号	贮存场所（设施）名称	分区名称	占地面积（m <sup>2</sup> ）	贮存危废名称	贮存方式	贮存周期	相符性分析
1	危废仓库（36平方米）	HW13 危废区	1	废离子交换树脂	袋装，仓库最大贮存量 1t	3个月	该区设置 1m <sup>2</sup> ，能满足贮存能力
2		HW49 危废区	20	清洗废液	桶装，仓库最大贮存量 20t	3个月	该区设置 20m <sup>2</sup> ，能满足贮存能力
			8	废电解液浓缩液	桶装，仓库最大贮存量 8t	3个月	该区设置 8m <sup>2</sup> ，能满足贮存能力
			3	工艺残渣	桶装，仓库最大贮存量 3t	3个月	该区设置 3m <sup>2</sup> ，能满足贮存能力
			2	废包装材料	袋装，仓库最大贮存量 2t	3个月	该区设置 2m <sup>2</sup> ，能满足贮存能力
3		内部通道及预留区域等	2	/	/	/	/

对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修订）、江苏省《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）》、《吴中区危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案》，本项目依托的危险废物暂存处的主要规范建设要求分析如下：

表 4-18 危险废物贮存场所规范设置表

序号	规范设置要求	拟设置情况	相符性
1	应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《环	将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）	规范设置，符合规范要求。

	境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置。	场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，采用立式固定方式将危废废物信息公开栏固定在厂区门口醒目的位置，其顶端距离地面200cm处，材料及尺寸：底板采用5mm铝板、底板120cm×80cm，严格按照规范设置公开内容；危废贮存设施内部分区规范设置警示标志牌：顶端距离地面200cm处，材料及尺寸：采用5mm铝板，不锈钢边框2cm压边，尺寸：75cm×45cm，三角形警示标志边长42cm，外檐2.5cm，并严格按照规范设置公开内容；规范设置包装识别标签，底色为醒目的桔黄色，文字样色为黑色，字体为黑体，尺寸：粘贴式标签20cm×20cm，系挂式标签10cm×10cm。危废废物贮存设施拟规范配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置。	
2	在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。	拟在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道、装卸区域等关键位置规范设置视频监控，并与中控室联网。监控系统按《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T28181-2016）、《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T1211-2014）等标准设置，监控区域24小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识，视频监控录像画面分辨率达到300万像素以上，监控视频保存时间至少为3个月。	规范设置，符合规范要求。
3	根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。	本项目危废涉及清洗废液、废电解液浓缩液、工艺残渣、废离子交换树脂、废包装材料，废物类别主要为HW13、HW49，需分类、分区贮存。危险废物贮存设施规范设置防雨、防火、防雷、防扬散装置。	规范设置，符合规范要求。
4	在常温常压下对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，使之稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物，故无须进行预处理，无须按照易爆、易燃危险品贮存。	/
5	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。	本项目不涉及废弃剧毒化学品。	/
6	贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原	严格规范要求控制贮存量，贮存期限为3个月。	规范设置，符合规范要求。

	则上不得超过一年。		
7	禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。	本项目危险固废为清洗废液、废电解液浓缩液、工艺残渣、废离子交换树脂、废包装材料，分类、分区贮存不相容的危险废物不得混装。	规范设置，符合规范要求。
8	装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间。	/	规范设置，符合规范要求。
9	盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录A所示的标签。本标准指《危险废物贮存污染控制标准》	标明危险废物主要成分、化学名称、危险情况、安全措施、废物产生单位、地址、电话、联系人等；字体为黑体字，底色为醒目的桔黄色。	规范设置，符合规范要求。
10	盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。	本项目危废均采用袋装，均与危险废物相容且不相互反应。	规范设置，符合规范要求。
11	危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则。	本项目危废仓库地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造（涂刷防腐、防渗涂料），渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；仓库内设有安全照明设施和观察窗口。	规范设置，符合规范要求。
12	危险废物堆要防风、防雨、防晒。	危废仓库单独设立，堆放处做到防风、防雨、防晒。	规范设置，符合规范要求。

### (3) 危险废物运输污染防治措施分析

危险废物运输中应做到以下几点：

①本项目产生的危险废物从厂区内产生工艺环节运输到危险废物仓库的过程中可能产生散落、泄漏，企业严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行运输，可以大大减小其引起的环境影响。

②本项目产生的危险废物从厂内至危废处置单位的运输由持有危险废物经营许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位需获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

③负责危险废物运输的车辆需有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

④危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞大路，并且运输过程严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行执

行，可减小其对周围环境敏感点的影响。

#### **(4) 危险废物处理可行性分析**

本项目西北侧设置 36m<sup>2</sup> 危废仓库，并设置标志牌，地面与裙角均采用防渗材料建造，有耐腐蚀的硬化地面，确保地面无裂缝，整个危险废物暂存场做到“防风、防雨、防晒”，并由专人管理和维护，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和 2013 年修改单的要求，不会对地下水、地表水和土壤产生不利影响。

#### **(5) 危险废物规范化管理**

建设单位须按照《危险废物规范化管理指标体系》（环办[2015]99 号）进行危险废物规范化管理，主要包括危险废物识别标志设置情况，危险废物管理计划制定情况，危险废物申报登记、转移联单、经营许可、应急预案备案等管理制度执行情况，贮存、利用、处置危险废物是否符合相关标准规范等情况等。建设单位应当建立、健全污染防治责任制度，采取防治危险废物污染环境的措施；规范设置危险废物识别标志；按照危废废物特性分类进行收集；建立危险废物处置台账，并如实记录危险废物处置情况等。在管理制度落实方面，应建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容，按规定在江苏省危险废物动态管理系统进行申报。

#### **4.4 结论**

综上所述，本项目一般固废暂存处须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、危废暂存处《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求，本项目产生的危废全部委托有资质单位处理，本项目固体废弃物处理处置率达到 100%，在收集、贮存、运输过程中严密防护，不会产生二次污染，在落实贮存的规范性措施，并委托有资质单位运输、处置后，本项目产生的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标没有不良环境影响。

#### **5、土壤及地下水环境影响分析**

本项目属于 M7320 工程和技术研究和试验发展，属于其他行业。根据《环

境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018）“附录 A 土壤环境影响评价项目类别”，本项目属于为 IV 类土壤环境影响评价项目。项目占地面积约 1857 平方米（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），为小型占地规模，建设项目所在地周边存在居住区等敏感目标，土壤环境敏感程度为敏感，根据导则表 4 污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

对土壤的污染类型主要为液体渗漏进而渗透进入土壤，造成土壤的污染，主要包括固体废物堆积场所、污水管对土壤及地下水的污染。

1) 厂区内危废渗漏，对厂区所在地土壤造成污染，本项目危废仓库有防风、防雨、防渗、防流失措施，因此在正常情况下不会污染土壤。

2) 工程向大气排放的污染物可能由于重力沉降，雨水淋洗等作用而降落到地表，有可能被水携带渗入地下水，造成地成地下水污染。

在本项目运营后，应加强现场巡查，特别是在卫生清理、下雨地面水量较大时，重点检查有无渗漏情况（如地面有气泡现象）。若发现问题，及时分析原因，找到泄漏点制定整改措施，尽快修补，确保防腐防渗层的完整性。

## 6、地下水环境影响分析

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“V 社会事业与服务业”中“164 研发基地”中的“其他”，项目类别为 IV 类。故本项目不需开展地下水环境影响评价。

本项目产生的各位固体废物均设置专门的暂存场所，其中原料仓库、危废暂存场所按重点防渗处理，且原料、危险废物均密闭封装，切断有毒有害物质与地下水及土壤环境的联系，因此，固体废物储存过程中对地下水、土壤的环境影响较小。

## 7、环境风险

### 7.1 环境风险识别

#### （1）危险物质识别

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）（以下简称“导则”），对涉及有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、储存（包括使用管线运输）的建设项目可能发生的突发性事故（不包括人为破坏及自然灾害引发的

事故)的环境风险评价。

#### A、临界量

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中附录和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)。本项目西北角设置 36m<sup>2</sup> 危废仓库,暂存危险废物的危险特性见下表:

表 4-19 暂存危险废物的危险特性

序号	危险废物名称	CAS 号	最大存在容量 qn (t)	临界量 Q (t)	q/Q
1					
2					
3					
4					
合计					0.1876

#### B、危险物质数量与临界量比值

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《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)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《建设项目环境风险评价技术导则》

(HJ169-2018)中式(C.1)计算物质总量与其临界量比值 Q:

$$\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1$$

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)  $Q \geq 100$ ;

根据以上公式计算得出项目厂区  $Q = 0.1876 < 1$ 。

故根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),项目风险评价等级按照简单分析进行评价。

#### (3) 突发环境事件应急预案编制要求

本项目建成后，建设单位试生产前须按照江苏省地方标准《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则（DB3795-2020）》的要求针对项目厂区编制环境风险事故应急预案，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好。一旦风险事故发生，立即启动应急预案，应急指挥系统就位，保证通讯畅通，深入现场，迅速准确报警和通知相关部门，请求应急救援，防止事故扩大，迅速遏制泄漏物进入环境。

本项目的应急预案应与区域突发环境事故应急预案相联动，按照“企业自救、属地为主”的原则，一旦发生环境污染事故，企业可立即进行自救，采取一切措施控制事态发展，并及时向地方人民政府报告，超出本企业应急处理能力时，应启动上一级预案，由地方政府动用社会应急救援力量，实行分级管理、分级响应和联动，充分发挥地方政府职能作用和各部门的专业优势，加强各部门的协同和合作，提高快速应对能力。

### 6.3 环境风险分析与结论

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 A，本项目环境风险影响分析见下表。

**表 4-20 项目环境风险简单分析表**

建设项目名称	苏州海普特新材料科技有限公司年研发高纯度锰 10t 扩建项目
建设地点	江苏省苏州市吴中区光福镇工业园北区机场路 3 号
地理坐标	120 度 23 分 56.749 秒，31 度 17 分 39.505 秒
主要危险物质及分布	/
环境影响途径及危害后果	根据风险识别结果可知，本项目风险事故会对周边大气环境造成影响。大气：厂区发生火灾、爆炸、泄漏事故，主要影响来自于不完全燃烧产生的 CO，可能会对周边小范围内环境质量造成影响。
风险防范措施要求	（1）厂区内配备个人防护用品及应急处置设施。 （2）企业应建立事故管理和经过优化的应急处理计划，包括各种应急处理设备器材、事故现场指挥、救护、通讯等系统建立，设立急救指挥小组，由公司有关部门负责，一旦发生事故，进行统一指挥和协调。事故应急预案应至少每年组织一次演练。

综上，本项目风险潜势为 I，环境风险影响较小。项目可能发生的风险事故为厂区发生火灾、泄漏事故等。项目地面均进行硬化，可将泄漏物控制在厂区

内。若泄漏物遇火源或者高温时可引起燃烧，在一定条件下可发生火灾事故，产生火灾引发的次生影响。项目各危险物质贮存量较小，且在满足危化品贮存要求、各风险防范措施到位的情况下，可及时收集全部泄漏物，并转移至控制的容器内，事故影响范围局限在厂区范围内。因此，本项目的环境风险可防控。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	无组织 熔化成型	颗粒物	布袋除尘器	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3
地表水环境	生活污水、浓水、冷却塔强排水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	经市政污水管网接管至科福污水处理厂	达科福污水处理厂接管标准
声环境	熔化炉、冷却塔、超纯水制备系统及各类泵等	Leq	厂房隔声、设备减振及距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准
电磁辐射	/			
固体废物	建设项目产生的固废中,除尘器收尘由项目方统一收集后外卖;清洗废液、废电解液浓缩液、工艺残渣、废离子交换树脂、废包装材料委托有资质的单位处置;生活垃圾由环卫部门定期清运。固废得到有效处置,不产生二次污染。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区分重点防渗区、一般防渗区;建设单位应确保做好原料仓库、危废仓库等容易渗漏引起土壤、地下水污染的区域的管理,做好防渗、防雨、防风、防淋等措施,定期巡查,避免发生跑冒滴漏现象,如发现应立即采取应急措施,确保不会对厂区地下水造成大的影响。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	(1)厂区内配备个人防护用品及应急处置设施。 (2)企业应建立事故管理和经过优化的应急处理计划,包括各种应急处理设备器材、事故现场指挥、救护、通讯等系统建立,设立急救指挥小组,由公司有关部门负责,一旦发生事故,进行统一指挥和协调。事故应急预案应至少每年组织一次演练。			
其他环境管理要求	根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》,本项目属于“五十、其他行业108”中“涉及通用工序登记管理的”的“工程和技术研究和试验发展3022”,实行排污许可登记管理,建设单位应在排放污染物之前按照国家规定的程序和要求向环保部门办理排污许可手续,做到持证排污、按证排污。环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用,按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环境保护设施竣工验收,经验收合格方可投入生产。			

## 六、结论

苏州海普特新材料科技有限公司年研发高纯度锰 10t 扩建项目符合国家及地方产业政策；选址位于江苏省苏州市吴中区光福镇工业园北区机场路 3 号，租赁已建厂房进行生产，根据土地证用地为工业用地，根据光福镇总体规划，项目所在地属于产业研发用地，项目现状所在区域内基础设施完善，且未被政府列入拆迁计划内；项目污染治理措施能够满足环保管理的要求，废气、废水、噪声、固体废物均能实现达标排放和安全处置，对大气环境、声环境、地表水、地下水以及土壤环境的影响较小，项目建成后，区域环境质量不会下降；项目虽存在一定的环境风险，但在落实风险防范措施、制定应急预案的情况下，其风险值在可接受的水平。

因此，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

建议：

(1) 上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

(2) 建设项目在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施。公司应十分重视引进和建立先进的环境保护管理模式，强化职工自身的环保意识。

(3) 加强对废气设施的运行管理和监测工作，确保项目废气经处理后稳定达标排放；在废气设施前后分别按照相应规范设置采样口。

(4) 应确保车间抽风系统正常运转，杜绝出现故障。

(5) 严格执行“三同时”制度。

(6) 建设单位应对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。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.0028	0	0.0028	0.0028
废水	废水量	/	/	/	848.5	0	848.5	848.5
	COD	/	/	/	0.3009	0	0.3009	0.3009
	SS	/	/	/	0.1209	0	0.1209	0.1209
	氨氮	/	/	/	0.0274	0	0.0274	0.0274
	总磷	/	/	/	0.0043	0	0.0043	0.0043
	总氮	/	/	/	0.0324	0	0.0324	0.0324
一般工业 固体废物	除尘器收尘	/	/	/	0.0118	0	0.0118	0.0118
	生活垃圾	/	/	/	9	0	9	9
危险废物	清洗废液	/	/	/	45	0	45	45
	废电解液 浓缩液	/	/	/	20	0	20	20
	工艺残渣	/	/	/	6	0	6	6
	废离子交换 树脂	/	/	/	0.8	0	0.8	0.8
	废包装材料	/	/	/	3	0	3	3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

项目所在地预审意见

(公章)

经办人： 年 月 日