# 建设项目环境影响报告表

项目名称: 昆山求正工程质量检测有限公司 新建项目建设单位(盖章): 昆山求正工程质量检测有限公司

编制日期: 2018年5月 江苏省环境保护厅制

## 《建设项目环境影响报告表编制》说明

《建设项目环境影响报告表编制》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

- 1.项目名称——指项目立项批复时的名称,应不超过 30 个字(两个 英文字段作一个汉字)。
- 2.建设地点——指项目所在地详细地址,公路、铁路应填写起止地点。
  - 3.行业类别——按国标填写。
  - 4.总投资——指项目投资总额。
- 5.主要环境保护目标——指项目周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等,应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
- 6.结论和建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论,确定污染防治措施的有效性,说明本项目对环境的影响,给出建设项目环境可行性的明确结论,同时提出减少环境影响的其它建议。
- 7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见,无主管部门项目, 可不填。
  - 8.审批意见——由负责批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 一、建设项目基本情况

· 2277=1110						
昆山求正工程质量检测有限公司 新建项目						
	昆	山求正	工程质量检测	有限公司	ij	
石广	平		联系人		王ダ	<b>七生</b>
	昆	山市张	:浦镇鑫阳路 18	3号9幢	į	
134051318	385	传真		邮政组	编码	215300
	昆	山市张	:浦镇鑫阳路 18	3号9幢	į	
			批准文号			
新	建		行业类别 代码	检测服务 M7452		
250	2560		绿化面积 (m²)			-
400 其中: 环保 投资(万元)		5	占比例% 0.83		0.83	
		预期投产品	3期			
	石广 134051318  新 25	日 石广平 日 13405131885 日  新建 2560 其中:	昆山求正   石广平   昆山市张   13405131885 传真   昆山市张      新建   2560   其中: 环保	昆山求正工程质量检测不	展山求正工程质量检测有限公司   石广平 联系人   昆山市张浦镇鑫阳路 18 号 9 幢   13405131885 传真  邮政   昆山市张浦镇鑫阳路 18 号 9 幢    批准文号   新建 行业类别 代码 大码   2560 绿化面积 (m²)   400 其中: 环保 5 占比	展山求正工程质量检测有限公司   石广平 联系人 王芳   昆山市张浦镇鑫阳路 18 号 9 幢   13405131885 传真  邮政编码   昆山市张浦镇鑫阳路 18 号 9 幢    批准文号    新建 行业类别 代码 《保化面积 (m²) 检测服务   2560 集中: 环保 投资(万元) 5 占比例%

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)主要生产设备见后页表 1-1。

## 水及能源消耗

名称	消耗量	名称	消耗量
水(吨/年)	905	燃油(吨/年)	
电(千瓦时/年)	30万	燃气(标立方米/年)	
燃煤(吨/年)		其它	

## 废水 (工业废水、生活污水√) 排水量及排放去向

本项目厂区执行雨污分流,污水管网已与市政污水管网对接。本项目无生产 废水产生及排放,生活污水 720t/a 经污水管道接入张浦镇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/T1072-2007) 表 2 标准(其中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准)后排入吴淞江。

## 放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

无

	表 1-1 项目主要生产设备一览表					
序号	设备名称	型号	数量(台)	备注		
1	测厚仪	_	7	_		
2	摆式摩擦系数测定仪	_	1	_		
3	击实仪	_	4	_		
4	测氡仪	_	2	_		
5	回弹仪		7	_		
6	插头插座(开关)寿命试验机	_	1	_		
7	超声波清洗器		1	_		
8	超声波探伤仪		1	_		
9	承载比仪	_	1	_		
10	穿孔萃取仪	_	1			
11	垂直渗透仪		1	_		
12	搅拌机	_	9	_		
13	大气采样仪	_	4	_		
14	电动勃氏透气比表面积仪	_	1	_		
15	电动防水卷材不透水仪	_	1	_		
16	电动试压泵	_	1	_		
17	电缆垂直燃烧试验机	_	1	_		
18	电缆截面投影仪		1	_		
19	电脑沥青测定仪	_	3	_		
20	电脑数显打印拉力试验机	_	1	_		
21	干燥箱	_	13	_		
22	万能试验机	_	8	_		
23	电源负载控制柜	_	1	_		
24	多功能拔出力试验机		1	_		
25	多功能声级计	_	1	_		
26	破碎机		2			
27	反复弯曲试验机	_	4	_		
28	反射率测定仪	_	1	_		
29	防触电回路装置	_	1	_		
30	防水卷材冲片机		1	_		
31	非金属板厚度测试仪		1	_		
32	非金属超声检测仪		1	_		
33	分光光度计		2	_		
34	高精度连接强度检测仪		1	_		
35	高强螺栓轴力扭矩符合检测试 验机	_	1	_		
36	隔板式洛杉矶磨耗试验机		1	<del></del>		
37	管材耐压试验机		1			

38	贯入式砂浆强度检测仪		2	
39	混凝土贯入阻力仪		1	
40	混凝土含气量测定仪		2	
41	混凝土抗渗仪		10	
42	混凝土维勃稠度仪		1	
43	混凝土芯样切割机		1	
44	混凝土震动台		2	
45	混凝土钻孔机	_	2	
46	激光测距仪	_	1	
47	简支梁冲击试验机		2	
48	建材制品燃烧试验装置		3	
49	建筑玻璃半球辐射率检测仪		1	
	建筑玻璃可见光透射比遮阳系			
50	数检定系统		1	
51	建筑材料氧指数试验装置	_	1	_
52	建筑门窗动风压现场检测仪	_	1	_
53	建筑墙体传热系数检测设备	_	3	_
54	建筑涂料耐洗刷仪	_	1	_
55	溅射薄膜压力传感器	_	3	_
56	电阻测试仪	_	2	_
57	静力载荷测试仪	_	5	_
58	卷材低温柔度测试仪	_	1	_
59	空气压缩机	_	2	_
60	硬度计	_	5	_
61	立式砂浆收缩膨胀仪	_	1	_
62	沥青脆点仪	_	1	_
63	沥青混合料快速分离机	_	1	
64	沥青路面渗水试验仪	_	1	
65	沥青燃闪点仪	_	1	_
66	柳钉/隔热材料粘结强度检测仪	_	1	
67	落锤冲击试验机	_	2	
68	氯离子分析仪	_	1	_
69	马歇尔稳定度仪		1	_
70	锚杆拉力计	_	2	_
71	锚杆综合参数测定仪		2	
72	门窗物理性能检测设备	_	1	_
73	耐沾污性冲洗装置		1	
74	腻子柔韧性测定仪		1	
75	平板导热系数测定仪		2	
76	铺地材料燃烧试验装置	_	1	_

77	气相色谱仪	_	3	_
78	切砖器	_	1	_
79	球压耐热试验装置	_	1	_
80	全自动建材放射性检测仪	_	1	_
81	砂浆稠度仪	_	2	_
82	砂浆分层度仪	_	1	_
83	砂浆渗透仪	_	3	_
84	钻孔取芯机	_	2	_
85	双通道信号分析仪	_	1	_
86	水分滴定仪	_	1	_
87	水泥胶砂流动测定仪	_	1	_
88	水泥强度试验机	_	1	_
89	水泥维卡仪	_	1	_
90	水平垂直燃烧测定仪	_	1	_
91	塑料管冲击试验机	_	3	_
92	碳化深度测量仪	_	4	_
93	涂料耐洗刷测定仪	_	1	_
94	维护结构传热系数检测装置	_	1	_
95	位移传感器	_	20	_
96	卧式混凝土收缩膨胀仪	_	1	_
97	细集料棱角性测定仪	_	1	_
98	线棒涂布器	_	3	_
99	冲击试验机	_	3	_
100	液压钻机	_	1	_
101	一体式钢筋扫描仪	_	1	_
102	油压传感器	_	3	_
103	原位压力机	_	1	
104	震击式标准振筛机	_	1	
105	智能式门窗角强度试验机	_	1	_
106	智能沥青延伸度测定仪	_	1	

## 工程内容及规模: (不够时可附另页)

## 1、项目由来

现因市场发展需要,昆山求正工程质量检测有限公司(内资)拟投资 600 万元,于昆山市张浦镇鑫阳路 18 号 9 幢租赁昆山市隆盛纺织制品厂的标准厂房从事生产经营活动,租赁厂房建筑面积 2560m²,经营范围:建筑工程结构检测鉴定,建筑材料、构件制品的质量检测,建筑工程安全性鉴定,桩基及地基工程质量检测,民用建筑工程室内环境污染检测,市政交通工程质量检测,塔式起重机的安全检测。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。年检测建筑材料及构件制品 43000 件。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护分类管理目录》(国家环境保护部第 44 号令)的有关要求,本项目需要编制环境影响报告表。昆山求正工程质量检测有限公司委托福州闽涵环保工程有限公司编制《建设项目环境影响报告表》,福州闽涵环保工程有限公司接受委托后即组织进行现场勘查、相关资料收集及其他相关工作,最终完成本报告的编制。

## 2、项目概况

- ①项目名称: 昆山求正工程质量检测有限公司新建项目
- ②建设单位: 昆山求正工程质量检测有限公司
- ③建设地点: 昆山市张浦镇鑫阳路 18 号 9 幢
- ④建设性质:新建
- ⑤经营范围:建筑工程结构检测鉴定,建筑材料、构件制品的质量检测,建筑工程安全性鉴定,桩基及地基工程质量检测,民用建筑工程室内环境污染检测,市政交通工程质量检测,塔式起重机的安全检测。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。
- ⑥总投资和环保投资情况:本项目总投资 600 万元,其中环保投资 5 万元,占总投资的 0.83%。

## 3、建设项目产品(含副产品)方案

主要产品及产量见表 1-2。

表 1-2 主要产品及产量

序号	工程名称	产品、规格指标	设计能力(/a)	年运行时数
1	生产车间	建筑材料及构件制品	43000 件	2400h

## 4、项目公用工程及辅助工程内容

表 1-3 公用及辅助工程一览表

类别		建设名称	设计能力	备注
贮运 工程	原材料、产品(一般性 物品,非危险化学品)		依托生产车间	汽车运输
		给水	905t/a	由市政自来水管网直接供给
		排水	720t/a	雨污分流、排入市政污水管网
		供电	30万kWh/a	市政电网
	绿化			
公用	生活污水		纳入张浦镇污水处理厂 处理	达标排放
工程	废气	粉尘	加强室内通风	达标排放
		噪声	厂房隔声、减振	达标排放
	田座	生活垃圾	2 个垃圾箱	环卫部门统一收集处理
固废	回废	边角料	2m <sup>2</sup> 堆场	专业单位回收处理

## 5、环保投资

项目环保投资 5 万元, 占总投资的 0.83%, 具体环保投资情况见表 1-4。

环保投资 序号 污染源 环保设施名称 处理效果 (万元) 依托昆山市隆盛纺织制品厂原有污水 废水 达标排放 1 管网、阀门等 废气 排风扇等 达标排放 0.5 2 3 噪声 隔声、减振 0.5 达标排放 零排放 4 固废 固废分类收集 4 合计 5

表 1-4 项目环保投资一览表

## 6、项目选址及平面布置

项目周边环境关系见附图 2,项目地址为昆山市张浦镇鑫阳路 18 号 9 幢,位 于昆山市隆盛纺织制品厂的厂区内。本项目北侧为江苏长顺建设集团有限公司, 东侧为顾仙江,南侧为昆山市隆盛纺织制品厂厂房,西侧为厂房。项目周围环境 敏感点为西南侧 160m 民房。

本项目租赁昆山市隆盛纺织制品厂的闲置厂房从事生产经营活动,租赁面积 2560m²,具体情况详见厂区平面布置图(附图3)。

## 7、产业政策

本项目未被列入《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修正)中限制和淘汰类项目,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》(2015年本,苏政办发〔2015〕118号)中限制、淘汰类项目,不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》部分条目的通知(苏经信产业[2013]183号)中规定的淘汰类、限制类,不属于《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》中所列禁止、限制和淘汰类项目,亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业,根据《促进产业结构调整暂行规定》(国发〔2005〕40号),本项目属于允许类项目,因此,本项目符合国家和地方产业政策。

## 8、生产制度和项目定员

本项目预计员工人数为 30 人,项目年生产 300 天,一班制工作,每班工作 8 小时,年运营时间 2400 小时。厂区不提供住宿,食物外包。

## 9、规划相容性

本项目位于昆山市张浦镇鑫阳路 18 号 9 幢,房产证用途为厂房,随着昆山张浦镇远期总体规划的调整,该区域规划用途已调整为非工业用地;但土地用途根据规划调整的具体实施尚有一个过程,考虑到实际情况,避免厂房由于闲置而浪费土地资源,同时承租企业昆山求正工程质量检测有限公司承诺严格按照环保部门的要求进行生产,并无条件配合政府部门的搬迁。因此,张浦镇人民政府同意昆山求正工程质量检测有限公司租用昆山市隆盛纺织制品厂位于昆山市张浦镇鑫阳路 18 号 9 幢进行生产(见附件:张浦镇人民政府规划用地说明、企业承诺书)。项目周边无风景名胜区、自然保护区、文物保护单位、饮用水源地等环境敏感保护目标。张浦镇规划详见附图 4。

#### 10、与太湖流域管理要求相符性

根据《太湖流域管理条例(2011)》中第四章水污染防治第三十四条规定: 太湖流域县级以上地方人民政府应当合理规划建设公共污水管网和污水集中处理 设施,实现雨水、污水分流。自本条例施行之日起 5 年内,太湖流域县级以上地 方人民政府所在城镇和重点建制镇的生活污水应当全部纳入公共污水管网并经污 水集中处理设施处理。

《江苏省太湖水污染防治条例》第四十五条规定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

他排放含氮、磷等污染水体的企业和项目;(二)销售、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弃物;(四)在水体清洗装贮过油类或者有毒 有害污染物的车辆、船舶和容器等;(五)使用农药等有毒物毒杀水生生物;(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾;(七)围湖造田;(八)违法开山采石或 者破坏林木、植被、水生生物的活动;(九)法律、法规禁止的其他行为。

本项目的建设均符合上述管理要求。

## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

新建项目, 无原有污染情况。

所租用的厂房未出租给医药、化工、电子等大型污染企业,无土壤残留等污染问题。

因此,没有与本项目有关的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

1.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):

#### 1.1 地理位置

昆山位于东经 120°48′21″—121°09′04″、北纬 31°06′34″—31°32′36″,处于江苏省东南部、上海与苏州之间,是江苏的"东大门",浦东的"连接站"。北至东北与常熟、太仓两市相连,南至东南与上海嘉定、青浦两区接壤,西与吴江、苏州交界。东西最大直线距离 33 公里,南北 48 公里,总面积 921.3 平方公里,其中水域面积占 23.1%。312 国道、沪宁铁路、沪宁高速公路穿越昆山境内。

项目位于昆山市张浦镇鑫阳路 18 号 9 幢, 具体情况见附图 1。

## 1.2 地形地貌

昆山属长江三角洲太湖平原,境内河网密布,地势平坦,自西南向东北略呈倾斜,自然坡度较小。地面高程多在 2.8~3.7m 之间(基准面: 吴淞零点),部分高地达 5~6m,平均为 3.4m。北部为低洼圩区,中部为半高田地区,南部为濒湖高田地区。

本项目所处区域为半高田地区。

#### 1.3 地质

昆山属长江三角洲太湖平原,地势平坦,自西南向东北略呈倾斜,自然坡度较小,地面高程多在 2.8-3.7m(吴淞高程)。境内北部为低洼圩区,中部为半高田地区,南部为滨湖高田地区。地表土层为黄褐色亚粘土,土层厚度约为 1.0m。第二层为灰褐色粉质粘土,土层厚度约为 4.0m。

从地质上讲,该区域位于新华夏系第二巨隆起带与秦岭东西向复杂构造带东延的复部位,属元古代形成的华夏地台,地表为新生代第四纪的松散沉积层。

根据"中国地震裂度区划图(1990)"及国家地震局、建设部地震办(1992) 160号文,昆山市地震烈度值为VI度。

#### 1.4 水文

昆山全境河流总长 1056.32km,其中主要干支河流 62 条,长 457.51 km;湖 泊 41 个,水面 10 余万亩。年均降水量 1074mm;年地表水中河湖蓄水 6.9 亿  $m^3$ , 承泄太湖来水 51.3 亿  $m^3$ ,引入长江水 2.5 亿  $m^3$ ;年地下水开采量约 0.95 亿  $m^3$ 。

吴淞江: 5 级航道,通航能力 300t。是太湖与黄浦江的主要联系水道之一,

源于吴江市瓜泾口,汇入上海市黄浦江,全长 125km,其中江苏境内长度为 72km,上海境内长度为 53km,河口多年平均泄流量约 10m/s。吴淞江河面宽阔,一般在 100~200m 左右,最宽处可达 500m 以上。吴淞江下游段受黄浦江潮汐影响,水文条件复杂。河口处潮差在 2m 左右,沿河向上游潮差逐渐减小,涨潮历时渐短,落潮历时渐长,至昆山段仅稍有水位的涨落,基本无涨潮流的存在。吴淞江水流速度很小,一般仅为 0.1m/s 左右或更小。同时,吴淞江为本项目所在区域内生活污水处理(由张浦镇污水处理厂处理)后的纳污河道,吴淞江水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中**W**类标准。

## 1.5 水文地质条件

昆山市基岩埋藏一般较深,第四系松散地层发育,因此区内地下水类型主要为松散岩类孔隙水,并具有多尾分布规律。根据区内地下水埋藏及赋存条件、水力性质及化学特征等可将本区地下水含水层分为:潜水、微承压水、I承压水、II承压水及 III承压水五个含水层组。

## 1)潜水

潜水含水层在区内分布较广,底板埋藏 10m 左右,以第四系全新纺(Q4) 亚粘土为主,局部夹粉砂和亚砂土。本层为区内民井开采层位,由于该层水埋藏 浅,与大气降水、地表水间关系密切,水质遭受面状污染比较严重,不宜作生活 饮用水水源。

## 2微承压水

微承压含水层分布较广,仅局部缺失,由第四系上更新统粉砂、粉细砂组成。 顶板埋深 5-15m,局部可大于 15m,厚度一般 7-12m,由于岩性较细,且不同程度 含有泥质成份,透水性较差,单井涌水量一般在 100 m³/d 左右,该启水层与上部 潜水含水层直接接触,水力联系比较密切。其水质比较复杂,一般为微咸水,矿 化度 1.5-200g/L,局部湖边地段为淡水层,水质为重碳酸氯化物水。

#### I承压水

第 I 承压含水层由第四系上更新统 (Q3) 不同成因形成的多层松散砂层组成。主要埋藏于 30-100m 之间,一般具有 2-3 层粉细砂、中细砂,局部含砾中粗砂。 60m 以下为夹层状粉细砂,而 60-100m 深度范围内,普通分布较厚的中细砂,为埋藏型古沙洲砂体,是该层组中的主要富水层,其厚度一般 30-45m,偏东部的新镇~昆山化肥厂~张浦~千灯~花桥~蓬朗一带厚度大于 45m。单井涌水量一般

大于 2000 m³/d,最大可达 3000 m³/d 以上,仅南部成茂附近及中部的周市~昆山城西~姜巷一带,厚度相对较薄,20~35m之间,单井涌水量 1000~2000 m³/d。该层水质变化较大,大致以书塔~施条~陆家~天富庵一线为界,界限以北,矿化度一般 1.00~1.60g/L,为 C1•HCO3-Na•Ca 型为主的微咸水,玉山镇北部局部范围内还可见矿化度达 5.15g/L 的 C1-Na 型半咸水,而界线以南,矿化度小于1g/1HCO3-Ca•Na 型为主的淡水。

## II承压水

第II承压含水层以第四系中更新统(Q2)长江古河道沉积的细砂、中细砂、含栎中粗砂组成,砂层顶板深一般 100~130m,顶板埋深由南西往北东向略微变深,底板埋深在 140~170m。含水层厚度受古河道发育规律控制,呈宽条带展布,但因玉山有基岩隆起,推测古河道主泓线分南北二条经过昆山市域,其一由巴城往东,规模相对小一结,古河床部位含水砂层厚 30m 左右,另一侧展布在南部甪直~张浦~秆灯一线,古河床部位砂层沉积厚 30~45m,有由西往东变大规律。二支道绕过马鞍山基岩山体后在兵希以东又有汇合趋势。在古河床分布宽带内,为II承压含水层富水区,单井涌水量大于 2000m³/d,最大可达 3000m³/d。在古河床两侧都存在砂层变菁变细的边滩区,在古牌镇以北边缘,昆山市区马鞍山山体周围以及南部成茂一带,皆为II承压含水不发育,甚至为基本缺损地区。II承压水水质普遍较好,矿化度 0.58~0.81g/L,为 HCO3(C1)-Ca•Na 型为主的淡水,其北部可能受上部 I 承压微咸水影响,矿化度相对略高一些。

## Ⅲ承压水

第Ⅲ承压含水层以第四系下更新统(Q1)的冲积相分布不稳定,岩性以细砂、含砾中细砂为主,有些地方缺失。顶板埋深一般 170~190m,厚度 5~15m,单井 涌水量 500m³/d,局部可达 1000m³/d,水质较好,矿化度小于 1g/L 为 HCO<sub>3</sub>-Ca•Na 和 HCO<sub>3</sub>-Na 型淡水。

#### ③地下水的补给

#### I浅层地下水补给

潜水、微承压水、I承压(上段)水可归为区内浅层地下水,浅层地下水的 补给以垂向入渗为主,主要补给项为大气降水入渗和回灌水回渗,地表水亦可季 节性发生补给作用。

## Ⅱ深层地下水补给

深层地下水由 I 承压(下段)、II、III承压水组成。由于埋藏较深,多在 50-80m 以下,上部有亚粘土为主的厚层隔水层,很难直接受大气降水补给,其补给项中主要中来自邻区域的侧向迳流补给及上部地下水在水头差驱使下通过弱含水层对深层水的越流补给。

## 1.6 气候

建设项目所在地位于长江流域,地处北回归线以北,属北亚热带南部季风气候区。季风明显,四季分明;冬冷夏热,春温多变,秋高气爽;雨热同季,降水充沛,光能充足,热量富裕;自然条件优越,气候资源丰富。年平均气温 15.5 度,极端最高气温 38.7 度(2003 年 8 月 1 日),极端最低气温-11.7 度(1977 年 1 月 31 日);年平均降水量 1097.1mm,年最多降水量 1522.4mm(1991 年),年最少降水量 667.1mm(1978 年);年平均降水日数 126.8 天,年最多降水日数 150 天(1977 年),年最少降水日数 96 天(1998 年);年平均日照时数 2085.9h,年平均无霜期 237 天,初霜期 11 月 15 日,终霜期 3 月 26 日,年平均风速 3.7m/s,秋冬季盛行东北风和西北风,春夏季盛行东南风。

## 1.7 植被与生物多样性

人工植被主要以栽培作物为主,主要作物是水稻、三麦、油菜,蔬菜主要有叶菜、果菜、茎菜、根菜和花菜等五大类几十个品种;经济作物主要有棉花、桑和茶等。林木类有竹、松、梅、桑等,观赏型树种日渐增多,以琼花为珍;野生药用植物有百余种,数并蒂莲为贵;野生动物品种繁多,其中阳澄湖大闸蟹驰名中外。目前,随着社会经济的发展,当地的生态环境已由农业生态向工业生态、城市生态逐步转化演变。

## 社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

## 2.1 昆山市社会经济概况

昆山市域面积 927.68 平方公里,常住人口 130.8 万,下辖 2 个国家级开发区、2 个省级开发区和 9 个镇。9 个镇为周庄镇、周市镇、锦溪镇、巴城镇、陆家镇、张浦镇、千灯镇、淀山湖镇、玉山镇; 2 个国家级开发区为昆山经济技术开发区、昆山高新区,2 个省级开发区为花桥国际商务区和旅游度假区。

昆山市是我国工农业经济最发达的县市之一,在全国综合经济实力百强县中名列前茅。经过多年的发展,昆山形成了纺织、轻工、机械、冶金、电子、化工、医药、食品、建材的功能门类较齐全、具有规模和相当水平的工业体系。近年来,昆山市对内对外开放日益扩大,市内有经国务院批准的国家级经济技术开发区和国家星火技术密集区,享受沿海开发区的优惠政策,并建立了配套小区和工业小区。

根据《2017年昆山市政府工作报告》,2016年我们根据市第十三次党代会和市委十二届十次全会的部署,深入践行"五大发展理念",围绕争当"强富美高"新江苏建设排头兵总目标,按照"五个牢牢把握"工作导向,认真落实市十六届人大第五次会议确定的各项目标任务,统筹抓好各方面工作,在接续奋斗中实现"十三五"发展良好开局。预计完成地区生产总值3160亿元,按可比价计算比上年增长7.5%;工业总产值9090亿元,增长1%;一般公共预算收入318.9亿元,增长12%;全社会固定资产投资758亿元,下降6.5%;社会消费品零售总额805亿元,增长13.6%;进出口总额715亿美元,下降14.3%;城乡居民人均可支配收入达54400元、28370元,分别增长7.6%、8.8%。蝉联中国综合实力百强县、最具投资潜力百强县"两个第一"。

现代农业稳步发展。全市实现农林牧渔业总产值52.37亿元,比上年增长6.5%。 巩固提升"四个十万亩"上图落地成果,推进实施农业园区基地建设,完成高标准 农田整治1.1万亩。成功举办2015海峡两岸(昆山)农产品展示展销会,助推农 产品电子商务发展。积极探索新型职业农民培育、农村新型合作农场经营模式。

工业效益稳步提升。全市实现工业总产值 9000.28 亿元,比上年增长 3.4%。 实现利税总额 580.49 亿元,增长 1.3%,其中,利润总额 407.99 亿元,增长 0.6%。 规模以上工业经济效益综合指数 229.72,比上年提升 3.24 个百分点。

建筑业发展趋稳。全市新报建工程面积959.16万平方米,比上年下降37.1%。

全市资质以上建筑企业实现建筑业总产值 261.04 亿元,下降 5.8%。

旅游业转型发展。坚持以质量效益为中心,以游客需求为导向,提升游客满意度为宗旨,持续扩大产业规模,稳步推进旅游业转型升级。全年接待海内外游客 1999.24 万人次,实现旅游收入 241.91 亿元,比上年分别增长 3.8%和 8.2%。

基础设施建设稳步推进。基本完成苏州市域轨道交通 S1 线昆山段、苏昆中环对接等项目前期规划。全市"十六横十二纵三环五高速十一互通"的框架路网基本形成。三级公交线网和多种运营模式得到逐步完善,2015 年,每万人拥有公共汽车 14.6 标台,中心城区核心区公共交通出行分担率达到 23.84%。公共自行车实现全市域"通借通还"。电力运行形势平稳。全社会用电量 200.5 亿千瓦时,比上年增长 3.2%。

生态环境质量持续改善。全市通过结合生态红线区域保护、阳澄湖生态优化行动、覆盖拉网式农村环境综合整治、市镇长环保目标及生态文明建设责任书等举措,实施生态文明建设和环境改善工程769项。疏拓浚河道91.4公里,整治黑臭河道10.7公里。推进48个重点村、52个特色村和27个一般村污水治理。全市饮用水源地水质达标率保持100%,三类以上地表水比例63.6%。实施大气污染防治重点项目276个,环境空气质量达标天数比例为71.5%,PM2.5浓度比上年下降7.8%,空气质量位居全省前列。

人口规模保持稳定。全市出生人口 9540 人, 出生率为 12.26‰; 死亡人口 4394 人, 死亡率为 5.65‰, 人口自然增长率为 6.61‰。年末全市户籍总人口 787031 人, 比上年末增加 17285 人; 年末外来暂住人口 127.2 万人。

#### 2.2 张浦镇经济概况

本项目位于张浦镇,张浦镇已初步形成以电子资讯、精密模具、新兴建材、精细化工、彩印制版等为主的支柱产业,成功形成了"甲鱼、西瓜、蘑菇、花卉苗木、传统水产、无公害粮油"六大农业特色产业,有效实现了农民增收。2007年,完成国内生产总值75.37亿元,全口径财政收入13.23亿元,农村居民人均纯收入12212元,连年被评为苏州市财政收入上台阶先进镇。张浦始终坚持科学发展之路,在注重经济建设的同时,张浦镇还投入大量资金抓环境等软实力建设,截止目前,张浦先后被评为:"江苏省新型示范小城镇"、"2004绿色江苏先进镇"、"全国环境优美乡镇"、"国家级卫生镇"、"全国小城镇建设示范镇"等称号。

本项目位于昆山市张浦污水处理厂服务范围内。该厂总规模为日处理污水 5 万 m³, 其中近期 2.5 万 m³/d 已投入运行,处理工艺采用 A2/O 氧化沟处理工艺。张浦镇污水厂位于南北公路以东,振新公路北侧,紧靠吴淞江南岸,总占地面积为 52.5 亩。污水厂的服务范围近期为张浦镇主镇区,最终服务范围包括张浦主镇区、南港、大市等片区。近期服务面积为 2.0~3.0 平方公里,服务人口 3.5 万; 远期服务面积 7.8~9.5 平方公里,服务人口 8.5 万人。目前管网已铺设到位,本项目生活污水可通过市政管网排入昆山市张浦污水处理厂统一处理达标后排放。本项目周边环境未发现属于保护的文物和古迹。

## 三、环境质量状况

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

## 1、水环境质量

项目生活污水经张浦镇污水处理厂处理后排入吴淞江,吴淞江水质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中**W**类标准。水环境质量现状引用《昆山福沃德机电科技有限公司新建项目》GST1703270138I中的监测数据,监测地点为W1张浦污水厂排口上游500m、W2张浦污水厂排口、W3张浦污水厂排口下游1000m,监测时间为2017年3月29日~31日。具体监测结果见表3-1。

断面	项目	$COD_{cr}$	TP	NH <sub>3</sub> -N	SS	pН
	最大值(mg/L)	27	0.261	2.22	19	7.30
W1 张浦污水	最小值(mg/L)	24	0.231	1.92	11	7.21
厂排口上游 500m	超标率(%)	0	0	100	0	0
	最大超标倍数	0	0	0.48	0	0
	最大值(mg/L)	32	0.373	3.34	25	7.38
W2张浦污水	最小值(mg/L)	29	0.329	2.46	12	7.31
厂排口	超标率(%)	66.7	100	100	0	0
	最大超标倍数	0.067	0.243	1.23	0	0
	最大值(mg/L)	22	0.28	2.29	20	7.27
W3 张浦污水	最小值(mg/L)	19	0.232	1.94	12	7.19
厂排口下游 1000m	超标率(%)	0	0	100	0	0
	最大超标倍数	0	0	0.53	0	0
杨	示准	30	0.3	1.5	60	6-9

表 3-1 水环境现状监测结果一览表

吴淞江的水质除总磷、氨氮、COD 出现超标外,其他监测因子均可以满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)**Ⅳ**类水质要求。

水体水质超标原因:主要是由于区域内部分区域内排水管网不完善,存在一定的生活污水未经处理直接排放的现象造成的。目前,区域内积极进行整治,对污水处理设施增加脱氮除磷深度处理工程,加强污水管线铺设,加大污水集中处理力度。在流域内综合整治落实以后,预计水质会得到一定的改善。

#### 2、大气环境质量

项目所在地空气质量现状调查引用《昆山卡斯特林金属制品有限公司新建项目》GST1706150454I中 2017年 06月 25日 $\sim$ 07月 02日对"G1牡丹苑"的现状监测数据进行评价。引用指标: SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>,引用监测地点位于项目地西北

方向距离 1.9 公里,具体监测结果见表 3-2。

表 3-2 区域内大气环境质量现状一览表

महार स्था	ारू अन्त	小时落		果	日均浓度监测结果			长体
监测 项目	监测   点	浓度范围 (mg/m³)	超标率 (%)	最大超 标倍数	浓度范围 (mg/m³)	超标率 (%)	最大超 标倍数	标准 (mg/m³)
$SO_2$		0.009~0.018	0	0				0.5
NO <sub>2</sub>	G1牡	0.031~0.064	0	0				0.2
PM <sub>10</sub>	丹苑				0.042~0.090	0	0	0.15

从表 3-2 中可以看出,区域环境空气监测因子均可以满足二级标准限值要求。

## 3、声环境质量

项目区域声环境现状委托江苏国森检测技术有限公司对厂界四周进行现场监测,监测时间为2018年3月15日,监测一天,昼间一次。具体监测结果见表3-3。

表 3-3 声环境现状监测结果一览表

		Tan [an (A) ] (B		
监测日期 	监测位置	Leq [dB (A)] (昼 间)	标准	
	N1 东侧厂界	55.7		
2018.03.15	N2 南侧厂界	56.6	GB3096-2008《声环境质 量标准》3 类区	
	N3 西侧厂界	57.5	重你在# 3 天色 昼间≤65 dB(A)	
	N4 北侧厂界	56.1		

从监测结果可以看出,项目厂界均满足 GB3096-2008《声环境质量标准》3 类区的限值要求。由此说明,项目区声环境良好。

## 主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

根据《江苏省生态红线区域保护规划》、《昆山市生态红线区域保护规划》, 昆山市生态红线区共有 16 处,本项目位于昆山市张浦镇鑫阳路 18 号 9 幢,不在 生态红线管控区内。本项目厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源,没有园 林古迹,也没有政府法令指定保护的名胜古迹。环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 项目环境保护目标一览表

环境	保护对象	规模	方位	与本项目 距离(m)	环境功能
大气	民房	五户	西南	约 160	达《环境空气质量标准》
环境		周边环境	<del>.</del> 竞		(GB3095-2012)二级标准
地表水	吴淞江	中河	北	约 3200	达《地表水环境质量标准》
环境	天作红	工机	40	£1 3200	(GB3838-2002) IV 类水体
	民房	五户	西南	约 160	达《声环境质量标准》
声环境	NIA	-11./	四円	\$3 TOO	(GB3096-2008) 2 类标准
广州院		厂界外 1	来		达《声环境质量标准》
		) 35751	八		(GB3096-2008) 3 类标准
生态红	本项目距最近的	<b>开太奸强</b> 促出	《昆山市生态红线区域保护		
土芯红		生态红线体が 约 3100m,7	规划》(昆政办发(2016)121		
幺	土芯公皿外	ار (۱۳۵۰ از ۱۳۵۰ از ۲	'1工 自 1工 [2]	压团制	号)

标

准

## 四、评价适用标准及总量控制指标

## 1、环境空气质量标准

SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、TSP 质量标准执行《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准,详见表 4-1。

表 4-1 《环境空气质量标准》标准 µg/m³

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
$SO_2$	年平均 日平均 1 小时平均	60 150 500	
$PM_{10}$	年平均 日平均	70 150	
PM <sub>2.5</sub>	年平均 日平均	35 75	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
NO <sub>2</sub>	年平均 日平均 1 小时平均	40 80 200	一级彻底
TSP	年平均 日平均	200 300	

## 2、地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水(环境)功能区划》及地方环保主管部门要求,纳污水体吴淞江水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准,见表 4-2。

表 4-2 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准 单位 mg/L

指标名称	标准值	指标名称	标准值			
化学需氧量	≤30	TN	≤1.5			
氨氮	≤1.5	$BOD_5$	≤6			
TP	≤0.3	рН	6-9(无量纲)			
SS	≤60	《地表水资源质量标准》SL63-94				

#### 3、声环境质量标准

项目所在区域厂界声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准,敏感点处执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准,具体标准见表4-3。

表 4-3 《声环境质量标准》(GB3096-2008)标准 等效声级 Leq dB(A)

类别	昼间	夜间
3	65	55

## 污 染 物 排 放 标

## 1、大气污染物排放标准:

本项目粉尘废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 新污染源大气污染物无组织排放监控浓度限值标准,具体值见下表 4-4。

表 4-4《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准 单位: mg/m³

污染物	无组织排放监控浓度限值					
	监控点	浓度				
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0				

## 2、水污染物排放标准

生活污水排入市政管网前执行《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B 等级标准; 污水经处理后从张浦镇污水处理厂排入外 环境时执行《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》(DB32/1072-2007)表 2 标准(该标准中未规定的其他指标执行《城镇 污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)一级 A 标准),具体值见 下表 4-5。

表 4-5 污水排放标准限值

染		农 4-3 15小计从你性限值									
物	排放口 名称	执行标准	污染物指标	单位	标准限值						
排			pН	无量纲	6.5-9.5						
放	<b>生江</b> 江		COD		500						
标	生活污 水排放	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标	SS		400						
准		准 (GB/131902-2013) B 级你	氨氮	mg/L	45						
		/E	TP		8						
			TN		70						
		《城镇污水处理厂污染物排放标	pН		6-9						
		准》(GB18918-2002)一级 A 标	COD	ma/I	50						
	污水处	准	SS	mg/L	10						
	理厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重	氨氮		5(8)*						
	Н	点工业行业主要水污染物排放限 值》(DB32/T1072-2007)表2城	总氮	mg/L	15						
	_	镇污水处理厂 I、II 类标准	总磷		0.5						

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。

#### 3、噪声排放标准

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 见表 4-6。

表 4-6 《工业企业厂界环境噪声	与排放标准》(GB1234	18-2008) 3 类 Leq dB(A)		
类别	昼间	夜间		
3	65	55		

## 4、其他标准

项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 年修改单。危险废物执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)及 2013 年修改单。

## 1、总量控制因子

根据项目排污特征、江苏省总量控制要求,确定本项目总量控制因子为:水污染物总量控制因子为: COD、NH<sub>3</sub>-N,考核因子 SS、TP。 无组织废气不计入总量控制

## 2、污染物排放总量控制指标

根据工程分析核算结果,确定本项目实施后的污染物排放总量及其控制 指标建议值,见表 4-7。

表 4-7 污染物排放总量控制指标 (t/a)

	污染	物	产生量 t/a	削减量 t/a	排入外环境量 t/a
	废	<b>E水量</b>	720	0	720
生	•	COD	0.288	0.252	0.036
活 污		SS	0.216	0.2088	0.0072
水		氨氮	0.0216	0.018	0.0036
		TP	0.00288	0.00252	0.00036
废气	无组织	颗粒物	微量	0	微量
固	过	<b>力</b> 角料	25	25	0
废	生活垃圾		4.5	4.5	0

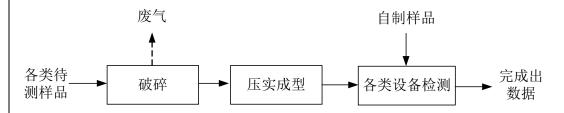
量控制指

总

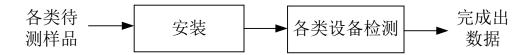
项目生活污水水污染物排放总量已包括在张浦镇污水处理厂申请的污染物总量中,无需另行申报,可在张浦镇污水处理厂申请的污染物总量内平衡。

## 五、建设项目工程分析

1、混凝土检测



2、玻璃检测



3、钢筋、电缆、防渗板等检测



图 5-1 本项目生产工艺流程及产污环节图

#### 工艺流程说明:

破碎:将客户提供的或实地采样的样品通过破碎机破碎,该过程产生一定的粉尘。

**压实成型:**将破碎后的样品通过压实机成型成检测设备所需要的固定形状。

安装:将需要检测的门窗玻璃安装完成。

烘干: 部分样品在进行一些检测前,将样品进行烘干。

各类设备检测:将加工成合适形状的样品、一些不需前加工的样品和自身实验配比的样品分别通过各类设备进行各类物理检测,完成出数据。

#### 主要污染工序:

## 1、废气

本项目废气主要为混凝土破碎过程中产生的粉尘。粉尘产生量微量,本项目对该粉尘只进行定性分析,不进行定量分析,通过加强车间通风系统无组织排出,对周围环境影响较小。

	表 5-1 本项目无组织废气产生情况一览表										
序号	污染源位置	污染物名称	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m²)	面源高度 (m)					
1	生产车间	颗粒物	微量	微量	250	5					

## 2、废水

本项目无生产废水产生及排放,在实验混凝土配比时年用水 5t, 无排放。

本项目投产后预计员工人数为 30 人,日常生活用水按每天 100L/人计,年工作天数为 300 天,生活用水约 900t/a,则产生生活污水约 720t/a,其中 COD 400mg/L,NH<sub>3</sub>-N 30mg/L,TP 4mg/L,SS 300mg/L,符合污水处理厂接管浓度。生活污水经污水管道接入张浦镇污水处理厂处理达《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/T1072-2007)表 2 标准(其中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准)后排入吴淞江。

产生情况 排放情况 污水 污染物 排放 染 产生浓度 治理措施 排放浓度 产生量 排放量 量 t/a 名称 去向 源 (mg/L) (t/a)(mg/L)(t/a)COD 400 0.288 0.036 50 通过城市污水 职 旲 0.0072 SS 300 0.216 管网排入张浦 10 工 720 淞 办 0.0216 镇污水处理厂 0.0036  $NH_3-N$ 30 5 江. 公 处理 0.00288 0.00036 TP 4 0.5

表 5-2 本项目的水污染物产生及排放情况

水平衡:

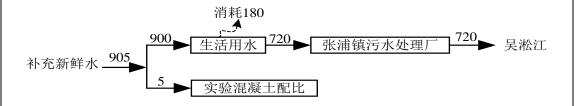


图 5-3 项目水平衡图 (t/a)

#### 3、噪声

本项目噪声主要为破碎机、搅拌机、测厚仪等设备产生的噪声,噪声值在75-85dB(A)之间,经采取隔声、消声措施,噪声源经厂房建筑物衰减后,项目厂界外噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,噪声不会对当地环境产生明显影响。

主きつ	<b>卡西日夕喝丰酒五酒</b> 思
<b>双うり</b>	本项目各噪声源及源强

噪声源名称	设备台数	源强度 dB(A)	距厂界最近距离 m	治理措施
破碎机	2 台	85	南 5	选用低噪声设备;
搅拌机	9台	85	东 5	通过合理布局,采 用隔声、减震等措
测厚仪	7台	75	北 5	施

#### 4、固废

根据《关于加强建设项目环评文件固体废物内容编制的通知》苏环办[2013]283号,对建设项目生产过程中产生的各类固体废物进行分析。

本项目在检验过程中产生的边角料约 25t/a,集中收集后交由专业单位回收处理。

员工生活垃圾,生活垃圾产生量按每人每天平均产生 0.5kg 计,则生活垃圾的产生量约 4.5t/a,委托环卫部门定期清运。

## (1) 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定,根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)中固废的判别依据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,判定依据及结果见下表。

表 5-4 建设项目副产物产生情况汇总表

序	副产物名称	产生工序	形	主要成分	预测产生量	7	种类判断*		
号	削厂物名物	广生工厅	态	土安风万	(吨/年)	固体废物	判定依据		
1	边角料	机加工	固		25	V	生产过程中产生的副 产物		
2	生活垃圾	职工生活	固		4.5	$\sqrt{}$	丧失原有使用价值的 物质		

## (2) 固体废物产生情况汇总

建设项目固体废物产生情况汇总见表 5-5。

表 5-5 本项目营运期固体废物分析结果汇总表

	固体废物 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	废物代码	产生量(吨 /年)	利用处置 方式	利用处 置单位
1	边角料	一般工业 固废	机加工	固态	钢	《国家危险废 物名录》(2016 年)以及危险		86		25	交由专业 单位回收 处理	
2	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	可燃物、可 堆腐物	年)以及危险 废物鉴别标准		99		4.5	焚烧	环卫单 位

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

表 6-1 建设项目污染物排放量汇总

种类	排放源 (编号)	污染物名 称	产生 浓度 mg/m³		产;	生量 t/a	排放浓 度 mg/m³	排放 率 k		排放量 t/a	排放 去向	
	有组织废气	万组织废气										
大气 污染	排放源 (编号)	污染物名 称	产生量 t/a				排放量 t/a				周围 大气	
物	无组织	颗粒物		微量				微量	I. E.		, ,	
	排放源 (编号)	污染物名 称	废水 量 t/a	产生浓 度 mg/L		产生量 t/a	排放浓 mg/L		排	放量 t/a	排放去向	
水污			COD		400		0.288	50		(	0.036	
染物	生活污水	SS	720	300		0.216	10		(	0.0072	吴淞	
	工1月177	氨氮	720	30		0.0216	5		(	0.0036	江	
		TP		4 0.0028		0.00288	0.5		0	.00036		
	排放源 (编号)	产生量 t/a		处理处置量 t/a		`	综合利月 t/a	見量	5	小排量 t/a	备注	
固体 废物	边角料	25					25			0	不外	
	生活垃圾	4.5		4.5	4.5					0	排	

表 6-2 噪声

序号	设备名称	等效声级 dB(A)	所在车间 (工段)名称	距最近厂界位置 m
1	破碎机	85	生产车间	南 5
2	搅拌机	85	生产车间	东 5
3	测厚仪	75	室外	北 5

主要生态影响: 拟建项目所在区域无环境敏感目标, 也无名贵珍稀植物和文物保护对象, 拟建项目对所在区域生态环境影响较小。

## 七、环境影响分析

## 施工期环境影响简要分析

本项目租赁昆山市隆盛纺织制品厂的标准厂房从事生产经营活动,租赁面积 2560m²,施工期无土建作业,仅进行设备安装调试等,因此施工期对外环境基本 无影响。

## 营运期环境影响分析:

## 1、大气环境影响分析

本项目废气主要为混凝土加工产生微量的粉尘废气。根据工程分析结果,颗粒物产生量微量,故不对其进行预测分析,废气经车间通风系统无组织排出,对周围环境影响较小。

## 2、水环境影响分析

本项目无生产废水产生及排放,在实验混凝土配比时年用水 5t, 无排放。

项目投产后产生生活污水约 720t/a。生活污水经污水管道接入张浦镇污水处理厂处理达《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/T1072-2007)表 2 标准(其中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准)后排入吴淞江。对环境影响较小。

本项目位于昆山市张浦污水处理厂服务范围内。该厂总规模为日处理污水 5 万 m³, 其中近期 2.5 万 m³/d 已投入运行,处理工艺采用 A²/O 氧化沟处理工艺。现剩余污水处理能力 2500t/d,本项目运营期生活污水废水量为 2.4m³/d,占污水处理厂剩余日处理能力的 0.096%,废水接管量远小于张浦污水处理厂目前剩余处理能力,因此本项目从接管容量上分析,是可行的。项目建成后不会降低目前水环境的使用功能,建设项目周围的水环境质量基本保持现有水平。

本项目处于昆山市张浦镇污水处理厂服务片区内。目前,本项目南侧三家路已有市政污水管网,厂区污水管网已与市政管网对接,本项目建成后污水可以直接依托已建污水管道排入昆山市张浦镇污水处理厂。目前污水处理厂的运行状况良好,本项目污水水质符合污水厂设计进水的水质要求。

项目污水排放口已根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理 办法》进行设置。厂区已实施"雨污分流"。评价建议应在排放口设置明显排口 标志,对污水排放口设置采样点定期监测。

## 3、声环境影响分析

本项目噪声主要为破碎机、搅拌机、测厚仪等设备产生的噪声,噪声值在 75-85dB(A)之间,根据按声能量在空气传播中衰减模式计算出某声源在环境 中任意一点的声压级。由于本项目声源均设置于室内,预测步骤如下:

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的声压级:

$$L_1(T) = 10 \lg \Bigg[ \sum_{i=1}^{N} 10^{0.1 I_{\rm MB}} \Bigg]$$

式中: L<sub>1</sub>——某个室内声源在靠近围护结构处产生的声压级;

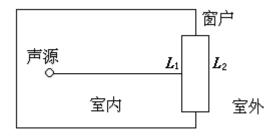
Lw——某个声源的声功率级;

r<sub>1</sub>——室内某个声源与靠近围护结构处的距离;

R——房间常数,根据房间内壁的平均吸声系数与内壁总面积计算:

Q——方向因子,半自由状态点声源 Q=2;

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的声压级:



③计算出室外靠近围护结构处的声压级:

$$L_2(T) = L_1(T) - (TL + 6)$$

式中: TL ——构件隔声损失, 双面粉刷砖墙。

④将室外声级  $L_2(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源,计算出等效声源的声功率级 Lw:

$$L_{\rm w} = L_2(T) + 10 \lg S$$

式中: S 为透声面积,  $m^2$ 。

⑤采用户外声传播衰减公式预测各主要设备噪声对环境的影响。

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{miss})$$

式中:  $L_p(r)$ —距声源 r 处预测点噪声值,dB(A);

 $L_{p}(r_{0})$ —参考点  $r_{0}$  处噪声值,dB(A);

A<sub>div</sub>—几何发散衰减,dB(A);

A<sub>atm</sub>—大气吸收衰减,dB(A);

A<sub>bar</sub>—屏障衰减,dB(A);

A<sub>or</sub>—地面效应, dB(A);

A<sub>misc</sub>—其他多方面效应衰减,dB(A);

r—预测点距噪声源距离, m;

 $r_0$ —参考位置距噪声源距离,m。

本项目对周围声环境影响预测结果见表 7-3。

位置 背景值 预测值 达标情况 贡献值 标准 N1: 东厂界外 1 米处 55.7 56 58.86 65 达标 N2: 南厂界外1米处 达标 56.6 54 58.5 65 N3: 西厂界外1米处 57.5 52 58.58 达标 65 N4: 北厂界外1米处 达标 56.1 52 57.53 65

表 7-3 噪声预测评价结果 单位: dB(A)

预测结果表明,本项目运行后东、南、西、北四侧厂界的噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中厂界环境噪声排放限值 3 类区域标准。

根据上述分析:建议建设单位落实好以下噪声治理措施:

- ① 项目按照工业设备安装的有关规范,合理布局;
- ② 生产设备都将设置于生产车间内,利用墙体、门窗、距离衰减等降噪:
- ③ 设备衔接处、接地处安装减震垫:
- ④ 在厂房边界种植草木,利用绿化对声音的吸声效果,降低噪声源强:
- ⑤ 优先选用低噪声设备。

落实上述措施后,项目周围噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类标准要求,即昼间噪声值≤65dB(A),对周围环境影响较小。

## 4、固体废弃物影响分析

本项目产生的各类固体废物,根据其不同种类和性质,分别采取交由专业单位回收处理或由环卫部门定时清运等,无外排,不产生二次污染。对当地环境基本不造成影响。

本项目在机加工等过程中产生的边角料约 25t/a,集中收集后交由专业单位 回收处理。

员工生活垃圾,生活垃圾产生量按每人每天平均产生 0.5kg 计,则生活垃圾的产生量约 4.5t/a,含油废抹布约 0.1t/a,委托环卫部门定期清运。

建设项目固体废物利用处置方式见表 7-4。

表 7-4 建设项目固体废物利用处置方式评价表

字号	固体废物 名称	产生 工序	属性	废物代码	产生量 (吨/年)	利用处置 方式	利用处 置单位
1	边角料	机加工	一般 工业 固废		0.5	委托专业单位 回收处理	
 2	生活垃圾	职工生 活	一般 固废		4.5	焚烧	环卫 部门

建设项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 年修改单要求建设,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) 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。
- (3) 贮存、处置场的使用单位,应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料,详细记录在案,长期保存,供随时查阅。
  - (4) 贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

## 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 污染物 (编号) 名称		防治措施	预期治理效果			
大气 污染 物	破碎	粉尘	加强室内通风	达标排放			
水污染物	生活污水	COD SS NH <sub>3</sub> -N TP	排入张浦污水处理厂处理达 《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/T1072-2007)表2标 准(其中未规定的其他指标执 行《城镇污水处理厂污染物排 放标准》(GB18918-2002)一 级A标准)后排入吴淞江	达标排放			
固体	一般固废   生活垃圾		<b>委托当地环卫部门定期清运</b>	F-14-14			
废弃   物	一般工业固废	边角料	委托专业单位回收处理	零排放			
电离辐射和电辐射							
噪声	本项目噪声主要为破碎机、搅拌机、测厚仪等设备产生的噪声,噪声值在75-85dB(A)之间,经采取隔声、消声措施,噪声源经厂房建筑物衰减后,项目厂界外噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,噪声值小于65dB(A),噪声不会对当地环境产生明显影响						
其他	无						

## 主要生态影响:

拟建项目所在区域无环境敏感目标,也无名贵珍稀植物和文物保护对象,拟建项目对所在区域生态环境影响较小。

表 8-1 拟建项目"三同时"验收一览表

		表 8-1	拟建项目"三同	11 477 (1)	<u> </u>		
类 别	污染源	污染物	治理措施	设备 套数	处理效果	完成 时间	
本项目	大气污染物	粉尘	加强室内通风		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物无组织排放监控浓度限值标准		
	生活污水	COD、 SS、氨 氮、TP	纳入昆山市张 浦污水处理厂 处理		纳管执行污水厂接管标准。污水厂尾水排放执行《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/T1072-2007)表2标准(其中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准)后排入吴淞江		
	生产设备	噪声	隔声、减震		执行《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)中3 类标准	与建 设项 目主	
	固废	生活垃圾 一般工业 固废	委托当地环卫部门定期清运 数托专业单位回收处 理		固废零排放	工工同 程 时 、同	
	绿化					时开工同	
事故应急措施							
雨污分流、排污口规 划化设置		①固定噪声源:在厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置固定噪声源的监测点和噪声环境保护图形标志牌。②固废:各类固体废物贮存场所均应设置醒目的标志牌,并明显分开,避免混乱不清。					
"以新带老"		无					
区域整治计划		暂无与本项目有关的区域整治计划					
总量控制		废水: 排入外环境废水量: 720t/a; COD≤0.036t/a、SS≤0.0072t/a、NH <sub>3</sub> -N≤0.0036t/a、TP≤0.00036t/a。 固废: 0 废气: 0					

## 九、结论与建议

## 一、结论

## 1、项目概况

现因市场发展需要,昆山求正工程质量检测有限公司(内资)拟投资 600 万元,于昆山市张浦镇鑫阳路 18 号 9 幢租赁昆山市隆盛纺织制品厂的标准厂房从事生产经营活动,租赁厂房建筑面积 2560m²,经营范围:建筑工程结构检测鉴定,建筑材料、构件制品的质量检测,建筑工程安全性鉴定,桩基及地基工程质量检测,民用建筑工程室内环境污染检测,市政交通工程质量检测,塔式起重机的安全检测。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。年检测建筑材料及构件制品 43000 件。

## 2、建设项目与国家、地方政策法规及产业的相符性

本项目未被列入《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修正)中限制和淘汰类项目,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》(2015年本,苏政办发〔2015〕118号)中限制、淘汰类项目,不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》部分条目的通知(苏经信产业[2013]183号)中规定的淘汰类、限制类,不属于《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》中所列禁止、限制和淘汰类项目,亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业,根据《促进产业结构调整暂行规定》(国发〔2005〕40号),本项目属于允许类项目,因此,本项目符合国家和地方产业政策。

## 3、厂址与规划的相容性

本项目位于昆山市张浦镇鑫阳路 18 号 9 幢,房产证用途为厂房,随着昆山张浦镇远期总体规划的调整,该区域规划用途已调整为非工业用地;但土地用途根据规划调整的具体实施尚有一个过程,考虑到实际情况,避免厂房由于闲置而浪费土地资源,同时承租企业昆山求正工程质量检测有限公司承诺严格按照环保部门的要求进行生产,并无条件配合政府部门的搬迁。因此,张浦镇人民政府同意昆山求正工程质量检测有限公司租用昆山市隆盛纺织制品厂位于昆山市张浦镇鑫阳路 18 号 9 幢进行生产(见附件:张浦镇人民政府规划用地说明、企业承诺书)。项目周边无风景名胜区、自然保护区、文物保护单位、饮用水源地等环

境敏感保护目标。张浦镇规划详见附图 4。

## 4、项目地区的环境质量与环境功能相符性

区域内的环境现状监测数据表明,区域内的大气环境均可以满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求;纳污水体吴淞江水环境除总磷、氨氮、COD 超标外,其余均能够满足其规划的《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类水质标准;声环境可以满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区标准要求。

#### 5、污染物排放达标可行性

## (1) 废气

本项目废气主要为混凝土破碎产生微量的粉尘废气,通过加强车间通风无组织排放,对环境影响较小。

#### (2) 废水

本项目无生产废水产生及排放,在实验混凝土配比时年用水5t,无排放。

本项目投产后产生生活污水约 720t/a, 生活污水经污水管道接入昆山市张浦镇污水处理厂处理达《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/T1072-2007)表 2标准(其中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A标准)后排入吴淞江。对环境影响较小。

#### (3) 噪声

本项目噪声主要为破碎机、搅拌机、测厚仪等设备产生的噪声,噪声值在75-85dB(A)之间,经采取隔声、减振、消声措施,噪声源经厂房建筑物衰减后,项目厂界外噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,噪声不会对当地环境产生明显影响。

#### (4) 固废

本项目产生的各类固体废物,根据其不同种类和性质,分别采取交由专业单位回收处理或由环卫部门定时清运等,无外排,不产生二次污染。对当地环境不造成影响。

6、本项目污染物达标排放总量接管控制指标:

水污染物总量控制因子为: COD、NH3-N, 考核因子: SS、TP

生活污水:废水量 720t/a、COD: 0.036t/a、SS: 0.0072t/a、氨氮: 0.0036t/a、TP: 0.00036t/a

项目生活污水排放总量已包括在张浦污水处理厂申请的污染物总量中,无需另行申报,可在张浦污水处理厂申请的污染物总量内平衡。

#### 7、结论

综上所述,通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目产生的环境影响分析,认为本项目在认真执行设计方案及环评中提出的污染防治措施后,产生的污染物对环境影响很小,从环境保护的角度分析,昆山求正工程质量检测有限公司新建项目的建设是可行的。

## 二、建议

- 1、切实按环境影响评价的内容和环境保护部门的批复要求,落实污染防治措施,做好污染防治工作
- 2、本环评系针对项目方所提供的建设规模、生产工艺所得出的结论,如 从 果该项目运营规模或产品结构有所变化,应由建设单位按环境保护法规的要求另 行申报。
- 3、项目运营期间要加强车间隔声降噪,强化员工的环保教育,提高员工的 环保意识。
  - 4、项目建成后应按照昆山市环境保护局要求申请环保竣工验收工作。

## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图:

附件 1 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1 项目地理位置图(应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等)

附图 2 项目周边环境图

附图 3 项目厂区平面布置图

附图 4 项目所在区域总体规划图

- 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。



附图 1 项目地理位置图



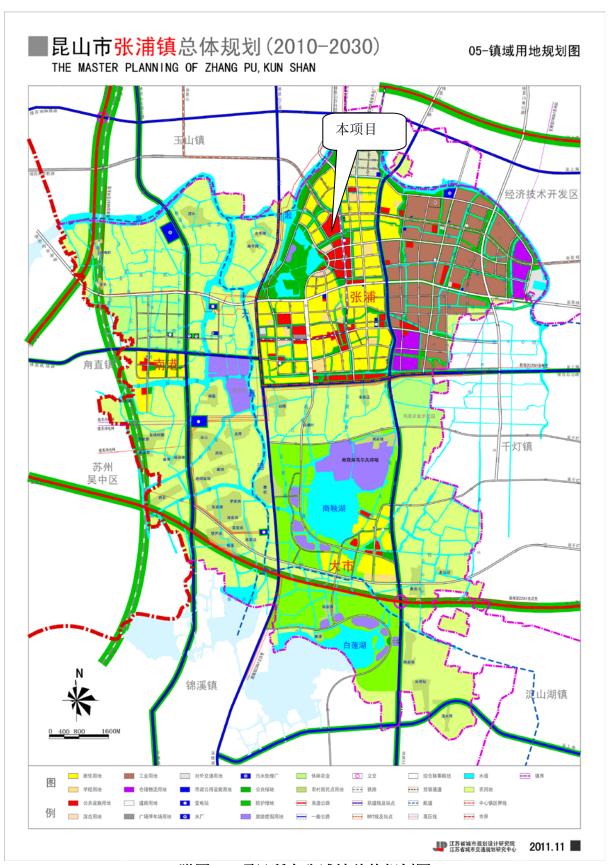
附图 2 周边环境示意图







附图 3 项目平面布置图



附图 4 项目所在张浦镇总体规划图