建设项目环境影响报告表

（公示版）

项　目　名　称：石材综合利用项目

建设单位（盖章）：张家港市盛久建材有限公司

编制日期：2020 年 4 月

江苏省生态环境厅制

本报告表（公示版）内容由深圳市容川宇环保科技有限公司编制，并经张家港市盛久建材有限公司确认同意提供给环境保护主管部门作张家港市盛久建材有限公司石材综合利用项目环境影响评价审批受理信息公开。深圳市容川宇环保科技有限公司、张家港市盛久建材有限公司对报告表文本内容的真实性、与环评文件报批内容的一致性负责。

企业盖章（或签字）：

打印编号：1587457479000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	0xosi8
建设项目名称	张家港市盛久建材有限公司石材综合利用项目
建设项目类别	19_051石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	张家港市盛久建材有限公司
统一社会信用代码	91320582MA20NX8T4J
法定代表人（签章）	陆佳鑫
主要负责人（签字）	陆佳鑫
直接负责的主管人员（签字）	陆佳鑫
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	深圳市容川宇环保科技有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5EXHRY5C
三、编制人员情况	

1 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
叶巍	2015035350352014351008000003	BH017924	

2 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
庄苗苗	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、项目主要污染物产生及预计排放情况、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH022801	
叶巍	工程分析、环境影响分析、审核	BH017924	

一、建设项目基本情况

项目名称	石材综合利用项目				
建设单位	张家港市盛久建材有限公司				
法人代表	陆佳鑫		联系人	陆佳鑫	
通讯地址	张家港市大新镇大新村				
联系电话	18625135888	传　真	/	邮政编码	215600
建设地点	张家港市大新镇大新村（张家港天宇精梳羊毛有限公司内部厂房）				
立项审批部门	张家港市行政审批局		批准文号	张行审投备[2020]86 号	
建设性质	新建		行业类别及代码	C303 砖瓦、石材等建筑材料制造	
占地面积（平方米）	600		绿化面积（平方米）	/	
总投资（万元）	100	其中：环保投资（万元）	50	环保投资占总投资比例	50%
项目进度	前期准备中、设备未进驻		预期投产日期	2020 年 5 月	

水及能源消耗量

名　称	消耗量	名　称	消耗量
水（吨/年）	26000	柴油（升/年）	/
电（千瓦时/年）	26 万	天然气（立方米/年）	/

废水排水量及排放去向

本项目无工业废水排放，厂区抑尘用水损耗后添补，清洗废水和喷淋废水经沉淀池沉淀后，上层清液循环回用于清洗工序和喷淋降尘使用，沉淀后的污泥经压滤后外售综合利用。本项目仅产生生活污水 288t/a，经化粪池预处理后接管至张家港市大新污水处理有限公司处理，达标后排入长江。

表 1-1　本项目废水排放情况表

废水名称	排水量（t/a）	排放去向
生活污水	288	经化粪池预处理后接管至张家港市大新污水处理有限公司处理，达标后排入长江

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

无

原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）

本项目原辅材料及主要设施情况见表 1-2~1-3。

表 1-2　原辅材料名称及用量 单位：t/a

序号	名称	成分、规格	年用量（t/a）	包装、储存方式	最大存储量（t）	来源与运输
1	石材	粒径约2.6cm	500188	散装，室内堆场	9000	国内，汽运

表 1-3　主要设施规格及数量

序号		名称	型号	数量	单位	来源
生产设备	1	原料仓	/	1	个	国内
	2	喂料机	/	2	台	国内
	3	分选机	/	2	台	国内
	4	输送带	/	6	条	国内
	5	振动筛	/	2	台	国内
	6	洗砂机	/	2	台	国内
	7	耙斗机	/	1	台	国内
	8	脱水筛	/	2	台	国内
	9	细砂提取机	/	2	台	国内
	10	压滤机	/	2	台	国内
	11	铲车	/	2	辆	国内
环保设备	1	喷淋装置	/	2	套	国内

工程内容及规模（不够时可附另页）

1、项目概况

张家港市盛久建材有限公司位于张家港市大新镇大新村，拟投资 100 万元，租用张家港天宇精梳羊毛有限公司厂房建筑面积 600 平方米，购置喂料机、分选机、振动筛等设备建设石材综合利用项目，将石材通过生产工艺加工成成品石砂，投产后本项目年产建筑材料 50 万吨。目前本项目正在前期准备中，设备未进驻。

据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》及其它相关环保法规及政策的要求，应对该项目进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部第 44 号令）及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令第 1 号），本项目属于“51 石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造”中“全部”，评价级别为环境影响报告表。我方接受委托后，在进行现场实际调查的基础上，开展本项目的环评工作。

2、工程内容及规模

建设项目主体工程及主要产品方案见表 1-4，工程概况见表 1-5。

表 1-4 建设项目主体工程及主要产品方案 单位：t/a

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	年设计能力	年运行时数（hr）
1	生产车间	建筑材料	500000 吨	4800

表 1-5 本项目工程概况

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间		600m²	从事生产活动
贮运工程	堆场		100m²	位于车间内，用于原料堆放
公用工程	供水	生活用水	360t/a	由当地自来水管网提供
		喷淋装置用水	40t/a	
		厂区抑尘用水	600t/a	
		清洗用水	25000t/a	
	排水	雨水	/	排入附近雨水管网
		生活污水	288t/a	接管至张家港市大新污水处理有限公司处理
	供电		26 万 KWh/a	由当地电网提供
环保工程	废水处理	化粪池	10m³	依托租赁方，简单生化处理
		沉淀池	8 个，共 864m²	/
	废气处理	喷淋装置	2 套	针对分选、筛选等产尘点
	固废处理	固废堆场	10m²	综合利用或处置，不排放
	噪声处理	隔声降噪措施	隔声量≥30dB(A)	达标排放

3、建设项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围300米范围内土地利用现状

地理位置：该项目位于张家港市大新镇大新村，具体位置见附图1。

厂界周围土地利用现状：本项目东、南两侧紧邻张家港天宇精梳羊毛有限公司厂房，西侧为张家港天宇精梳羊毛有限公司所在厂区，北侧为南中心河，隔河为张家港永恒码头有限公司南区等。本项目周边300米内主要环境敏感点为南中心河，具体见附图2。

厂区平面布置：本项目租用张家港天宇精梳羊毛有限公司厂房建筑面积600平方米，建设项目生产车间平面布置具体见附图3。

4、工作制度与劳动定员

工作制度：本项目实行二班工作制，每班工作8小时，年有效工作日为300天，年生产时间为4800小时。

劳动定员：本项目劳动定员12人。

5、产业政策相符性

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（修订）、《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129号文）中限制类及淘汰类项目。不属于《苏州市调整淘汰部分落后生产工艺装备和产品指导意见的通知》（苏府[2006]125号文）中规定的淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业，属于允许类项目，已在张家港市行政审批局备案，因此本项目符合国家和地方的相关产业政策。

6、规划相符性

从土地资源利用方面分析，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）》的限制和禁止范围，也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》的限制和禁止范围。

根据企业提供的土地证，企业用地性质为工业用地，建设用地符合土地使用相关的法律法规要求；根据张家港大新镇镇区控制性详细规划图（见附图4），项目所在地中远期规划为工业用地，本项目符合其功能定位，故选址合理可行。

7、与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（自2018年5月1日起施行），本项目建设地点属于太湖流域三级保护区，保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿

造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；销售、使用含磷洗涤用品；向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；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；使用农药等有毒物毒杀水生生物；向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；围湖造地；违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；法律、法规禁止的其他行为。本项目无工业废水排放，厂区抑尘用水损耗后添补，清洗废水和喷淋废水经沉淀池沉淀后，上层清液循环回用于清洗工序和喷淋降尘使用，沉淀后的污泥经压滤后外售综合利用。故本项目的实施能够满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

8、与263专项行动计划相符性分析

根据《“两减六治三提升”专项行动方案》，本项目从事砖瓦、石材等建筑材料制造，不属于化工、印染、电镀等行业；本项目无工业废水排放，厂区抑尘用水损耗后添补，清洗废水和喷淋废水经沉淀池沉淀后，上层清液循环回用于清洗工序和喷淋降尘使用，沉淀后的污泥经压滤后外售综合利用。生活污水由张家港市大新污水处理有限公司处理达标后排放，不直接外排，符合太湖水环境治理的要求。因此本项目符合《“两减六治三提升”专项行动方案》的要求。

9、与“三线一单”相符性分析

表1-6 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析
生态保护红线	本项目位于张家港市大新镇大新村，距项目最近的生态红线区为张家港市国家级生态公益林、长江张家港三水厂饮用水水源保护区，本项目不在其管控区范围内。
资源利用上线	本项目利用现有厂房，不新增土地，在营运过程中会消耗一定量的电、水等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。
环境质量底线	资源利用上线环境质量底线 本项目所在地的环境质量较好，能满足功能区划要求。项目排放的废水、废气及固废均较少，对环境质量的影响较小。本项目的建设不触及区域的环境质量底线。
环境准入负面清单	本项目不属于环境准入负面清单中的产业。

（1）与生态保护红线相符性分析

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）与《张家港市生态红线区域保护规划》（张政发[2015]81号），本项目不在保护区范围内，与规划相符。

距本项目较近的生态红线管控区为张家港市国家级生态公益林（东230米）、长江

张家港三水厂饮用水水源保护区（北 900 米），张家港市生态红线见附图 5。

表 1-7　项目地附近重要生态功能保护区红线区域

名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（km^2）			与二级管控区边界距离（m）
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区	
张家港市国家级生态公益林	生态公益林	——	除南丰镇外各镇均有涉及，主要分布在保税区（金港镇）、凤凰镇、大新镇等，不包括与其他生态红线区的重叠部分及双山岛部分规划建设用地。	3.33	0	3.33	东230
长江张家港三水厂饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：取水口（120°36′8.80″E，31°59′23.48″N）上游 500 米至下游 500 米，向对岸 500 米至本岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。 二级保护区和准保护区：一级保护区以外上溯 3500 米、下延 1500 米的水域范围和二级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。		4.43			北900

（2）与资源利用上线相符性分析

本项目新增用水量为 26000t/a，来自市政管网；新增用电主要为照明用电及生产设备用电，新增用电量 26 万度/年，来自市政电网，对当地资源利用基本无影响，本项目的建设未突破资源利用上线。

（3）与环境质量底线相符性分析

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据苏州市张家港生态环境局发布的《2019 年张家港市环境质量状况公报》，2019 年张家港市城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物和一氧化碳均达标，臭氧和细颗粒物未达标，全年优 95 天，良 190 天，优良率为 78.3%，较上年提高 1.9 个百分点。环境空气质量综合指数为 4.65，较上年（5.17）下降 10.1%，空气污染总体有所减轻，其中细颗粒物（$PM_{2.5}$）仍为影响我市环境空气质量的主要污染物。城区环境空气质量总体稳中有升，但空气质量达标形势仍然十分严峻，尤其是细颗粒物污染依然较重。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）6.4.1.1 判定，张家港

为环境空气质量非达标区；根据南京白云环境科技集团股份有限公司监测资料，本项目的纳污河流长江相应地段中各水质指标均达到了《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水质标准；根据江苏华夏检验股份有限公司监测资料，区域环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类声环境功能区要求。

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以“到 2020 年，二氧化硫（SO_2）、氮氧化物（NOx）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM2.5 浓度比 2015 年下降 25%以上，力争达到 39 微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标”为近期目标；以“力争到 2024 年，苏州市 PM2.5 浓度达到 35μg/m³ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧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%”，2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染染料使用监管）；2）调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO_2、NOx、和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理）；4）加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；5）严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘污染控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；6）加强服务业和生活污染防治（全面开展汽修行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制）；7）推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放）；8）加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

（4）与环境准入负面清单相符性分析

项目所在地目前未制定环境准入负面清单，对照《市场准入负面清单（2018 年版）——禁止准入类》，本项目不涉及负面清单所列项目。

综上，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策相关要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，租赁张家港天宇精梳羊毛有限公司空置厂房，因此，本项目不存在原有污染情况及主要环境问题。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

张家港市位于东经 120°21′～120°52′，北纬 31°43′～32°02′，坐落于中国江苏省东南部，“黄金水道”长江的南岸，是位于长江三角洲腹地的一座新兴港口工业城市。全市总面积 999km²，境内长江岸线长达 64km，沿江高速公路、锡张高速公路、204 国道等主干线构筑了畅通、便捷的城市交通网。城市地处中国经济最发达、最具活力的长江三角洲经济腹地，距上海 100km、南京 180km、苏州 60km、无锡 50km、常州 55km。

本项目拟建地位于张家港市大新镇大新村（东经 120°33′54.98″，北纬 31°59′7.97″），项目的地理位置见附图 1。

2、地形地貌

本项目所在地地势平坦，地面标高在±2.5m 左右，长江堤岸标高±7.5m(黄海高程)左右。该地区在地质上属新华夏系第二巨形隆起带与秦岭东西向负责构造带东延的复合部位，地表为新生代第四纪的松散沉积层，地表层以下为亚粘土和粉砂土。地貌单元属长江三角洲向。区内土壤大部分是人类长期耕作熟化所形成的农田土壤，沿江芦苇野草丛生的滩地属草甸地，形成年代只有二、三十年或更短。区域地址稳定性好，地震活动总的特点是震级小，强度弱，频率低。本场区场地土类别为Ⅳ类，地震基本烈度为 6 度。

3、气候气象

张家港所在地区属亚热带季风气候区，四季分明，雨量充沛，气候温和，无霜期长。常年平均气温 16.3℃，极端最高气温为 38.7℃，极端最低气温为-9.1℃。年均降水量 1093.4mm，主要集中在 4～9 月份，占全年降水量的 71.7%，年平均日照时数为 2080h，平均相对湿度为 75.9%。冬季盛行东北风和西北风，春夏季盛行东南风，常年平均风速为 2.9m/s。遇寒潮或台风过境，则风速较大。本地区属强雷暴区，年均雷暴日数为 27 日，一般出现在 3 月 10 日～9 月 22 日之间。主要气象要素见表 2-1。

表 2-1　张家港地区各气象要素情况

项目		数值及单位
气候	年平均气温	16.3°C
	年最高气温	38.7°C
	极端最低气温	-9.1°C
风速	平均风速	2.9m/s
	最大风速	20m/s
雾况	多年平均雾日数	28.7d
	年最多雾日数	66d
降水量	年平均降水量	1093.4mm
	年降水日	119d
	最长历时降雨量	109.2mm
	小时最大降水量	93.2mm
风向	全年主导风向	ESE
	冬季主导风向	NNW
	夏季主导风向	ESE
日照	年日照时数	2080h
气压	年平均大气压	1015.7hPa
空气湿度	年平均相对湿度	75.9%
雷暴日数	年平均雷暴日数	30.8d

4、水系及水文特征

本地区水系属长江三角洲水系，沿江有多条内河和长江相通。

建设项目生活污水纳污河流为长江。长江大新段为长江感潮河段，刘海少水道潮汐类型为非正规半日潮，每日两涨两落，涨落潮的平均周期为 12 时 25 分。随着长江径流量的大小和河口潮汐强弱，该河段潮流呈现往复流或单向型潮流的变化。平均涨潮流速为 1.11m/s，平均落潮流速为 0.77m/s，常年平均流量为 3 万 m^3/s。

5、生态环境概况

本项目区域因人类多年的开发活动，天然植被已大部分转化为人工植被。除住宅、工业和道路用地外，区域土地主要是农业用地，种植稻麦和蔬菜等，此外，居民家前屋后和道路、河道两侧种植有各种林木和花卉。本地区无原始森林，沿江滩地的河塘及洼地生长有鸟、鼠、蛇、蛙、昆虫等小动物，无大型野生哺乳动物，无珍稀动物物种。地区长江段的鱼类资源较丰富，水生生物门类众多，计有浮游植物 62 属（种），浮游动物 36 种，底栖动物 8 种，水产资源较丰富，珍稀鱼种主要有刀鱼、河豚、鳗鱼等品种。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

张家港市全市总面积 999km²，户籍人口 92.94 万，下辖 8 个对外开放的工业卫星镇和 1 个现代农业示范园区。现有工业企业 2000 多家，职工 24 万人，拥有冶金、机电、建材、汽车、毛纺等八大行业。外向型经济发展迅猛，外贸自营出口跻身全国五百强之列。

经济运行：2018 年，全市实现地区生产总值（GDP）2720.18 亿元，按可比价计算，比上年增长 6.7%。其中，第一产业增加值 30.63 亿元，减少 3.1%；第二产业增加值 1423.68 亿元，增长 3.3%；第三产业增加值 1265.87 亿元，增长 10.5%。三次产业比重为 1.1:52.4:46.5。按户籍人口计算，人均 GDP 为 29.27 万元，按平均汇率(6.6174 元/美元)折 4.42 万美元；按常住人口计算，人均 GDP 为 21.60 万元，按平均汇率折 3.26 万美元。供给侧结构性改革深入推进，完成玻璃去产能 684 万重量箱，整治淘汰低端低效产能企业 276 家。新增上市企业 1 家、"新三板"挂牌企业 5 家。落实企业降费减负系列政策，兑现市级各项扶持资金超 10 亿元。通过苏州综合金融服务平台新增企业授信 856 亿元，企业融资 373 亿元。入围全国供应链创新与应用试点城市。保税港区获批全省唯 一的汽车平行进口试点。营商环境更加优化。"多证合一"、全程电子化登记新政落地，市政务管理平台、 电子证照库建成启用，"3550"改革、"不见面"审批、"证照分离"常态化推进，"一 窗受理、集成服务"审批新模式深入实施。全市新设各类市场主体 1.9 万户。关检业务 全面融合，国际贸易"单一窗口"建设全省领先。完成一般贸易进出口 288.8 亿美元、 占外贸总量的 80%。抢抓"一带一路"战略机遇，埃塞俄比亚东方工业园、国泰缅甸服 装产业园建设加快推进。新批境外投资项目 32 个、总投资 4.75 亿美元。

教育、卫生事业：全市先后获得全国首批青少年校园足球试点县市、全国中小学校责任督学挂牌督导创新县市、全国十佳老年教育全覆盖县市、江苏省首批基础教育装备示范市等荣誉。在 2017、2018 连续两年的省教育现代化监测中，张家港市综合得分均位居苏州各县市首位。高考本科达线率、职校对口单招达线人数继续位居苏州前列。全市各类学校 166 所，在校学生 19.5 万人，其中新市民子女 9.5 万人，专任教师 9593 人。其中，高校 2 所，在校学生 13121 人，专任教师 429 人；电大 1 所，在校学生 1687 人，专任教师 133 人；中等专业学校 4 所，在校学生 10403 人，专任教师 864 人；普通中学 43 所，在校学生 47422 人，专任教师 3889 人；小学 38 所，在校学生 88113 人，专任教师 4974 人。幼儿园 69 所，在园幼儿 46100 人，专任教师 2110 人。学龄儿童入学率、

初中升学率和高中录取率分别为100.0%、99.8%和97.2%。

公立医院改革深入推进，药品采购"两票制"全面落实。市第一人民医院与大新医院、市中医院与南丰医院实施分院制挂牌运作。市第四人民医院、港城康复医院投入运行。大病困难群众和计生特殊困难群众家庭医生签约率达99.3%。全市拥有卫生机构447个，其中，医院37所；全市医疗卫生机构人员总数11673人，卫生技术人员9753人，其中，医生3915人，全市实际开放床位数9721张。

人民生活：全市常住人口126.06万人，比上年增加0.28万人。年末全市户籍总人口92.94万人，比上年增加411人。年末外来暂住人口72.17万人，比上年增加1.22万人。全市出生人口较上年增加，全年出生6362人，出生率为6.7‰，死亡人口6788人，死亡率为7.2‰，人口自然增长率为-0.45‰。

城镇新增就业17155人，开发公益性岗位1135个，高校毕业生就业率99.79%，城镇登记失业率1.78%。新增社保参保人员6.5万人。低保标准提高到945元/月、特困人员供养标准提高到1323元/月，投入3.05亿元救助困难群众17.2万人次，为1014名困难家庭学生发放慈善助学金306.2万元。完成残疾人居家无障碍改造98户。新建居家养老服务中心35家。亲情（虚拟）养老院提标扩面，社区居家养老服务社会化加速推进。新增公积金缴存职工4万人。

全体居民人均可支配收入53456元，同比增长8.4%。按常住地分，城镇居民人均可支配收入64055元，同比增长8.2%；农村居民人均可支配收入32664元，同比增长8.2%。全体居民人均生活消费支出30816元，同比增长6.8%。按常住地分，城镇居民人均生活消费支出35491元，同比增长6.5%，恩格尔系数为28.3%；农村居民人均生活消费支出21645元，同比增长7.0%，恩格尔系数为28.0%。

文化：通过"书香城市（区县级）"发现活动复核。市文化志愿者协会被中宣部、中央文明办等11个部门评为学雷锋志愿服务"最佳志愿服务组织"。国家文化创新工程"县域文化馆总分馆体系探索与示范"项目通过验收。《文化馆总分馆建设指标体系研究》和《县域公共图书馆总分馆标准规范体系建设研究》两个项目入选2018年度行业标准化研究项目。市图书馆、市少儿图书馆再次获评"国家一级馆"。

成功举办2018中国（张家港）长江文化艺术节、第六届国际幽默艺术周、2018年中国少儿戏曲小梅花集体节目荟萃、第八届全国少儿曲艺展演、江苏"童话里的世界"系列活动等。中篇评弹《焦裕禄》、小品《人在旅途》分获第十届中国曲艺牡丹奖"文

学奖”“节目奖提名”。8 件作品入选 2018 年度国家或江苏艺术基金资助项目，3 件作品获省“五星工程奖”。24 小时图书馆驿站达到 36 家，入选第一届张家港市民心工程。《东山村遗址保护与展示设施建设方案》获得国家文物局正式批复通过；黄泗浦遗址获评中国社会科学院考古学论坛·2018 年中国考古新发现入围项目；黄泗浦遗址考古发掘项目获评江苏考古 2018 年度“田野考古奖”。全市拥有电影放映单位 39 个，容纳座席 17196 个；剧团 2 个，演出 6370 场次；博物馆 1 个，文物藏品 5753 件（套）。群众文化机构 10 个，组织文艺活动 1890 次；市级图书馆总藏量 240 万册，其中图书 230 万册。

文物保护：经调查，本项目所在地区域 1000m 范围内不存在文物保护单位。

项目所在地大新镇位于市域北部江滨，与南通如皋市隔江相望，有长江岸线 7.9 千米。总面积 40.48 平方千米，耕地面积 1681 公顷。辖 10 个行政村、4 个社区（其中 1 个为“村居合一”社区）。有户籍 14290 户，户籍人口 38590 人，另有外来暂住人口 32556 人。全年实现地区生产总值 37.78 亿元，一、二、三产业增加值分别为 1.97 亿元、20.74 亿元、15.08 亿元。按户籍人口计算，人均生产总值 9.79 万元。完成全口径财政收入 4.8 亿元，其中公共财政预算收入 2.69 亿元，入库税金 4.5 亿元。完成全社会固定资产投资 14.2 亿元，其中工业投资 6.07 亿元、服务业投资 8.12 亿元。

张家港市城市总体规划

根据《张家港市城市总体规划》（2011-2030），张家港市城市性质定为现代化的滨江港口工业城市、高品质文明宜居城市、长三角重要节点城市。

城市发展总目标：在率先基本实现现代化的基础上，全面推动城市完成转型升级，建设创新发展、城乡统筹、社会和谐、生态文明的示范城市。

1、近期为转型启动期。至2015年，率先基本实现现代化，主要发展指标总体达到上中等发达国家和地区当前发展水平。

2、中期为转型提升期。至2020年，主要发展指标总体达到发达国家或地区当前发展水平。

3、远期为转型升华期。至2030年，主要发展指标总体达到发达国家或地区同期发展水平。

产业发展

1、产业发展策略

临港高端制造业基地、全国重要的专业性物流枢纽、长江下游沿江地区生产服务中心

2、产业发展战略

（1）推动城市产业升级与多元发展，优化发展传统制造业和传统服务业，加快发展现代制造业和现代服务业，实现产业“四轮驱动”。

（2）加大技改投入，改造提升传统制造业层次；发挥资源优势，提升传统服务业服务水平；加大推进力度，实施新兴产业跨越发展；发挥区位优势，实施现代服务业提速增效。

3、产业布局指引

规划形成“一核一带、核心引领”的市域产业空间布局结构：

“一核”为张家港中心城区以都市型产业、新兴产业和综合服务业为主的产业聚集核心区；

“一带”为依托沿江港口岸线条件聚集先进制造业的沿江临港产业发展带，包括先进制造业集中区、临港物流园区和战略性产业空间三大产业发展空间。

（1）制造业空间布局

中心城区制造业主要包括经济技术开发区北区、东区、南区、鹿苑东部工业区和塘

桥东部工业区；沿江地区建设临港新兴产业基地，预留产业发展战略空间。临港新兴产业基地主要包括金港扬子江化工园区、再制造园区、大新重装园区、锦丰冶金工业园区和乐余镇集中工业区；产业发展战略预留空间主要位于大新重装园区南部、锦丰冶金工业园区东部和乐余镇北滨江地区。

（2）服务业空间布局

服务业空间主要包括临港物流服务业集聚区、科技创新服务业集聚区和休闲旅游服务业集聚区。

（3）农业空间布局

农业空间包括高效农业区、都市农业区和观光农业区。其中，高效农业区包括现代农业示范园沿江生态农业带和南丰高效设施产业带；都市农业区包括杨舍都市农业带、塘桥优质粮食产业带、凤凰优质果品产业带和锦丰优质蔬菜产业带。观光农业区包括双山岛休闲观光农业产业带、凤凰农业旅游观光园和现代农业示范园。

市域空间

1、四区划定

禁建区：390.28 平方公里；限建区：44.78 平方公里；适建区：49.34 平方公里;已建区：301.15 平方公里。

2、空间结构

坚持“整体城市”的理念，推动市域空间集聚，形成以杨舍、塘桥为主体的中心城区和金港片区、锦丰片区、乐余片区、凤凰片区外围四个片区组成的“整体城市，一城四区”市域空间结构。

近期重点建设区域

中心城区推进城北科教新城建设，建设沙洲湖商务区、中丹生态城和沙洲湖科创园；推进黄泗浦文化生态园建设，重点完善河道水系绿网，建设主次干路；完善提升塘桥城区综合公共服务能力，建设联系张家港枢纽站地区的快速干路。

金港片区重点建设保税区智能港口物流基地、临港新兴产业基地、国际市场集群基地、生态休闲旅游基地和离岸金融试验基地，加快推进双山岛生态旅游度假区和金港滨江新城中心区建设。

锦丰片区重点建设沙钢玖隆钢铁物流区和锦丰沙洲新城中心区。

乐余片区加快推进通州沙西，水道综合整治工程，建设滨江湿地公园和张家港铁路

货运站。

凤凰片区推进凤凰新城建设、老镇区改造和恬庄历史文化街区保护工程。

规划符合性分析

本项目所在地位于张家港市大新镇大新村，项目从事石材综合利用，用地性质为工业用地，基本符合张家港市总体规划对项目所在地区的产业定位。

环境功能区划

根据项目所在地的环境功能区划，其大气环境功能为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区；项目所在地附近的纳污河流为长江，根据《江苏省地表水环境功能区划》执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；项目所在地位于张家港市大新镇大新村，属工业、居住混合区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类功能区标准。

三、环境质量状况

建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

1、环境空气

本项目位于苏州市张家港市大新镇，根据苏州市人民政府颁布的苏府<1996>133 号文的有关内容，项目所在区域的大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

根据 2020 年 4 月 19 日苏州市张家港生态环境局发布的《2019 年张家港市环境质量状况公报》，2019 年张家港市城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物和一氧化碳均达标，臭氧和细颗粒物未达标，全年优 95 天，良 190 天，优良率为 78.3%，较上年提高 1.9 个百分点。环境空气质量综合指数为 4.65，较上年（5.17）下降 10.1%，空气污染总体有所减轻，其中细颗粒物（$PM_{2.5}$）仍为影响我市环境空气质量的主要污染物。城区环境空气质量总体稳中有升，但空气质量达标形势仍然十分严峻，尤其是细颗粒物污染依然较重。

2019 年，降尘年均值达到暂行标准；硫酸盐化速率年均值达标。降水 pH 均值为 5.31，酸雨出现频率为 60.3%，较上年有所上升，降水污染仍主要来自于硫氧化物。

因此，项目所在评价区为非达标区。

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以“到 2020 年，二氧化硫（SO_2）、氮氧化物（NOx）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM2.5 浓度比 2015 年下降 25%以上，力争达到 39 微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标”为近期目标；以“力争到 2024 年，苏州市 PM2.5 浓度达到 35μg/m³ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧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%”，2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染染料使用监管）；2）调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO_2、NOx、和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理）；4）加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染

防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；5）严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘污染控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；6）加强服务业和生活污染防治（全面开展汽修行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制）；7）推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放）；8）加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

2、地表水

本项目生活污水的纳污水体是长江，根据江苏省地面水域功能类别划分执行III类水体功能。监测数据引用《易高生物化工科技（张家港）有限公司年产 12 万吨表面活性剂（轻质液体石蜡、环保液态石蜡、石脑油）技术改造项目》的地表水环境质量监测报告 W2 断面实测数据（监测报告：（2018）宁白化环监（水）字第 201801824-2 号），监测单位为南京白云环境科技集团股份有限公司，监测时间 2018 年 1 月 6 日至 1 月 8 日，监测结果见表 3-1：

表 3-1 地表水环境质量监测数据表（单位：mg/L 、pH 无量纲）

断面		项目	pH 值	COD_{Cr}	NH_3-N	TP
W2 胜科水务排污口附近	涨潮	最大值	7.48	18	0.294	0.16
		最小值	7.26	17	0.268	0.12
		平均值	7.36	17	0.278	0.15
		最大污染指数	0.24	0.90	0.29	0.80
		超标率（%）	0	0	0	0
	落潮	最大值	7.46	18	0.284	0.17
		最小值	7.24	17	0.230	0.12
		平均值	7.35	17	0.259	0.16
		最大污染指数	0.23	0.90	0.28	0.85
		超标率（%）	0	0	0	0
评价标准		III类	6～9	20	1	0.2

根据上述数据，纳污河流长江各监测指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水水质标准，表明评价区域内长江张家港段水质状况良好。

3、环境噪声

项目所在地声环境为工业区、居住混杂区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类功能区标准。根据江苏华夏检验股份有限公司 2020 年 2 月 20 日实测，监测结果见

表 3-2：

表 3-2　项目地声环境质量现状数据　　等效声级：Leq dB（A）

编号	点位	昼间	夜间	达标情况
N1	东厂界*外 1m	57	46	达 GB3096-2008 2 类标准
N2	南厂界外 1m	56	47	
N3	西厂界外 1m	58	48	
N4	北厂界外 1m	57	47	
标准	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，即昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A）			

*注：厂界指本项目所租用厂区的大厂界。

从表 3-2 可以看出，项目所在区域厂界外东、南、西、北侧 1 米噪声环境现状能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

建设项目大气环境保护目标见表 3-3；地表水、声环境等环境保护目标见表 3-4。坐标为本地坐标，以厂址中心为坐标原点（东经 120°33′54.98″，北纬 31°59′7.97″）。

表 3-3 大气环境保护目标

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	规模	相对厂址方位	相对距离（m）
		X/m	Y/m						
1	中圩埭	-696	386	居住区	人群	二类区	50 户	西北	819
2	方家埭	-1081	16	居住区	人群	二类区	30 户	西北	1090
3	展家埭	-1180	-175	居住区	人群	二类区	50 户	西南	1240
4	西八圩埭	-2101	-532	居住区	人群	二类区	35 户	西南	2220
5	滨江花园	-1347	-1381	居住区	人群	二类区	50 户	西南	2070
6	府前新村	-1423	-1697	居住区	人群	二类区	40 户	西南	2340
7	大新中心小学	-1130	-1602	居住区	人群	二类区	/	西南	2040
8	新茂花园	-1062	-1800	居住区	人群	二类区	800 户	西南	2190
9	滨江龙湖湾	-898	-1971	居住区	人群	二类区	40 户	西南	2250
10	阳光家园	-616	-2264	居住区	人群	二类区	2110 户	西南	2460
11	望江水岸	-312	-2321	居住区	人群	二类区	1000 户	西南	2480
12	富华佳园	-274	-2135	居住区	人群	二类区	500 户	西南	2280
13	朝东埭	-430	-1849	居住区	人群	二类区	50 户	西南	1980
14	大朝西埭	-380	-1549	居住区	人群	二类区	45 户	西南	1650
15	沿江大厦	-68	-1145	居住区	人群	二类区	/	西南	1160
16	严家圩	983	-1625	居住区	人群	二类区	25 户	东南	2050
17	大岸埭	-582	-810	居住区	人群	二类区	72 户	西南	1050
18	居民住宅	-757	-666	居住区	人群	二类区	30 户	西南	1040

注：X 轴的“-”表示在坐标原点的西侧，Y 轴的“-”表示在坐标原点的南侧。

表 3-4 地表水、声环境等环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	距厂界最近距离（m）	规模	环境功能
水环境	长江（纳污河流）	北	1121	大河	水环境功能III类
	南中心河	北	10	中河	水环境功能 IV 类
声环境	厂界	四周	1	—	声环境功能 2 类
生态环境	张家港市国家级生态公益林	东	230	总面积 3.33km^2	生态公益林
	长江张家港三水厂饮用水水源保护区	北	900	总面积 4.43km^2	饮用水水源保护区

四、评价适用标准

环境质量标准

1、大气环境质量标准

根据江苏省环保厅1998年颁布的《江苏省环境空气质量功能区划分》，项目所在地环境空气质量功能为二类区，评价区域内常规大气污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。具体标准见表4-1。

表4-1 环境空气质量标准

污染名称	取值时间	浓度限值(mg/Nm³)	依 据
SO_2	1小时平均	0.50	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准
	24h平均	0.15	
	年平均	0.06	
NO_2	1小时平均	0.2	
	24h平均	0.08	
	年平均	0.04	
PM_{10}	24h平均	0.15	
	年平均	0.07	
$PM_{2.5}$	24h平均	0.075	
	年平均	0.035	
O_3	日最大8h平均	0.16	
	1小时平均	0.2	
CO	24h平均	4	
	1小时平均	10	

2、地面水环境质量标准

项目生活污水接管至张家港市大新污水处理有限公司处理，尾水达标排入长江。按照《江苏省地表水（环境）功能区划》，纳污河流长江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准，SS执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）的三级标准，具体标准见表4-2。

表4-2 地表水环境指标标准限值

污染物名称	III类水标准值	依 据
TP	≤0.2mg/L	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
COD_{Cr}	≤20mg/L	
NH_3-N	≤1.0mg/L	
TN	≤1.0mg/L	
SS	≤30mg/L	《地表水资源质量标准》（SL63-94）的三级标准

3、区域噪声标准

项目所在地位于张家港市大新镇大新村，属工业、居住混合区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类功能区标准。

表4-3 声环境质量标准

类别	昼间 Leq[dB(A)]	夜间 Leq[dB(A)]	依　　据
2类	60	50	《声环境质量标准》（GB3096-2008）标准

污染物排放标准

1、废水排放标准

项目生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市大新污水处理有限公司处理，出水水质执行《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3标准、《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表2标准，具体见表4-4。

表4-4 污水排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
张家港市大新污水处理有限公司排口	《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》（DB32/1072-2018）	表3	COD	mg/L	60
			NH_3-N		5
			TN		12
			TP		0.5
	《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）	表2	SS		50
			pH	无量纲	6～9
本项目接管口	张家港市大新污水处理有限公司接收标准		pH	无量纲	6～9
			COD	mg/L	500
			SS		100
			NH_3-N		20
			TP		1.5
			TN		30

2、废气排放标准

本项目颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值，见表4-5。

表4-5 废气污染物排放标准

污染物	标准	无组织排放	
		监控点	浓度(mg/m³)
颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织	周界外浓度最高点	1.0

3、噪声排放标准

本项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中的2类标准，具体排放限值见表4-6。

表4-6 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界外1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	表1，2类标准	dB（A）	60	50

4、固体废弃物

一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及修改单。

总量控制指标

1、总量控制因子

根据苏环办〔2011〕71号“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”文件要求，COD、NH_3-N、SO_2、NO_x应按照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执行。

实施污染物排放总量控制，应立足实施清洁生产、污染物治理达标排放及区域污染物总量控制等基本控制原则。根据总量控制要求及本项目工程分析确定，本项目排放的污染因子中纳入总量控制的指标为COD、NH_3-N、TP、TN。

2、总量控制指标建议值

本项目污染物排放总量指标见下表：

表4-7 建设项目污染物排放量汇总（t/a）

类别	总量控制指标	本项目产生量（t/a）	本项目削减量（t/a）	污水厂接管量（t/a）	排入外环境量（t/a）
废水	水量	288	0	288	288
	COD	0.1152	0	0.1152	0.0173
	NH_3-N	0.0058	0	0.0058	0.0014
	TP	0.0004	0	0.0004	0.0001
	SS	0.0576	0.0288	0.0288	0.0144
	TN	0.0086	0	0.0086	0.0035

类别	总量控制指标		产生量（t/a）	削减量（t/a）	排放量（t/a）
废气	无组织	颗粒物	50.02	49.52	0.50
固废	一般工业固废	污泥	187.5	187.5	0
	生活垃圾	生活垃圾	3.6	3.6	0

3、总量控制指标来源

（1）水污染物：本项目无工业废水排放，厂区抑尘用水损耗后添补，清洗废水和喷淋废水经沉淀池沉淀后，上层清液循环回用于清洗工序和喷淋降尘使用，沉淀后的污泥经压滤后外售综合利用。生活污水排放量288t/a，污染物总量控制因子为COD、NH_3-N、TP、TN，考核因子为SS，接管量作为验收时的考核量，最终排放量已纳入张家港市大新污水处理有限公司批复总量中。

（2）废气：本项目无组织排放颗粒物0.50t/a，无组织废气不申请总量。

（3）固废：本项目产生的固体废弃物经过妥善处理和处置，零排放。

五、建设项目工程分析

一、工艺流程简述

1、生产加工工艺

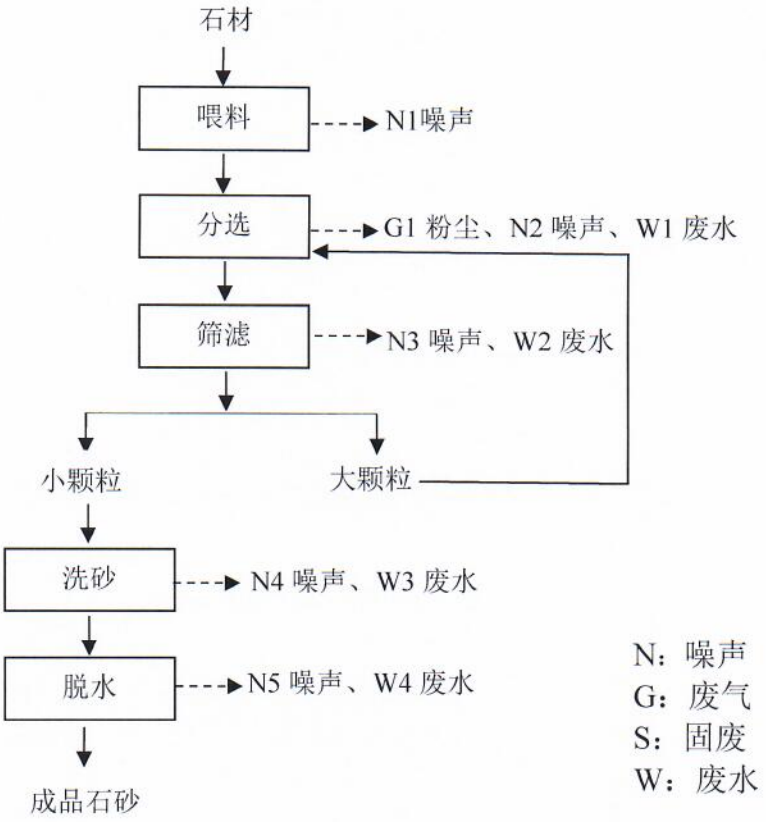


图 5-1　本项目生产工艺及产污环节流程图

生产工艺简介：

本项目全线采用湿法工艺。

喂料：项目方定期对原料石材进行洒水，以保证原料湿度。员工用铲车将原料石材送至喂料机，经输送带从喂料机中均匀、定时、连续地输送至分选机，此工序产生设备噪声 N1；由于原料为湿料大颗粒，故不考虑粉尘；

分选：用分选机将石材进行分选，同时通过喷淋装置喷洒水来进行降尘处理，喷淋废水经沉淀池沉淀后循环回用于清洗工序和喷淋降尘使用，此工序产生设备噪声 N2、分选粉尘 G1、喷淋废水 W1；

筛滤：石材经传输带送至振动筛进行筛分，通过喷淋装置进行降尘，石料均为湿料，故不考虑粉尘。筛上的大颗粒经输送带返回分选工序进行再次加工，加工过后经振动筛进行筛滤，筛下的即为成品碎石。筛滤过程产生噪声 N3、喷淋废水 W2。

洗砂：筛下的小颗粒经输送带送入洗砂机内清洗，此工序产生设备噪声 N4、清洗废水

W3；清洗废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排，沉淀后的污泥 S1 经压滤后外售综合利用；

脱水：清洗后的小颗粒经耙斗机送入脱水筛脱水后经由细砂提取机提取，提取出来的即为成品石砂。此工序产生设备噪声 N5、废水 W4。

2、废水处理

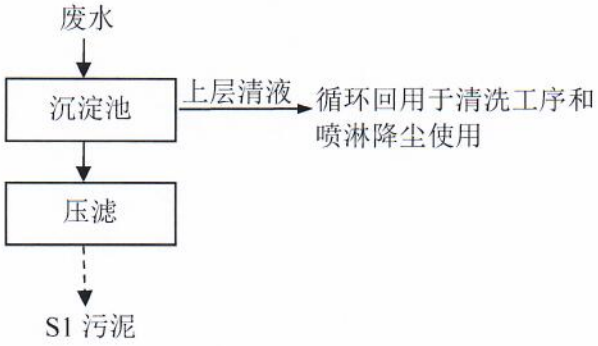


图 5-2 本项目废水处理流程图

废水处理简介：

分选、筛滤、洗砂、脱水工序产生的废水经沉淀池沉淀后，上层清液循环回用于清洗工序和喷淋降尘使用，沉淀后的污泥经压滤后外售综合利用。

二、其他产污环节分析

本项目全线采用湿法工艺。项目方定期对室内堆场进行洒水，以保证其湿度，保证不易起尘。传输带输送的为湿料，故输送过程不易起尘，可忽略不计。

本项目原料置于室内堆场，成品生产后外售运输，不堆放在生产车间，不涉及室外堆场，故不考虑室外扬尘。

本项目厂区内路面硬化，同时项目方及时对道路及室内堆场进行洒水降尘及清扫；另外进出车辆进行清洗，车辆运输过程限制车速和装载量，并在车顶加盖篷布。采取以上措施后，运输过程产生的粉尘较少，忽略不计。

员工生活活动会产生生活污水 W5、生活垃圾 S2。

三、水量平衡

3.1、水量平衡依据

本项目用水主要为员工生活用水、清洗用水、喷淋装置用水、厂区抑尘用水，均采用新鲜自来水。

（1）生活用水：本项目员工 12 人，二班工作制，每班工作 8 小时，年工作 300 天，

员工用水量按 100L/d 计算，则生活用水量为 360t/a，排污系数为 0.8，生活污水排放量为 288t/a。生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市大新污水处理有限公司处理，达标后排入长江。

（2）清洗用水：类比同类项目，清洗需水量约 0.25m³/d·产品，本项目产品约 1666.67t/d，年运行 300d，清洗水经沉淀池沉淀后循环使用，定期补充新水即可，补水量按照需水量 20%计算，则补水量（新鲜水量）为 2.5 万 m³/a。本项目设 8 个沉淀池，共 864m³，清洗水经沉淀池沉淀后，上层清液循环回用于清洗工序和喷淋降尘使用。沉淀后的污泥经压滤后（含水率约 50%）外售综合利用。

（3）喷淋装置用水：本项目设置喷淋装置进行降尘，喷淋废水经沉淀池沉淀后，循环回用于清洗工序和喷淋降尘使用，定期补充新水即可。根据企业提供资料，喷淋装置补水量（新鲜水量）为 40t/a。

（4）厂区抑尘用水：本项目须及时对道路及室内堆场进行洒水降尘。根据企业提供资料，抑尘用水量约 600t/a，最终全部蒸发损耗。

3.2、水量平衡图

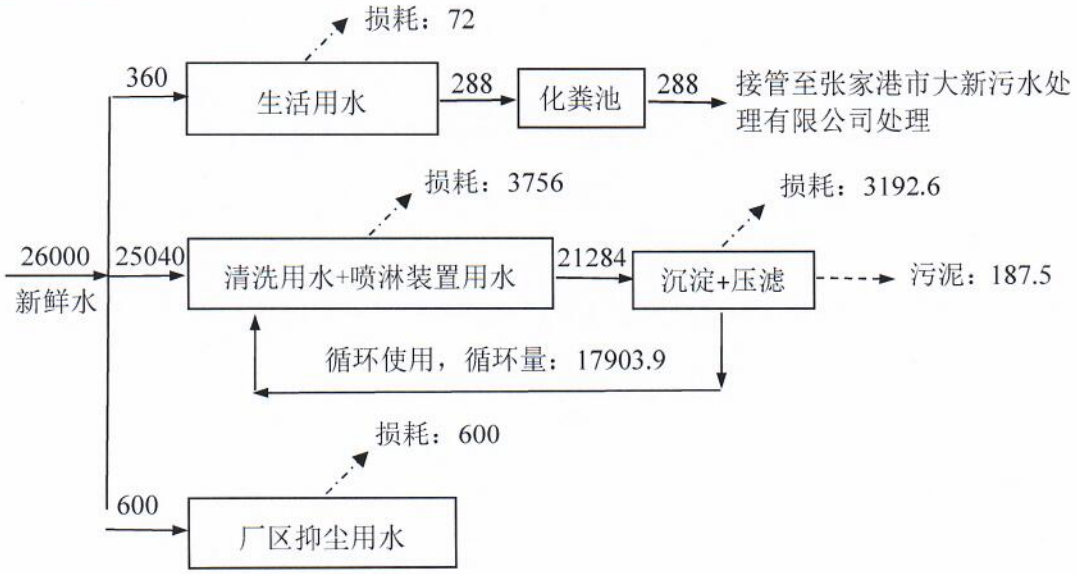


图 5-3　建设项目水量平衡图　　单位：t/a

3.3 物料平衡

表 5-1　本项目物料平衡

进项（t/a）		出项（t/a）		
石材	500188	产品（建筑材料）		500000
		进入废气	粉尘排放量	0.50
		进入固废	污泥	187.5
合计	500188	合计		500188

四、主要污染工序

4.1、废气

4.1.1 废气产生情况

本项目主要产生废气为分选过程产生的粉尘 G1，分选过程在分选机内进行。类比同类企业，分选过程产生的粉尘量以原料量的 0.1‰计，则本项目粉尘产生量为 50.02t/a，经湿法工艺和喷淋装置（除尘效率 99%）进行降尘处理后，无组织排放，排放量为 0.50t/a。

表 5-2　颗粒物产生排放情况

污染源位置		污染物	产生量 t/a	处理效率	排放量 t/a	面源面积 m^2	面源高度 m	备注
生产车间	分选	粉尘	50.02	除尘效率 99%	0.50	600	11	无组织

此外，本项目全线采用湿法工艺。项目方定期对室内堆场进行洒水，以保证其湿度，保证不易起尘。传输带输送的为湿料，故输送过程不易起尘，可忽略不计。

本项目原料置于室内堆场，成品生产后外售运输，不堆放在生产车间，不涉及室外堆场，故不考虑室外扬尘。

本项目厂区内路面硬化，同时项目方及时对道路及室内堆场进行洒水降尘及清扫；另外进出车辆进行清洗，车辆运输过程限制车速和装载量，并在车顶加盖篷布。采取以上措施后，运输过程产生的粉尘较少，忽略不计。

4.1.2 废气处理方案

本项目分选过程在分选机内进行，产生的粉尘经湿法工艺和喷淋装置（除尘效率 99%）进行降尘处理后，无组织排放。

4.2、废水

4.2.1 废污水产生情况

工业废水：本项目无工业废水排放，厂区抑尘用水损耗后添补，清洗废水和喷淋废水经沉淀池沉淀后，上层清液循环回用于清洗工序和喷淋降尘使用，沉淀后的污泥经压滤后外售综合利用。

生活污水：本项目员工 12 人，二班工作制，每班工作 8 小时，年工作 300 天，员工用水量按 100L/d 计算，则生活用水量为 360t/a，排污系数为 0.8，生活污水排放量为 288t/a。生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市大新污水处理有限公司处理，达标后排入长江。

表 5-3　生活污水产生情况一览表

废水源名称	日排放量（t/d）	年排放量（t/a）	主要污染物	排放规律
生活污水	0.96	288	COD、NH_3-N、TP、SS、TN	间歇排放

4.2.2 废污水排放情况

本项目废污水排放情况见表 5-4：

表 5-4　污水产生排放情况表

污染源	废水量 t/a	污染物名称	产生情况		接管情况		外排情况	
			浓度 mg/L	产生量 t/a	浓度 mg/L	接管量 t/a	浓度 mg/L	外排量 t/a
生活污水	288	COD	400	0.1152	400	0.1152	60	0.0173
		NH_3-N	20	0.0058	20	0.0058	5	0.0014
		TP	1.5	0.0004	1.5	0.0004	0.5	0.0001
		SS	200	0.0576	100	0.0288	50	0.0144
		TN	30	0.0086	30	0.0086	12	0.0035

4.3、噪声

4.3.1 噪声源强

本项目噪声主要为生产设备及辅助设备运行时产生的噪声，噪声源强在 70～85dB(A)左右。噪声源强及排放情况见表 5-5。

表 5-5　主要噪声源排放情况表

序号	设备名称	台/套	等效声级 dB（A）	所在车间（工段）名称	距厂区边界位置 m				降噪效果
					东	南	西	北	
1	喂料机	2	70/台	生产车间	≥90	≥375	≥179	≥14	≥30dB(A)
2	分选机	2	85/台		≥93	≥376	≥169	≥15	≥30dB(A)
3	洗砂机	2	70/台		≥96	≥376	≥161	≥15	≥30dB(A)
4	振动筛	2	70/台		≥99	≥376	≥165	≥15	≥30dB(A)
5	输送带	6	70 台		≥92	≥375	≥167	≥16	≥30dB(A)
6	脱水筛	2	70/台		≥106	≥376	≥155	≥14	≥30dB(A)
7	细砂提取机	2	70/台		≥110	≥376	≥152	≥14	≥30dB(A)
8	耙斗机	1	70/台		≥103	≥375	≥158	≥15	≥30dB(A)
9	喷淋装置	2	70/套		≥93	≥376	≥169	≥15	≥30dB(A)
10	压滤机	2	70/台		≥96	≥356	≥161	≥31	≥30dB(A)

4.3.2 噪声治理措施

建设单位针对各噪声源噪声产生特点采取相应的防噪、降噪措施，使项目投产后厂界噪声达标，对周围环境的影响减至最低限度，具体防治措施如下。

（1）优先采用低噪声设备，同时对高噪声设备加装减振基座，合理布局设备，尽量远离车间墙壁。

（2）日常生产时应加强科学管理，并保持各类机械设备处于正常运行，减少设备的非正常运行噪声，减少货车运输等偶发性噪声产生的频次。

采取以上隔声措施后，据类比调查，隔声量可达到30dB(A)以上。类比其他类似项目情况，本项目投产后厂界噪声预计能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值要求，所产生的噪声对周围环境不会造成明显的影响。

4.4、固体废物

本项目固体废物主要有：污泥S1、生活垃圾S2。

污泥S1：类比同类项目，本项目污泥产生量约187.5 t/a，外售综合利用（用于制造砖瓦）；

生活垃圾S2：生活垃圾产生量按1kg/d·人计，本项目职工人数为12人，则产生生活垃圾3.6 t/a，委托环卫部门清运处置。

本项目固废控制率达到100%，不产生二次污染。

a）固体废物属性判断

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据（《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017））及结果见下表：

表5-6　本项目副产品产生情况及副产物属性判定汇总表

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	判断依据
污泥	压滤	固态	泥沙	187.5	√	/	《固体废物鉴别标准通则（GB34330-2017）》
生活垃圾	生活活动	半固态	/	3.6	√	/	

b）固体废物产生情况

本项目固体废物产生情况见下表：

表5-7　本项目固废产生情况一览表

固废名称	属性	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	估算产生量（t/a）
污泥	一般工业固废	压滤	固态	泥沙	/	/	56	187.5
生活垃圾	生活垃圾	生活活动	半固态	/	/	/	99	3.6

六、主要污染物产生及预计排放情况

<table>
<tr><td>种类</td><td>排放源</td><td>污染物名称</td><td colspan="3">产生量 t/a</td><td colspan="3">排放量 t/a</td><td>排放去向</td></tr>
<tr><td>废气</td><td>无组织</td><td>粉尘</td><td colspan="3">50.02</td><td colspan="3">0.50</td><td>大气</td></tr>
<tr><td rowspan="7">水污染物</td><td>类型</td><td>污染物名称</td><td>废水量 t/a</td><td>接管浓度 mg/L</td><td>接管量 t/a</td><td>排放量 t/a</td><td>外排浓度 mg/L</td><td>外排量 t/a</td><td>排放去向</td></tr>
<tr><td rowspan="6">生活污水</td><td>COD</td><td rowspan="6">288</td><td>400</td><td>0.1152</td><td rowspan="6">288</td><td>60</td><td>0.0173</td><td rowspan="6">接管至张家港市大新污水处理有限公司，尾水排入长江</td></tr>
<tr><td>NH_3-N</td><td>20</td><td>0.0058</td><td>5</td><td>0.0014</td></tr>
<tr><td>TP</td><td>1.5</td><td>0.0004</td><td>0.5</td><td>0.0001</td></tr>
<tr><td>SS</td><td>100</td><td>0.0288</td><td>50</td><td>0.0144</td></tr>
<tr><td>TN</td><td>30</td><td>0.0086</td><td>12</td><td>0.0035</td></tr>
<tr><td rowspan="3">固体废物</td><td>类型</td><td>污染物名称</td><td>产生量 t/a</td><td>处理处置量 t/a</td><td>综合利用量 t/a</td><td>外排量 t/a</td><td colspan="2">备注</td></tr>
<tr><td>一般工业固废</td><td>污泥</td><td>187.5</td><td>/</td><td>187.5</td><td>0</td><td colspan="2">外售综合利用（用于制造砖瓦）</td></tr>
<tr><td>生活垃圾</td><td>生活垃圾</td><td>3.6</td><td>3.6</td><td>/</td><td>0</td><td colspan="2">委托环卫部门清运处置</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="9">本项目噪声主要为生产设备及辅助设备运行噪声，单台噪声源强在 70-85dB(A)左右，该项目噪声源经合理布局设备、车间厂房隔声、高噪声设备采取隔声减振措施后，厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。</td></tr>
<tr><td>其他</td><td colspan="9">/</td></tr>
</table>

主要生态影响（不够时可附另页）

本项目对周围生态环境基本无影响。

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目利用已建厂房建设生产，故施工期环境影响主要为设备安装过程产生的一些机械噪声，预测源强峰值可达 80dB（A）左右。为控制设备安装期间的噪声污染，施工方应尽量采用低噪声的器械，避免夜间施工，减轻对厂界周围声环境的影响。由于设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，施工期环境影响随即停止。

营运期环境影响分析：

1、地表水

1.1 排放源强

表 7-1　污水产生排放情况表

污染源	废水量 t/a	污染物名称	产生情况		接管情况		外排情况	
			浓度 mg/L	产生量 t/a	浓度 mg/L	接管量 t/a	浓度 mg/L	外排量 t/a
生活污水	288	COD	400	0.1152	400	0.1152	60	0.0173
		NH_3-N	20	0.0058	20	0.0058	5	0.0014
		TP	1.5	0.0004	1.5	0.0004	0.5	0.0001
		SS	200	0.0576	100	0.0288	50	0.0144
		TN	30	0.0086	30	0.0086	12	0.0035

1.2 地表水环境影响分析

本项目无工业废水排放，厂区抑尘用水损耗后添补，清洗废水和喷淋废水经沉淀池沉淀后，上层清液循环回用于清洗工序和喷淋降尘使用，沉淀后的污泥经压滤后外售综合利用。

生活污水排放量 288 t/a，经化粪池预处理后接管至张家港市大新污水处理有限公司，接管水质为 COD 400mg/L、NH_3-N 20mg/L、TP 1.5mg/L、SS 100mg/L、TN 30mg/L，符合张家港市大新污水处理有限公司的接管要求。生活污水接管至该污水处理厂处理达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 3 标准、《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表 2 标准后排入长江。水污染物接管量为 COD 0.1152t/a、NH_3-N 0.0058t/a、TP 0.0004t/a、SS 0.0288t/a、TN 0.0086t/a，污水厂处理达标后排入外环境的量为 COD 0.0173t/a、NH_3-N 0.0014t/a、TP 0.0001t/a、SS 0.0144/a、TN 0.0035t/a。本项目废水水质简单，水量很小，对纳污水体水质不会产生明显影响，纳污水体水质仍能维持现状基本不变。

污水接管口需根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。

表7-2　废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	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	pH、COD、NH_3-N、TP、SS、TN	张家港市大新污水处理有限公司	间歇	TW001	化粪池	/	DW001	是	主要排放口

表7-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放编号	排放口地理位置		废水排放量（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时间段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	污水处理厂污染物排放标准浓度限值（mg/L）
1	DW001	东经120.55843109°	北纬31.98721079°	0.0288	污水处理厂	间歇	/	张家港市大新污水处理有限公司	COD	60
									NH_3-N	5
									TP	0.5
									pH	6~9（无量纲）
									SS	50
									TN	12

1.3 评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则 地面水环境》（HJ/T2.3-2018）中的有关规定，水环境影响评价等级根据废水排放方式和排放量确定。

本项目无工业废水排放，厂区抑尘用水损耗后添补，清洗废水和喷淋废水经沉淀池沉淀后，上层清液循环回用于清洗工序和喷淋降尘使用，沉淀后的污泥经压滤后外售综合利用。仅产生生活污水 288 t/a，经化粪池预处理后接管至张家港市大新污水处理有限公司。本项目为间接排放建设项目，评价等级为三级 B，不进行水环境影响预测，仅评述水污染控制和水环境影响减缓措施有效性及依托污水处理厂的环境可行性。

1.4 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目无工业废水排放，厂区抑尘用水损耗后添补，清洗废水和喷淋废水经沉淀池沉淀后，上层清液循环回用于清洗工序和喷淋降尘使用，沉淀后的污泥经压滤后外售综合利用。生活污水 288t/a，接管水质为 COD 400mg/L、NH_3-N 20mg/L、TP 1.5mg/L、SS 100mg/L、TN 30mg/L，符合张家港市大新污水处理有限公司接管标准。生活污水进入该污水处理厂后通过处理达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 3 标准、《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表 2 标准后排入长江。

1.5 依托污水处理厂的环境可行性评价

（1）张家港市大新污水处理有限公司简介

张家港市大新污水处理有限公司位于张家港市大新镇大新村，其前身为江苏新芳纺织集团的污水处理车间。2005 年，在其原有规模的基础上由镇政府投资扩建成张家港市大新污水处理有限公司，日处理能力达到 8000m^3/d。

该污水厂原来采用活性污泥法为主的工艺路线，该法是在人工充氧条件下，对污水和

各种微生物群体进行连续混合培养，形成活性污泥。利用活性污泥的生物凝聚、吸附和氧化作用，以分解去除污水中的有机污染物。然后使污泥与水分离，大部分污泥再回流到曝气池，多余部分则排出活性污泥系统。

为满足江苏省环保厅要求2008年底之前太湖流域已建成城镇污水处理厂的提标要求，污水厂增加了尾水深度处理设施，深度处理工艺采用“生物接触氧化”工艺，提标工程已于2009年开始投入运营。

本项目地表水环境影响引用《张家港浦项不锈钢有限公司副产物钢渣处理线项目环境影响报告书》结论：张家港市大新污水处理有限公司目前尚有4000m^3/d的处理余量。

（2）接管可行性分析

本项目接管废水仅为生活污水，水质简单，水量288t/a（0.96 t/d）仅为张家港市大新污水处理有限公司污水日处理余量的0.024%。因此，本项目建成后对张家港市大新污水处理有限公司各相关设施的正常运行不会造成影响，污水接管是可行的。

1.6 地表水环境影响评价结论

（1）水环境影响评价结论

本项目位于受纳水体环境质量达标区域。本项目无工业废水排放，厂区抑尘用水损耗后添补，清洗废水和喷淋废水经沉淀池沉淀后，上层清液循环回用于清洗工序和喷淋降尘使用，沉淀后的污泥经压滤后外售综合利用。仅产生生活污水，水质简单，水量较小，对纳污水体水质不会产生明显影响，纳污水体水质仍能维持现状基本不变。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

（2）污染源排放量

表7-4　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/（t/d）	年排放量/（t/a）
1	DW001	COD	400	0.000384	0.1152
		NH_3-N	20	0.000019	0.0058
		TP	1.5	0.000001	0.0004
		SS	200	0.000192	0.0576
		TN	30	0.000029	0.0086
全厂排放口合计		COD			0.1152
		NH_3-N			0.0058
		TP			0.0004
		SS			0.0576
		TN			0.0086

2、环境空气

2.1 排放源强

本项目主要产生废气为分选过程产生的粉尘，具体产排情况见下表：

表 7-5　颗粒物产生排放情况

污染源位置		污染物	产生量 t/a	处理效率	排放量 t/a	面源面积 m^2	面源高度 m	备注
生产车间	分选	粉尘	50.02	除尘效率 99%	0.50	600	11	无组织

2.2大气环境影响分析

（1）大气环境影响评价工作等级的确定

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中5.3 节工作等级的确定方法，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录A 推荐模型中估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级评价工作分级判据进行分级。

①评价工作分级方法

根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率P_i（第i 个污染物，简称“最大浓度占标率”），及第i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的10%时所对应的最远距离$D_{10\%}$。其中P_i 定义见公式（1）。

$$P_i=(C_i/C_{0i})\times 100\% \qquad (1)$$

式中：P_i—第$_i$ 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i—采用估算模式计算出的第i 个污染物的最大地面浓度，mg/m^3；

C_{0i}—第$_i$ 个污染物的环境空气质量标准，mg/m^3。一般选用GB3095 中1 小时平均取样时间的二级标准的浓度限值。

②评价等级按下表的分级判据进行划分。

表 7-6　评价工作等级

评价工作等级	评价工作等级判据
一级	Pmax≥10%
二级	1%≤Pmax≤10%
三级	Pmax<1%

（2）污染源参数

表 7-7　面源参数表（矩形面源）

污染源位置	面源起点坐标		面源海拔高度 m	面源长度 m	面源宽度 m	与正北夹角 °	面源有效排放高度 m	年排放小时数 h	排放工况	污染物排放速率 kg/h
	X	Y								
生产车间	东经 120.5651 3160°	北纬 31.9855 4712°	5	30	20	43	11	4800	间歇	粉尘：0.104

（3）项目参数

估算模式所用参数见下表：

表 7-8　估算模型参数表

参数		取值	
城市/农村选项	城市/农村	城市	
	人口数（城市选项时）	/	
最高环境温度/℃		41.2	近 20 年气象数据
最低环境温度/℃		-8	
土地利用类型		农村	
区域湿度条件		中等湿度	
是否考虑地形	是/否	否	
	地形数据分辨率/m	/	
是否考虑海岸线熏烟	是/否	否	
	海岸线距离/m	/	
	海岸线方向/°	/	

（4）评价工作等级确定

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

表 7-9　P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 (μg/m³)	C_{max} (μg/m³)	P_{max} (%)	$D_{10\%}$ (m)
生产车间	颗粒物	900	53	5.91	/

预测结果表明，正常工况下，生产车间无组织排放的颗粒物 Pmax 为 5.91 %。因此，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，本项目大气评价等级为二级，对周围环境影响较小。本项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

（5）企业污染物排放量核算

表 7-10　全厂无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 t/a
					标准名称	浓度限值 mg/m³	
1	生产车间	分选	粉尘	湿法工艺和喷淋降尘	GB16297-1996	1.0	0.50
无组织排放总计				颗粒物			0.50

表 7-11　全厂大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 t/a
1	颗粒物	0.50

（6）卫生防护距离

本项目生产车间需进行卫生防护距离计算，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)规定，无组织排放有害气体的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

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

式中：

C_m——环境一次浓度标准限值，毫克/米 ^{3}

Q_c——有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，公斤/小时；

r ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，米；

L ——工业企业所需的卫生防护距离，米；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次。根据所在地近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。详见表 7-12。

表 7-12　卫生防护距离计算系数

计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速 m/s	卫生防护距离 L（m）		
		L≤1000		
		工业企业大气污染源构成类别 (1)		
		I	II	III
A	2～4	700	470	350
B	>2	0.021		
C	>2	1.85		
D	>2	0.84		

表 7-13　卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	平均风速（m/s）	A	B	C	D	C_m (mg/Nm³)	S (m²)	Q_c (kg/h)	L (m)
生产车间	粉尘	2.9	350	0.021	1.85	0.84	0.9	600	0.104	8.094

根据上表，本项目需从生产车间边界（即本项目厂界）向外设置 50m 卫生防护距离，目前本项目该范围内没有敏感保护目标，满足卫生防护距离的设置要求。按照规定今后在该卫生防护距离内也不得建设居民区、学校以及医院等环境敏感点。

2.3 小结

综上所述，本项目颗粒物排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2相应标准限值，不会对大气产生明显影响。

另需从本项目厂界向外设置 50 米卫生防护距离，目前本项目该范围内没有敏感保护目标，满足卫生防护距离的设置要求。按照规定今后在该卫生防护距离内也不得建设居民区、学校以及医院等环境敏感点。

综上所述，本项目大气污染物能达标排放，运行后不会对周围大气环境产生明显影响，周围环境空气可维持现状。

3、固体废物

本项目运行过程中产生的污泥外售综合利用（用于制造砖瓦）；生活垃圾委托环卫部门清运处置。

以上各种固废做到 100%处理，零排放。对周围环境不会带来二次污染及其他影响。

表 7-14　固废产生及处置情况表

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	估算产生量（t/a）	处置方式
污泥	一般工业固废	压滤	固态	泥沙	/	187.5	外售综合利用（用于制造砖瓦）
生活垃圾	生活垃圾	生活活动	半固态	/	/	3.6	委托环卫部门清运处置

3.1 一般工业固废及生活垃圾处理措施分析

企业对产生的固体废物进行分类收集、贮存，一般工业固体废物与生活垃圾分开存放。职工产生的生活垃圾在厂内集中收集，妥善贮存，由环卫部门及时清运、卫生填埋；本项目产生的污泥外售综合利用。不会对周围环境产生明显影响。

建设单位设置的一般工业固废暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改公告（环境保护部公告 2013 年第 36 号）的要求建设，具体要求如下：

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②不得露天堆放，防止雨水进入，产生二次污染。

4、噪声

4.1 噪声源源强

本项目噪声主要为生产设备及辅助设备运行时产生的噪声，噪声源强在 70～85dB(A)左右。噪声源强及排放情况见下表。

表 7-15　主要噪声源排放情况表

序号	设备名称	台/套	等效声级 dB（A）	所在车间（工段）名称	距厂区边界位置 m				降噪效果
					东	南	西	北	
1	喂料机	2	70/台	生产车间	≥90	≥375	≥179	≥14	≥30dB(A)
2	分选机	2	85/台		≥93	≥376	≥169	≥15	≥30dB(A)
3	洗砂机	2	70/台		≥96	≥376	≥161	≥15	≥30dB(A)
4	振动筛	2	70/台		≥99	≥376	≥165	≥15	≥30dB(A)
5	输送带	6	70 台		≥92	≥375	≥167	≥16	≥30dB(A)
6	脱水筛	2	70/台		≥106	≥376	≥155	≥14	≥30dB(A)
7	细砂提取机	2	70/台		≥110	≥376	≥152	≥14	≥30dB(A)
8	耙斗机	1	70/台		≥103	≥375	≥158	≥15	≥30dB(A)
9	喷淋装置	2	70/套		≥93	≥376	≥169	≥15	≥30dB(A)
10	压滤机	2	70/台		≥96	≥356	≥161	≥31	≥30dB(A)

4.2 噪声环境影响预测

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009），本项目所处声环境功能区规定的 2 类地区，按二级评价，评价范围内，相关敏感点符合环境功能区 2 类要求，等声级线图见图 7-1。

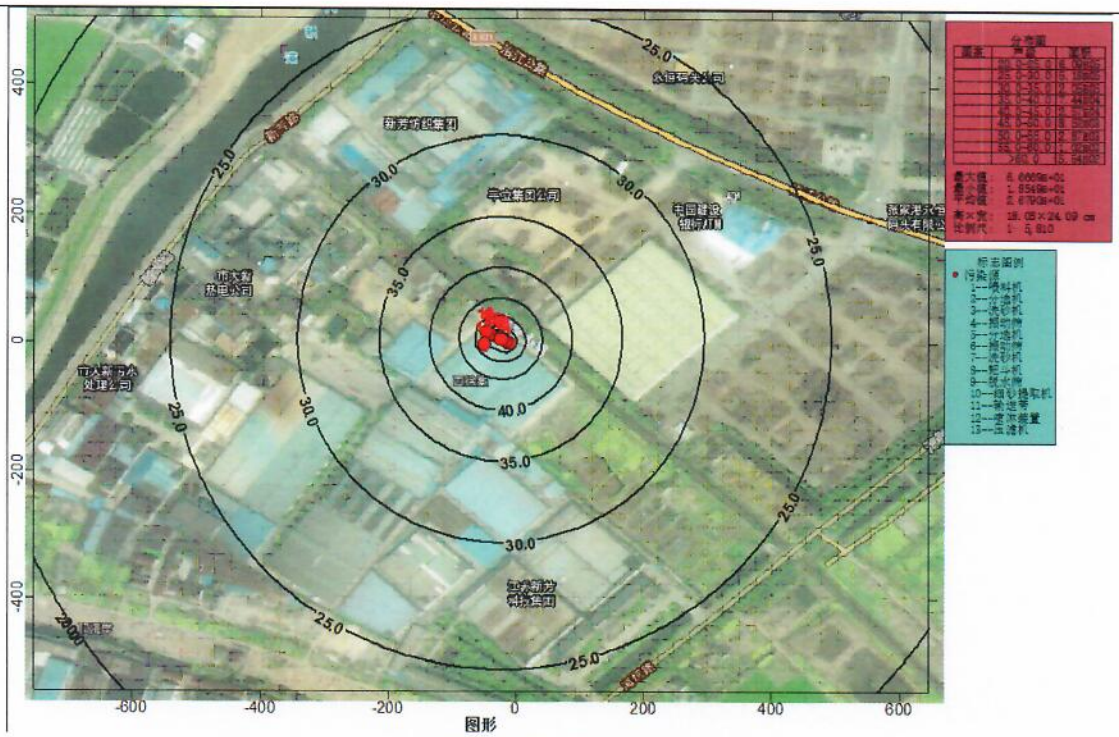


图7-1 等声级线图

各噪声源经车间墙壁隔声、距离衰减，预测对四周厂区厂界的噪声贡献值，以及叠加本底后的计算结果见表 7-16。根据噪声衰减点声源预测模式：

$$Lp_2=Lp_1-20\lg(r_2/r_1)-\Delta L$$

式中：Lp_2——距声源 r_2 处的声压级，dB(A)；　Lp_1——距声源 r_1 处的声压级，dB(A)；

r_1——测量参考声级处与点声源之间的距离，1m；

r_2——预测点与点声源之间的距离，m；

L——在 r_1 与 r_2 间，墙体、屏障及其它因素引起的衰减量，dB(A)；包括由于云、雾、温度梯度、风等引起的声能量衰减，地面效应引起的声能量衰减，以及空气吸收引起的衰减。

根据上述公式计算，厂界噪声影响值预测结果见下表。

表 7-16　噪声影响预测结果　　单位：dB（A）

噪声源								厂界噪声预测的影响值			
类别	数量	叠加值	距离衰减量				隔声衰减量				
			东	南	西	北		东	南	西	北
喂料机	2	73	39.1	51.5	45.1	22.9	30	3.9	0	0	20.1
分选机	2	88	39.4	51.5	44.6	23.5	30	18.6	6.5	13.4	34.5
洗砂机	2	73	39.6	51.5	44.1	23.5	30	3.4	0	0	19.5
振动筛	2	73	39.9	51.5	44.3	23.5	30	3.1	0	0	19.5
输送带	6	78	39.3	51.5	44.5	24.1	30	8.7	0	3.5	23.9
脱水筛	2	73	40.5	51.5	43.8	22.9	30	2.5	0	0	20.1
细砂提取机	2	73	40.8	51.5	43.6	22.9	30	2.2	0	0	20.1
耙斗机	1	70	40.3	51.5	44.0	23.5	30	0	0	0	16.5
喷淋装置	2	73	39.4	51.5	44.6	23.5	30	3.6	0	0	19.5
压滤机	2	73	39.6	51.0	44.1	29.8	30	3.4	0	0	13.2
叠加值								19.8	6.5	13.8	35.7
厂界边界现状值							昼间	57	56	58	57
							夜间	46	47	48	47
厂界边界噪声预测值							**昼间**	57	56	58	57
							夜间	46	47	48	47.3

从上表可以看出，项目投入运营后，通过安装基础减震等降噪措施，并利用墙壁隔声作用，预计厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外声环境功能区类别 2 类标准要求，即厂界环境噪声昼间≤60dB(A）、夜间≤50dB(A）。与厂界周围声环境本底值叠加后，不会降低其声环境质量现状功能类别，对周围环境影响较小。

5、土壤

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中表 A.1 土壤环境影响评价类别，本项目属于其他行业，为Ⅳ类，可不开展土壤环境影响评价工作。

6、环境风险分析

（1）环境风险潜势分析及评价等级

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表中，本项目使用的原辅料不在其范围内，因此可直接判断企业环境风险潜势为Ⅰ，因此确定本项目环境风险评价等级为简单分析。

（2）环境敏感点目标调查

本项目主要环境敏感目标分布情况详见表 3-3 和表 3-4。

（3）风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）的规定，风险识别内容包括物质危险性识别、生产系统危险性识别及危险物质向环境转移的途径识别。

①物质危险性识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中有关规定，本项目主要原辅材料、产品、污染物无危险性或危险性较小。

②生产系统危险性识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中有关规定，本项目生产过程无危险性或危险性较小。

③危险物质向环境转移的途径识别

本项目经营过程中不涉及爆炸性物质、易燃物质、活性化学物质和有毒物质。

本项目原料为石材，产生的粉尘不是可燃粉尘，在车间内无组织汇聚浓度较低，不会产生粉尘爆炸。因此不再对本项目环境风险和防范措施及应急要求进行分析。

（4）分析结论

本项目原料为石材，产生的粉尘不是可燃粉尘，在车间内无组织汇聚浓度较低，不会产生粉尘爆炸，因此本项目环境风险很小。

7、环境监测计划

本项目建成后公司污染源监测计划见表 7-17~19：

表 7-17　无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	排放执行标准
无组织排放（厂界）	颗粒物	每年一次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2

表 7-18　厂界噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	排放执行标准
厂界	Ld；Ln	每年一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）

表 7-19　污水接管口监测计划表

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、维护等相关管理要求	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	手工监测方法
DW001	COD	/	/	/	/	/	混合采样	每年一次	《地表水和污水监测技术规范》HJ/T 91-2002
	NH_3-N								
	TP								
	SS								
	TN								

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 / 类型	排放源（编号）	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	分选	粉尘	经湿法工艺和喷淋装置降尘处理后，无组织排放，加强车间通风	达《大气污染物综合排放标准》（GB16297- 1996）表2标准
	厂区道路	粉尘	定期清扫、洒水	
	堆场	粉尘	原料置于室内堆场，成品生产后外售运输，不堆放在生产车间；减少堆放面积；覆盖防尘布；及时对室内堆场进行洒水控尘	
水污染物	生活污水	COD NH_3-N TP SS TN	经化粪池预处理后接管至张家港市大新污水处理有限公司	达《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3标准、《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表2标准后排入长江
固体废物	压滤	污泥	外售综合利用（用于制造砖瓦）	“零”排放，无二次污染
	生活活动	生活垃圾	委托环卫部门清运处置	
噪声	本项目的噪声主要为生产设备及辅助设备运行时产生的噪声，其单台噪声源强为70-85dB（A）左右		合理布局车间、车间厂房隔声、高噪声设备采取隔声减振措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准
其他	/			

主要生态影响（不够时可附另页）

建设项目对周围生态环境基本无影响。

九、结论与建议

结论

1、项目概况

张家港市盛久建材有限公司位于张家港市大新镇大新村，拟投资100万元，租用张家港天宇精梳羊毛有限公司厂房建筑面积600平方米，购置喂料机、分选机、振动筛等设备建设石材综合利用项目，将石材通过生产工艺加工成成品石砂，投产后本项目年产建筑材料50万吨。目前本项目正在前期准备中，设备未进驻。

2、产业政策相符性

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（修订）、《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129号文）中限制类及淘汰类项目。不属于《苏州市调整淘汰部分落后生产工艺装备和产品指导意见的通知》（苏府[2006]125号文）中规定的淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业，属于允许类项目，已在张家港市行政审批局备案，因此本项目符合国家和地方的相关产业政策。

3、规划相符性

从土地资源利用方面分析，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）》的限制和禁止范围，也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》的限制和禁止范围。

根据企业提供的土地证，企业用地性质为工业用地，建设用地符合土地使用相关的法律法规要求；根据张家港大新镇镇区控制性详细规划图（见附图4），项目所在地中远期规划为工业用地，本项目符合其功能定位，故选址合理可行。

4、与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（自2018年5月1日起施行），本项目建设地点属于太湖流域三级保护区，保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；销售、使用含磷洗涤用品；向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；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；使用农药等有毒物毒杀水生生物；向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；围湖造地；违法开

山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；法律、法规禁止的其他行为。本项目无工业废水排放，厂区抑尘用水损耗后添补，清洗废水和喷淋废水经沉淀池沉淀后，上层清液循环回用于清洗工序和喷淋降尘使用，沉淀后的污泥经压滤后外售综合利用。故本项目的实施能够满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

5、与263专项行动计划相符性分析

根据《“两减六治三提升”专项行动方案》，本项目从事砖瓦、石材等建筑材料制造，不属于化工、印染、电镀等行业；本项目无工业废水排放，厂区抑尘用水损耗后添补，清洗废水和喷淋废水经沉淀池沉淀后，上层清液循环回用于清洗工序和喷淋降尘使用，沉淀后的污泥经压滤后外售综合利用。生活污水由张家港市大新污水处理有限公司处理达标后排放，不直接外排，符合太湖水环境治理的要求。因此本项目符合《“两减六治三提升”专项行动方案》的要求。

6、与生态红线区域保护规划的相符性

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）与《张家港市生态红线区域保护规划》（张政发[2015]81号），本项目不在保护区范围内，与规划相符。

7、与“三线一单”相符性分析

8、

表9-1 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析
生态保护红线	本项目位于张家港市大新镇大新村，距项目最近的生态红线区为张家港市国家级生态公益林、长江张家港三水厂饮用水水源保护区，本项目不在其管控区范围内。
资源利用上线	本项目利用现有厂房，不新增土地，在营运过程中会消耗一定量的电、水等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。
环境质量底线	资源利用上线环境质量底线 本项目所在地的环境质量较好，能满足功能区划要求。项目排放的废水、废气及固废均较少，对环境质量的影响较小。本项目的建设不触及区域的环境质量底线。
环境准入负面清单	本项目所不属于环境准入负面清单中的产业。

8、环境质量现状

根据张家港市环境监测站监测资料，本项目的纳污河流长江相应地段中各水质指标均达到了《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水质标准；根据江苏华夏检验股份有限公司监测资料，区域环境噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类声环境功能区要求。

项目所在地项目选取2019年作为评价基准年，根据2019年《张家港市环境质量状况公报》，张家港市城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物和一氧化碳均达标，臭氧和细颗粒物未达标，因此判定为非达标区。为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以“到2020年，二氧化硫（SO_2）、氮氧化物（NOx）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比2015年下降20%以上；确保PM2.5浓度比2015年下降25%以上，力争达到39微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到75%；确保重度及以上污染天数比率比2015年下降25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标”为近期目标；以“力争到2024年，苏州市PM2.5浓度达到35μg/m^{3}左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧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%”，2024年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染染料使用监管）；2）调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制SO_2、NOx、和烟粉尘排放，强化VOCs污染专项治理）；4）加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；5）严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘污染控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；6）加强服务业和生活污染防治（全面开展汽修行业VOCs治理，推进建筑装饰、道路施工VOCs综合治理，加强餐饮油烟排放控制）；7）推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放）；8）加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

9、达标排放

由工程分析可知，本项目针对污染物排放特点，采取了较有效的污染防治措施，各类污染物均能达标排放：

（1）废水：本项目无工业废水排放，厂区抑尘用水损耗后添补，清洗废水和喷淋废水经沉淀池沉淀后，上层清液循环回用于清洗工序和喷淋降尘使用，沉淀后的污泥经压滤后外售综合利用；生活污水排放量288t/a，经化粪池预处理后接管至张家港市大新污水处理有限公司集中处理，排放量小，成分简单，处理达标后尾水排入长江。

（2）废气：本项目废气主要为分选过程产生的粉尘。本项目无组织粉尘排放达到《大

气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2相应标准限值，不会对大气产生明显影响。

此外，本项目全线采用湿法工艺。项目方定期对室内堆场进行洒水，以保证其湿度，保证不易起尘。传输带输送的为湿料，故输送过程不易起尘，可忽略不计。

本项目原料置于室内堆场，成品生产后外售运输，不堆放在生产车间，不涉及室外堆场，故不考虑室外扬尘。

本项目厂区内路面硬化，同时项目方及时对道路及室内堆场进行洒水降尘及清扫；另外进出车辆进行清洗，车辆运输过程限制车速和装载量，并在车顶加盖篷布。采取以上措施后，运输过程产生的粉尘较少，忽略不计。

另需从本项目厂界向外设置 50m 卫生防护距离，目前本项目该范围内没有敏感保护目标，满足卫生防护距离的设置要求。按照规定今后在该卫生防护距离内也不得建设居民区、学校以及医院等环境敏感点。

（3）噪声：本项目噪声源经加强日常管理，合理布局车间、车间厂房隔声、高噪声设备采取隔声减振措施后，厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准排放。

（4）固废：本项目各类固废分类收集，分类处置，零排放。

表 9-2　本项目污染物“三本帐”汇总表

类别	总量控制指标	本项目产生量（t/a）	本项目削减量（t/a）	污水厂接管量（t/a）	排入外环境量（t/a）
生活污水	水量	288	0	288	288
	COD	0.1152	0	0.1152	0.0173
	NH_3-H	0.0058	0	0.0058	0.0014
	TP	0.0004	0	0.0004	0.0001
	SS	0.0576	0.0288	0.0288	0.0144
	TN	0.0086	0	0.0086	0.0035

类别	总量控制指标		产生量（t/a）	削减量（t/a）	排放量（t/a）
废气	无组织	颗粒物	50.02	49.52	0.50
固废	一般工业固废	污泥	187.5	187.5	0
	生活垃圾	生活垃圾	3.6	3.6	0

10、本项目建成后对环境的影响

在保证落实本报告提出的污染防治措施与主体工程同步实施并加强管理的情况下，项目投入营运后，产生的废水、废气、噪声和固废可确保得到有效治理，做到达标排放。经

预测，营运期不会对周围环境产生不良影响。

11、清洁生产

本项目以电为能源，产品不会对环境产生污染；本项目产生的各类污染物均能稳定达标排放，不会对环境造成二次污染。因此，本项目基本符合清洁生产的要求。

12、总量控制

（1）水污染物：本项目无工业废水排放，厂区抑尘用水损耗后添补，清洗废水和喷淋废水经沉淀池沉淀后，上层清液循环回用于清洗工序和喷淋降尘使用，沉淀后的污泥经压滤后外售综合利用。生活污水排放量288t/a，污染物总量控制因子为COD、NH_3-N、TP、TN，考核因子为SS，接管量作为验收时的考核量，最终排放量已纳入张家港市大新污水处理有限公司批复总量中。

（2）废气：本项目无组织排放颗粒物0.50t/a，无组织废气不申请总量。

（3）固废：本项目产生的固体废弃物经过妥善处理和处置，零排放。

综上所述，通过对项目地所在环境现状调查，本项目选址是可行的。建设单位在严格执行主体工程和环保设施同时设计、同时施工、同时投产的"三同时"制度，落实本报告表中提出的污染控制对策要求，严格遵守张家港市环保局核定给予的总量指标规模，强化环境管理，使项目的运行管理满足环境保护规定要求的情况下，本项目从环保角度来说是可行的。

建议

1. 项目必须经"三同时"验收合格后，方可正式投入生产。"三同时"验收一览表见表 9-3。

2. 加强环境监测工作，定期对外排的废水、废气、噪声等进行监测，确保达标排放。

3. 加强管理，进一步提高公司员工的环境意识，倡导清洁生产，并加强各种原料的储存、运送管理，制定严格的规章制度。

4. 各排污口应按《江苏省排污口设置及规范管理办法》［苏环控（97）122 号］要求建设。

表 9-3 建设项目"三同时"验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果、执行标准	环保投资（万元）	完成时间
废气	分选	粉尘	经湿法工艺和喷淋装置降尘处理后，无组织排放，加强车间通风	达标排放	44	与主体工程同时设计同时施工，本项目建成时同时投入运行
	厂区道路	粉尘	定期清扫、洒水			
	堆场	粉尘	原料置于室内堆场，成品生产后外售运输，不堆放在生产车间；减少堆放面积；覆盖防尘布；及时对室内堆场进行洒水控尘			
废水	生活污水	COD NH_3-N TP SS TN	经化粪池处理后接管至张家港市大新污水处理有限公司处理	达标排放	2	
噪声	生产设备	噪声	隔声、减震措施	达 GB12348-2008 相应标准	3	
	公辅设备					
固废	一般工业固废		综合利用或处置	"零"排放，不产生二次污染	1	
	生活垃圾		环卫清运			
绿化、绿色建筑			加强绿化、盆景	/	/	
环境管理（机构、监测能力等）			/	/	/	
清污分流、排污口规范化设置			/	/	/	
卫生防护距离设置			本项目厂界向外设置 50m 卫生防护距离		/	
总量平衡具体方案			/		/	
总计			/		50	

注　　释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1　项目地理位置图

附图 2　项目周边环境状况图

附图 3　建设项目平面布置图

附图 4　大新镇镇区控制性详细规划图

附图 5　张家港市生态红线图

附图 6　项目周边 2.5km 大气环境主要保护目标图

附件一　备案证

附件二　厂房租赁协议及土地证

附件三　噪声监测报告

附件四　建设项目环境保护审批基础信息表

附件五　建设项目大气环境影响评价自查表

附件六　地表水环境影响评价自查表

附件七　环评合同

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价

2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3. 生态环境影响专项评价

4. 声影响专项评价

5. 土壤影响专项评价

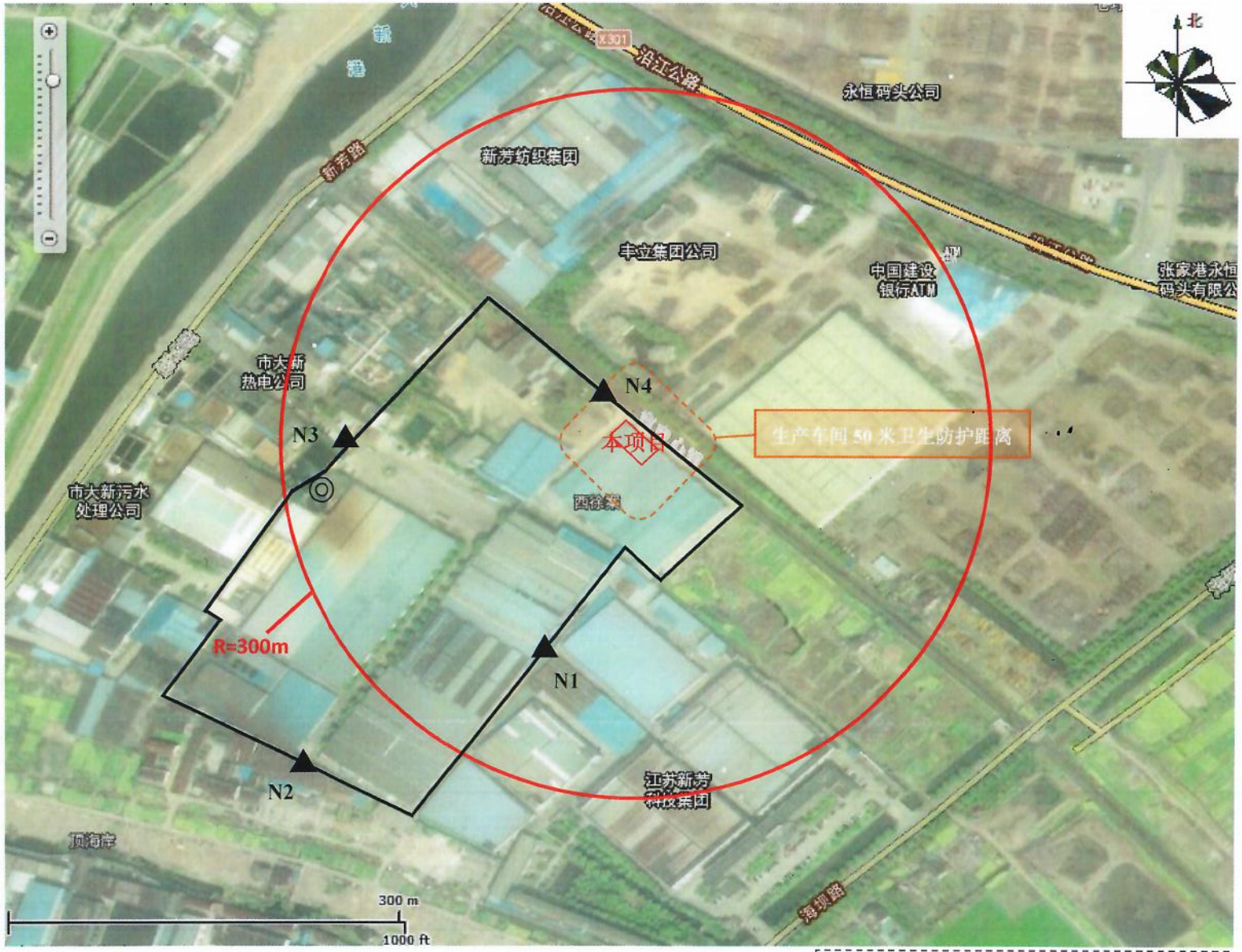
6. 固体废弃物影响专项评价

7. 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

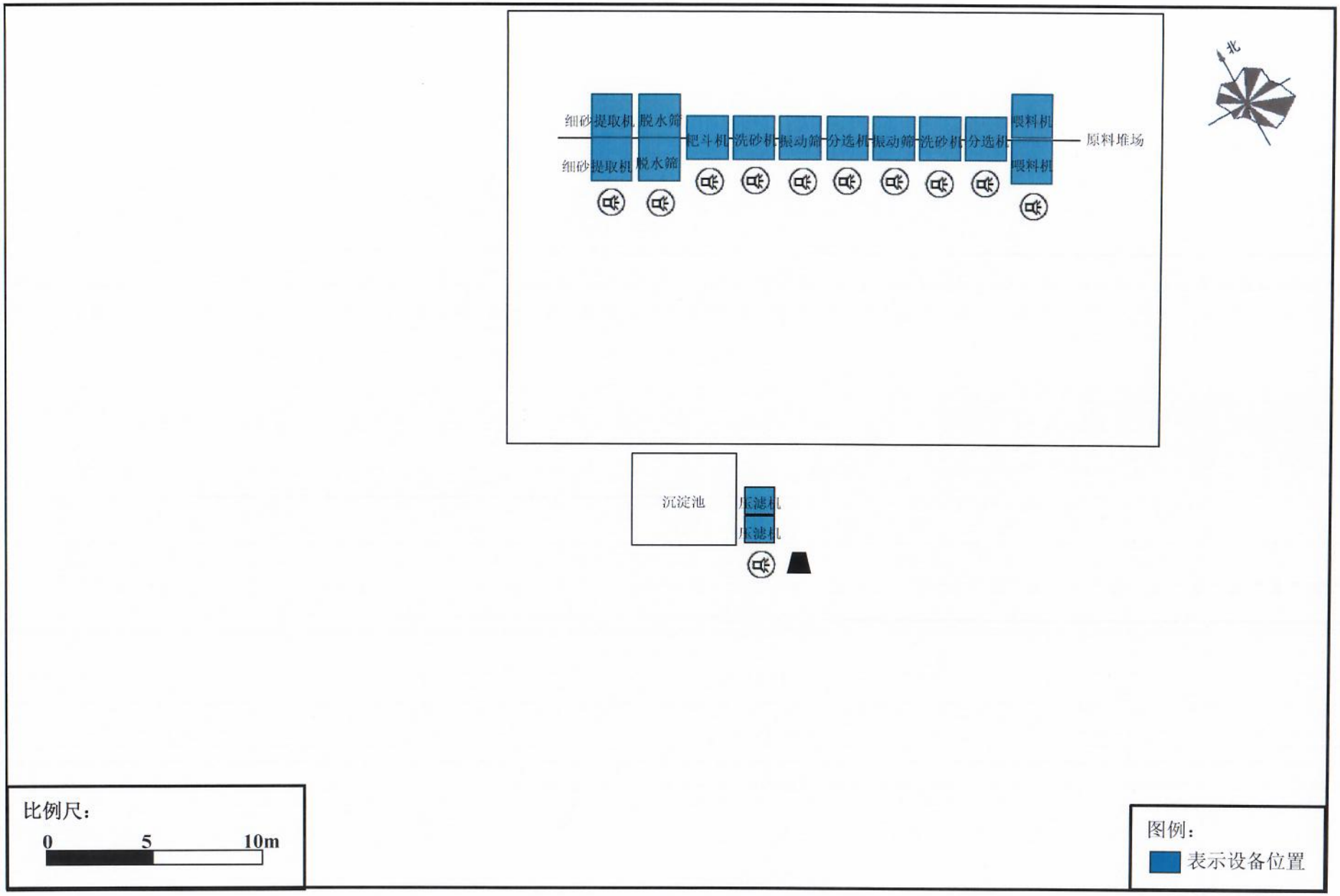
本项目所在位置
张家港第三水厂取水口
张家港第四水厂取水口
长
江
N
双山
港区
张家港保税区
德积
大新
三兴
锦丰
晨阳
合兴
乐余
南沙
后塍
泗港
东莱
南丰
兆丰
四一农场
常阴沙农场
张家港市
鹿苑
乘航
塘市
塘桥
妙桥
东沙
西张
凤凰
港口
江
阴
市
常
熟
市
204
江
苏
省
南京市
张家港
比 例 尺
水源保护区
0 2 4 6 8 km

附图 1　项目地理位置图

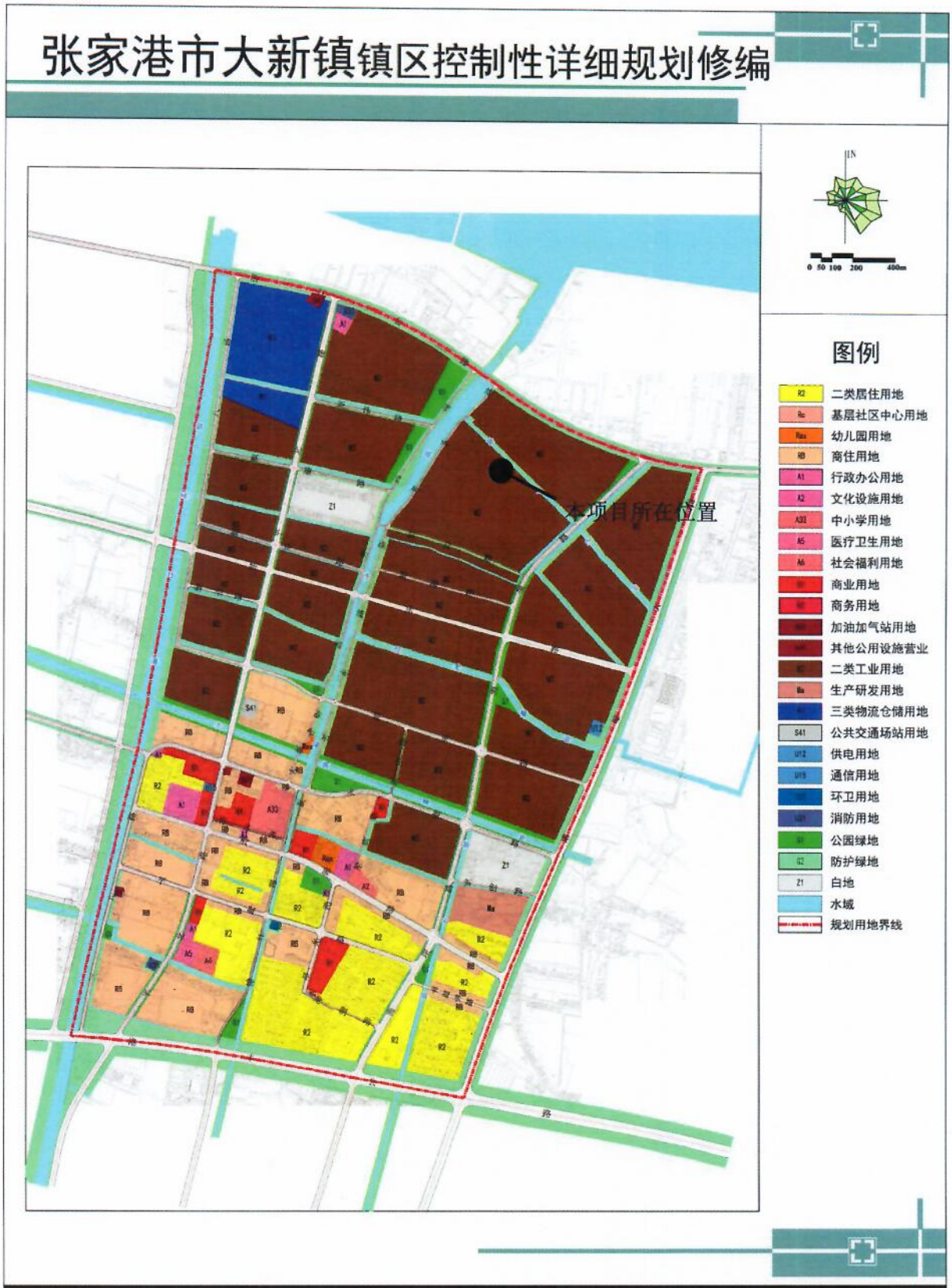


附图 2　项目周边环境状况图

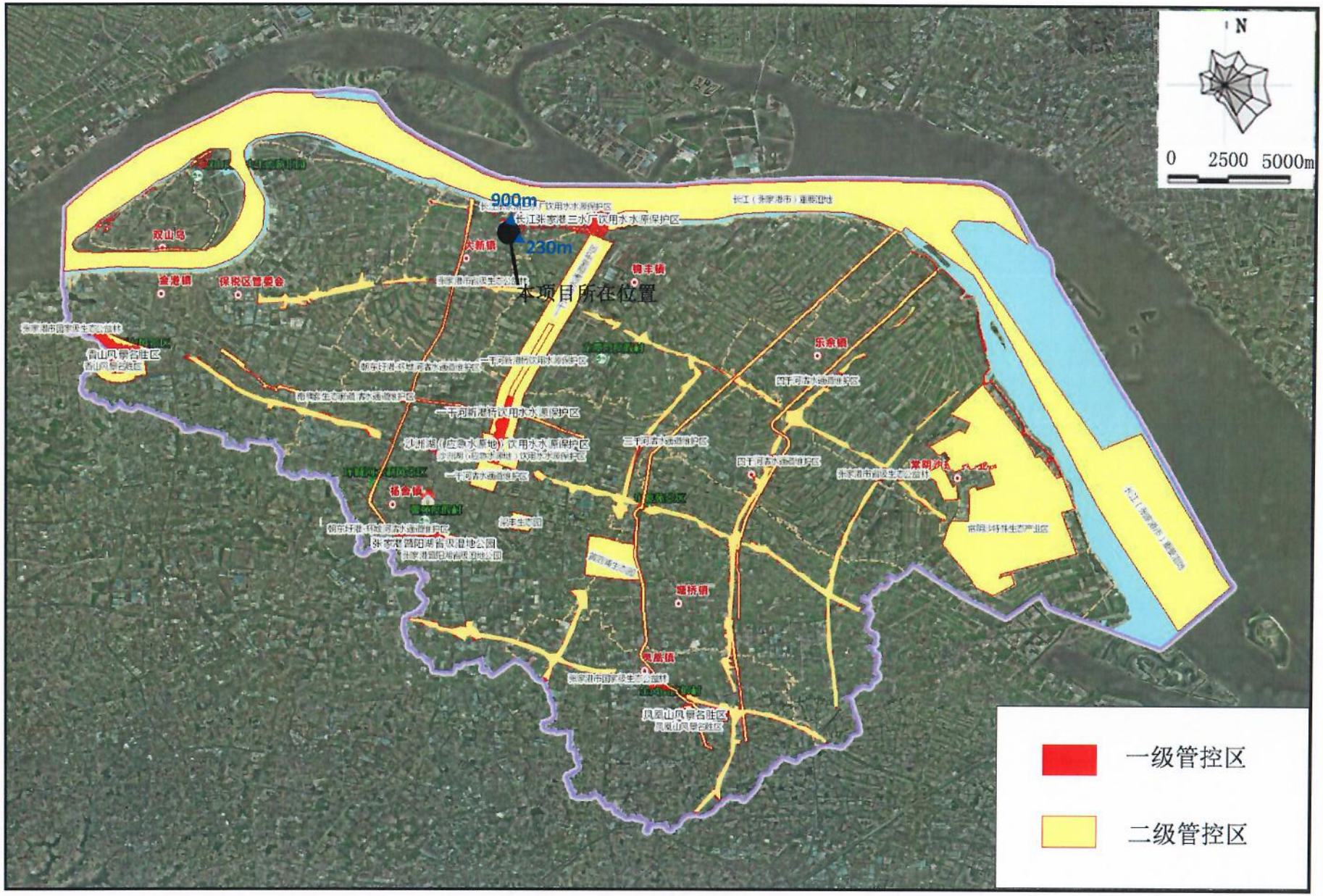
图例：▲表示噪声监测点位
表示卫生防护距离包络线
◎表示生活污水接管口



附图 3　建设项目平面布置图



附图 4　大新镇镇区控制性详细规划图



附图 5　张家港市生态红线图

附图6 项目周边2.5km大气环境主要保护目标图