

# 建设项目环境影响报告表

(试行)

项目名称：年产3万份检测报告新建项目

建设单位（盖章）：常州市安贞建设工程检测有限公司

编制日期：2021年1月

江苏省生态环境厅制



## 《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》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（两个英文字母作一个汉字）。

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——指项目区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.结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总发卷量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，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他建议。

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——有负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。



## 建设项目基本情况

项目名称	年产 3 万份检测报告新建项目				
建设单位	常州市安贞建设工程检测有限公司				
法人代表	是晓颖		联系人	蒋瑶瑶	
通讯地址	常州市武进高新技术产业开发区西湖路 18 号				
联系电话	15995092801	传真	——	邮政编码	213176
建设地点	常州市武进高新技术产业开发区西湖路 18 号				
立项审批部门	常州市武进区行政审批局		备案证号	/	
建设性质	√新建□迁建□技改		行业类别及代码	M7452 检测服务	
占地面积 (平方米)	7400m <sup>2</sup>		绿化面积 (平方米)	10%	
总投资 (万元)	300	其中: 环保投资 (万元)	15	环保投资占总投资比例	5%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2021 年 5 月		
<b>水及能源消耗量</b>					
名称	消耗量		名称	消耗量	
水 (t/a)	2864		燃油 (t/a)	/	
电 (万度/年)	32.17		燃气 (Nm <sup>3</sup> /a)	/	
燃煤(t/a)	/		其它	/	
<p><b>废水 (工业废水 <input checked="" type="checkbox"/>、生活废水 <input checked="" type="checkbox"/> ) 排水量及排放去向</b></p> <p>生活污水: 员工 90 人, 产生的生活污水量为 2295t/a, 员工生活污水接管至武南污水处理厂, 尾水达标排放至武南河。</p> <p>生产废水: 物理试验过程中产生的废水, 废水产生量约 100t/a, 物理试验废水水质简单, 含有少量水泥, 物理试验废水经沉淀池沉淀后循环使用;</p> <p>清洗检测中所用玻璃器皿、仪器等的实验室低浓度清洗废水以 0.18t/d 计, 年工作日 300 天, 则低浓度清洗废水年排放量为 54t, 低浓度清洗废水为清洗第二、三遍之后混合产生的 COD 低于 500mg/L 的清洗废水, 直接接管至武南污水处理厂集中处理。</p>					
<p><b>原放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况</b></p> <p>本项目无放射性同位素和伴有电磁辐射的设施。</p>					

## 一、工程内容及规模：

### 1、项目由来

常州市安贞建设工程检测有限公司成立于 1999 年 01 月 29 日，注册资本 700 万元整。公司经营范围包括：建设工程质量检测测试、市政工程质量检测、建筑工程沉降观测、现场结构检测、房屋结构检测与鉴定、室内环境与有害物质检测、桩基质量检测、城建档案的管理咨询服务、管道检测、工程测绘、工程节能评估咨询服务、雷电防护装置检测。环境保护监测；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（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）。一般项目：水利相关咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

企业目前位于武进高新技术产业开发区西湖路 18 号，该公司暂未办理相关环评手续，于 2016 年 10 月编制了常州市安贞建设工程检测有限公司自查评估报告。本次新建项目于 2020 年 8 月 3 日取得常州市武进区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：武行审备【2020】468 号）。项目建成后，可形成年产 3 万份检测报告的生产能力。

对照《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年）》的相关规定，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年）》中“四十五 研究和试验发展，中 98 专业实验室、研发（试验）基地”中的“其他”，需编制环境影响报告表。因此，建设单位委托江苏蓝智环保科技有限公司承担该项目的环评工作，编制该项目的环评报告表，提交给建设单位上报环保主管部门审批。

### 2、项目概况

项目名称：年产 3 万份检测报告新建项目；

建设单位：常州市安贞建设工程检测有限公司；

项目性质：新建；

建设地点：常州市武进高新技术产业开发区西湖路 18 号；

建设规模：年产 3 万份检测报告；

投资总额：300 万元，其中环保投资 15 万元；

工作制度：一班制，每班 8 小时制，年工作 300 天；

职工人数：员工 90 人，厂内设置食堂，不设宿舍、浴室。

### 3、建设内容及规模

表 1-1 建设项目产品方案及产能

序号	工程名称	规格	年运行时数
1	实验室检测报告	3 万份	2400h

注：主要检测内容见下表。

### 4、主要检测项目

表 1-2 实验室项目检测能力表

序号	产品	检测内容
1	水泥	细度、标准稠度用水量、凝结时间、安定性、胶砂流动度、胶砂强度、比表面积、三氧化硫、氧化镁、氯离子含量、不溶物、烧失量、碱含量
2	建筑钢材（钢筋、预应力钢材、预应力混凝土用钢材、钢管、结构钢、焊接及连接件、钢带、不锈钢）	断后伸长率、最大力总伸长率、屈服强度、规定塑性延伸强度（应力）、抗拉强度（最大力）、弯曲、反复弯曲（180 度弯曲试验次数）、尺寸、重量偏差、表面质量、焊接网抗剪力、弹性模量、断面收缩率、浸涂油脂质量、碳、硫、磷、硅、锰、残余变形、压扁、镀锌层重量、均匀性、附着力、应力松弛性能、焊接性能（拉伸、弯曲）、冷弯性能、硬度、冲击、反向弯曲、铬、镍、钼、铜、钛、钒
3	锚、夹具	硬度、锚固效率系数、总应变（静载试验）
4	砂（细集料）	颗粒级配（筛分析）、表观密度、相对表观密度、吸水率、体积密度（堆积和紧密密度）与空隙率、含水率（表面含水率）、含泥量、泥块含量、石粉含量（亚甲蓝值）、有机物含量、云母含量、坚固性、砂当量、棱角性、压碎值指标、氯离子含量、碱活性、轻物质含量、硫化物和硫酸盐含量
5	石（粗集料）	颗粒级配（筛分析）、表观密度、含水率、吸水率、体积密度（堆积和紧密密度）与空隙率、含泥量（<0.075mm 颗粒含量）、泥块含量、针状和片状颗粒的总含量、坚固性、岩石的抗压强度、压碎值指标、软弱颗粒（软石）含量、磨耗损失、碱活性、筒压强度、粒型系数、有机物含量、硫化物及硫酸盐含量
6	混凝土、透水混凝土	抗压强度、劈裂抗拉强度、抗折强度（弯拉强度）、抗冻性能、抗水渗透性能、稠度（坍落度与坍落扩展度、维勃稠度）、凝结时间（拌合物凝结时间）、轴心抗压强度、表观密度、含气量（拌合物含气量）、配合比、温度、静力受压弹性模量、碱含量（混凝土总碱量）、混凝土氯离子含量、抗氯离子渗透、抗碳化能力、抗裂性能、配合比中三氧化硫总含量、耐磨性（磨坑长度）、透水系数、拌合物坍落度、拌合物泌水率、拌合物均匀性、拌合物水胶比、坍落度经时损失、扩展度经时损失、倒置坍落度筒排空试验、间隙通过性试验、漏斗试验、扩展时

		间、均匀性、抗离析性能
7	砂浆（砌筑、抹灰、地面、防水、粘结砂浆）	稠度、2h 稠度损失率、稠度、表观密度、保水性（率）、保水性、凝结时间（差）、抗压强度（比）、抗压强度、抗折强度、抗冻性能（冻融循环）、配合比、粘结强度（拉伸粘结强度、湿基面粘结强度）、抗渗性能（抗渗压力、渗透压力比、第二次抗渗压力）、施工性、含水率、耐碱性、收缩率（比）、氯离子含量、耐水性、柔韧性、吸水率、泌水率、砌体抗剪强度
8	孔道压浆浆液	凝结时间、流动性（截锥流动度、流锥流动度、坍落扩展度）、泌水率、自由膨胀率（竖向膨胀率）、抗压强度、抗折强度、最大集料粒径、氯离子含量
9	混凝土外加剂	减水率、泌水率比、含气量、凝结时间（差）、抗压强度比、坍落度 1h 经时变化量（增加值、保留值）、收缩率比、限制膨胀率、抗压强度、pH 值、密度、细度、氯离子含量、含固量、相对耐久性(抗冻性)、碱含量、硫酸钠含量、水泥净浆流动度、48h 吸水量比、透水压力比、渗透高度比、相容性
10	粉煤灰、矿渣粉	细度、需水量比、烧失量、三氧化硫、含水量、活性指数、流动度比、密度、比表面积、氯离子、碱含量、SiO <sub>2</sub> 含量、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 含量、Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 含量、游离氧化钙
11	矿粉	表观密度、亲水系数、塑性指数、加热安定数、外观、含水率、颗粒级配
12	沥青	软化点、延度、针入度（针入度指数）、针入度比（残留针入度比）、溶解度、质量变化(薄膜加热试验、旋转薄膜加热试验)、闪点、燃点、脆点、与粗集料的粘附性、粘度、破乳速度、微粒离子电荷、筛上残留物、储存稳定性、与粗、细集料拌合性、蒸发损失、蜡含量、密度与相对密度、残留延度、含水量、弹性恢复、离析、黏韧性、与水泥拌和性能
13	沥青混合料	密度、理论最大密度、马歇尔稳定度、流值、弯曲、劈裂、饱水率、沥青含量、矿料级配、配合比、收缩系数、冻融劈裂、渗水、谢伦堡沥青析漏、肯塔堡飞散、空隙率、毛体积相对密度、饱和度、矿物间隙率、动稳定度（车辙试验）
14	安全网	耐冲击性能、质量、规格尺寸、绳断裂强力、耐贯穿性能、阻燃性能、梯形法撕裂强力、开眼环扣强力、系绳断裂强力、接缝部位的抗拉强力、网目形状、边长及规格尺寸、密目网宽度、网目密度
15	波纹管	几何尺寸(钢带厚度、波高、壁厚)、径向刚度、抗渗漏性能、抗冲击性、环刚度、局部横向荷载、柔韧性、纵向荷载、拉伸性能
16	砖	尺寸、外观质量、抗折强度、抗压强度、冻融、体积密度、石灰爆裂、泛霜、吸水率和饱和系数、干燥收缩率、孔洞率（空心率）、最小外壁和最小肋厚、软化系数、（相对）含水率、空洞排列及其结构、抗风化性能、装饰面层厚度、装饰面层拉伸粘结性能、最大吸水率、密度等级
17	砌块	尺寸、外观质量、抗压强度、抗折强度、块体密度和空心率、



		含水率、吸水率和相对含水率、软化系数、抗冻性、抗渗性、干燥收缩率、导热系数、干密度、外壁和肋厚、空洞排列及其结构、抗风化性能
18	瓦	外观（表面）质量、尺寸、承载力（抗弯曲性能）、耐热性能（耐急冷急热性）、吸水率、抗渗性能、抗冻性能
19	石材（饰面、路面）	压缩强度（抗压强度）、弯曲强度（抗折强度）、体积密度、吸水率、尺寸、外观质量、抗冻性(冻融性)、软化系数
20	陶瓷砖	尺寸与表面质量、吸水率、断裂模数和破坏强度、抗热震性、抗冻性、饰面砖粘结强度
21	防水卷材、止水带（胶）、遇水膨胀橡胶、密封垫、密封圈	拉力（拉伸强度、断裂拉伸强度）、伸长率（延伸率、断裂延伸率、断裂伸长率、扯断伸长率）、不透水性、耐热性（耐热度）、低温柔性（低温柔度）、撕裂性能（强度）、热老化保持率、热处理尺寸变化率（热稳定性、加热伸缩量、收缩率）、体积膨胀倍率（7d 膨胀率、最终膨胀率、长期浸水体积膨胀率保持率、浸泡介质后体积膨胀率保持率）、反复浸水、硬度、低温弯折性、剥离强度(卷材与卷材、卷材与铝板、卷材与砂浆（浸水）、卷材与后浇混凝土（浸水）、橡胶与金属的粘合)、可溶物含量（浸涂材料含量）、高温流淌性、老化试验（热老化、人工气候加速老化、臭氧老化）、防霉等级、压缩永久变形、表干时间、防窜水性、冲击性能、静态荷载、渗油性/张数、持粘性、剪切状态下的粘合性（剪切粘结强度）、耐碱性、耐化学侵蚀、耐水性、抗水压、厚度/实干厚度、脆性温度、橡胶与帘布粘合强度、复合强度、抗压强度（异形片）、抗穿孔性、钉杆水密性、单位面积质量、拉伸性能、撕裂力
22	防水涂料、油膏及接缝材料（嵌缝材料）	固体含量、耐热性（温度、下垂值/度）、粘结拉伸粘结性（粘结强度、潮湿基面粘结强度）、拉伸性能（拉伸强度、断裂伸长率、延伸率）、加热伸缩率、低温柔性、低温弯折性、不透水性、干燥时间(表干、实干)、施工性（施工度）、撕裂强度、密度、渗出性、挥发性、恢复率、抗渗性、流平性、吸水率、碱处理（拉伸强度保持率、断裂伸长率、低温弯折性）、剥离强度保持率、定伸时老化、热处理、酸处理、耐水性、人工气候老化、流动性、挤出性、表观密度、抗拉强度、抗压强度（压缩强度）、加热变形、硬度（C 型）、压缩永久变形、延伸性、热老化、耐酸性、耐碱性、耐盐性、自愈性、应力松弛、抗串水性、外观、渗油性
23	建筑涂料、腻子	容器中状态、施工性、干燥时间、涂膜外观、对比率、拉伸强度、断裂伸长率、耐沾污性、耐洗刷性、耐水性、耐碱性、粘结强度、低温稳定性、涂层耐温变性、耐冲击性、附着力、初期干燥抗裂性、打磨性、吸水量、腻子膜柔韧性
24	防火涂料	在容器中的状态、干燥时间（表干）、外观与颜色、初期干燥抗裂性、抗压强度、干密度、耐曝热性、耐湿热性、耐水性、耐酸性、耐碱性、耐冻融循环性、耐盐雾腐蚀性、耐火性能(附加耐火性能)、细度、附着力、柔韧性、耐冲击性、粘结强度
25	螺栓、螺母、垫圈锌铬	硬度(铅笔硬度)、涂层厚度（涂敷量）、耐盐雾腐蚀

	涂层	
26	混凝土用水	pH 值、不溶物、可溶物、氯化物、硫酸盐、碱含量
27	玻璃	可见光反射比、外观、尺寸、临空栏杆玻璃抗冲击性能、遮阳系数、传热系数、中空玻璃露点、抗冲击性、落球冲击剥离、霰弹袋冲击性能、碎片状态、中空玻璃密封性能
28	土工合成材料（土工格栅、软式透水管）	单位面积质量、厚度、拉伸强度、伸长率（横向、纵向）、顶破强力（CBR 顶破强力）、渗透系数、芯板压屈强度、有效孔径(等效孔径)、外径、尺寸偏差、构造要求（钢筋直径、间距、保护层厚度）、耐压扁平率、抗拉强度（横向、纵向）、断裂强力和断裂伸长率、撕破强力（梯形法）、刺破强力、网眼尺寸和网眼目数、耐温性能、宽度和长度、外观质量
29	膨润土防水毯	单位面积质量、膨润土膨胀系数（膨胀指数）、渗透系数、滤失量（分散后滤失量）、吸水率、吸蓝量、过筛率（75 $\mu\text{m}$ ，干筛）、水分（105 $^{\circ}\text{C}$ ）、粘度计 600r/min 读数、屈服值/塑性粘度/动塑比/分散后塑性粘度、75 $\mu\text{m}$ 筛余
30	路面砖（透水砖）	外观质量、规格尺寸、抗折强度、抗压强度、吸水率、抗冻性、防滑性能、耐磨性、透水系数、保水性、劈裂抗拉强度
31	路缘石	外观质量、尺寸偏差、抗折强度、抗压强度、吸水率、抗冻性
32	石灰	细度、产浆量、未消化残渣含量、氧化钙和氧化镁含量、含水量
33	给排水用管材、管件	纵向回缩率、坠落、维卡软化温度、热烘箱试验、拉伸性能（拉伸屈服强度、缝的拉伸强度、断裂伸长率）、耐外冲击性能（落锤冲击）、环刚度、环柔性、静液压强度、简支梁冲击强度、外观、尺寸、密度、二氯甲烷浸渍、透光率、电熔管件的电阻偏差、扁平、管材刚度、受压开裂稳定性、结合强度、弯曲性能、压扁性能、缺陷位置（离井口距离）
34	玻璃钢夹砂管、玻璃纤维增强塑料夹砂管	外观、尺寸、环刚度、巴氏硬度、初始环向拉伸强力、初始轴向拉伸强力、水压渗漏、
35	电线、电缆	厚度（绝缘、护套）、外形尺寸（外径）、抗张强度(绝缘层老化前、后、变化率)、断裂伸长率(绝缘层老化前、后、变化率)、导体电阻（导体直流电阻）、介电强度（电压试验）、绝缘电阻、燃烧性能、导体结构、尺寸（线芯直径）及标志、通电试验、拉伸、拉断力（导体、绝缘线芯）、导体连续性、
36	绝缘电工套管	外观标识、最大外径、最小外径、最小内径、最小壁厚、抗压性能（压力）、抗冲击性能、弯曲性能、弯扁性能、跌落性能、耐热性能、阻燃性能、电气性能(绝缘强度、绝缘电阻)、规格尺寸及偏差
37	开关	防潮、绝缘电阻和电气强度（介电强度）、通断能力、正常操作（操作次数）、机械强度（机械应力）、爬电距离、电气间隙、绝缘材料的耐非正常热和耐燃、标志、防触电保护
38	插头、插座	防潮（耐潮）、绝缘电阻和电气强度（电压试验）、分断容量、正常操作、拔出插头所需的力、机械强度（冲击试验）、耐热、爬电距离、电气间隙、绝缘材料的耐非正常热和耐燃、标志、防触电保护

39	配电箱	外观、机械操作（操作次数）、爬电距离、介电性能(电压试验)、电气间隙
40	阀门	壳体、密封性能、上密封性能
41	碳纤维及其配套粘结材料	抗拉强度、弹性模量、伸长率、正拉粘结强度、单位面积质量、K 数
42	未增塑聚氯乙烯型材	外观、尺寸（外形尺寸、主型材的壁厚）、主型材的落锤冲击、维卡软化温度、主型材的可焊接性、简支梁冲击强度保留率
43	铝合金建筑型材	尺寸（壁厚、非壁厚尺寸、角度、倒角半径、圆角半径）、外观质量、膜厚、硬度、纵向剪切特征值（抗剪强度）、抗拉强度、横向抗拉特征值
44	木材	含水率、密度、抗压强度、抗拉强度、缺陷、线干缩性、体积干缩性
45	石膏板	断裂荷载、单位面积质量（面密度）、吸水率、表面吸水量、含水率、受潮挠度、外观质量、尺寸偏差、护面纸与芯材粘结性、楔形棱边断面尺寸、遇火稳定性
46	铝塑复合板	表面铅笔硬度、光泽度偏差、柔韧性、附着力、耐冲击性、耐盐酸性、耐油性、弯曲强度、弯曲弹性模量、滚筒剥离强度
47	轻钢龙骨	外观、断面尺寸、墙体（吊顶）静载、墙体（吊顶）抗冲击性、双面镀锌层厚度、涂镀层厚度
48	木质素纤维	纤维长度、灰分含量、pH 值、吸油率、含水率
49	止水铜片	厚度、抗拉强度、断后伸长率
50	格宾网	钢丝（聚合物层）抗拉强度、伸长率（断裂伸长率）、网片抗拉强度、镀层重量、镀锌铝合金层的合金含量、盐水喷雾试验
51	胶（密封胶、锚固胶、建筑结构胶、裂缝修补胶、硅酮胶、结构界面胶（剂））	邵氏硬度、拉伸粘结性能、相容性、粘结性、粘结强度（定伸、浸水后的定伸、耐污染性、压剪强度、外观、弯曲弹性模量、冲击强度、拉剪强度/钢-钢拉伸抗剪强度标准值、抗压强度（压缩强度）、抗拉强度（拉伸强度）、受拉弹性模量/拉伸弹性模量、伸长率、抗弯强度/抗折强度/弯曲强度、不挥发物含量、与混凝土的正拉粘结强度/注浆料与混凝土的正拉粘结强度、耐湿热老化、约束条件下带肋钢筋与混凝土的粘结强度、劈裂抗拉强度、混合后初粘度、抗冲击剥离能力、挤出性、适用期、表干时间、流动性（下垂度、流平性）、热老化、弹性恢复率、质量损失率、密度、触变指数、剪切粘结强度及其破坏形式、体积收缩率
52	建筑材料燃烧性能	可燃性、燃烧热值、单体燃烧性能、不燃性、氧指数
53	建筑材料抗碳化性能	碳化系数
54	抹灰石膏	细度、凝结时间、保水率、抗压强度、抗折强度、拉伸粘结强度、体积密度、导热系数
55	建筑装饰用铝板	力学性能(抗拉强度、断后伸长率、弯曲性能)、基材厚度、外观质量、膜厚、光泽度、涂层附着力、耐酸性（耐盐酸、耐硝酸）、耐砂浆性、耐溶剂性、铅笔硬度、封孔质量、耐冲击性
56	玻璃纤维水泥制品	吸水率、体积密度、抗压强度、抗拉极限强度、抗弯极限强度、抗冻性、抗冲击强度

57	木地板	浸渍剥离、含水率、静曲强度、弹性模量、漆膜附着力、表面耐磨性能、表面耐污染
58	电缆桥架	外观及尺寸、防护层均匀性、防护层附着力、表面防护层厚度、盐雾试验
59	PVC 地板	面质量偏差（单位面积质量偏差）、（纵、横向）加热尺寸变化率、加热翘曲、弯曲性、挥发物的限量
60	涂覆钢管	外观、涂层厚度、弯曲、压扁
61	土工	含水率、密度(原位密度)、最大干密度和最优含水率（击实）、压实系数、压实度、土粒比重、颗粒级配（分析）、无侧限抗压强度、水泥或石灰剂量、混合料级配、界限含水率、承载比值、有机质含量、易溶盐含量、巨粒土最大干密度、配合比、不均匀系数、地基系数 K30、相对密度
62	岩石体	密度、含水率、抗压强度(饱和、天然、烘干)、弹性模量
63	水泥石	抗压强度、配合比
64	基桩	桩身完整性、竖向抗压承载力、竖向抗拔承载力、水平承载力、桩长、桩身混凝土强度、桩底沉渣厚度、桩端持力层岩土性状、灌注桩钢筋笼长度
65	锚杆、土钉	抗拔承载力、锚杆锁定力
66	处理地基	处理后地基承载力、复合地基承载力、复合地基增强体单桩承载力、桩身水泥石强度、桩身均匀性
67	地基（岩）土	重型动力触探锤击数 N63.5、比贯入阻力、锥尖阻力、侧壁摩阻力、承载力、原位密度、轻型动力触探锤击数 N10、标准贯入锤击数 N
68	钻孔灌注桩成孔质量	孔径、垂直度、沉渣厚度
69	建筑基坑	水平位移、竖向位移、深层水平位移、倾斜、裂缝、支护结构内力、土压力、孔隙水压力、地下水位、锚杆及土钉内力、土体分层竖向位移、喷射混凝土抗压强度
70	混凝土结构、构件（装配式构件、管片、管片滑槽）	混凝土抗压强度、变形、挠度、抗裂、裂缝宽度、承载力、钢筋位置、保护层厚度、尺寸、混凝土缺陷（裂缝深度、不密实区或空洞尺寸）、钢筋直径、构件中的钢筋锈蚀状况、传热阻、吊装孔抗拔力、淋水试验、渗漏试验、抗弯性能、抗拔性能、焊缝质量、外观、水平拼装、角度、扭转度、镀锌层厚度、附着力、漆膜抗冲击性能、槽道静承载力、T 型螺栓静承载力、标准紧固力矩试验、单根螺栓沿槽道轴向的允许滑动荷载试验、槽道、锚杆、T 型螺栓组合一体预制在混凝土试块中的试验、盐雾试验
71	钢管脚手架扣件	抗滑性能、抗破坏性能、扭转刚度性能、抗拉性能、底座抗压性能、外观质量、可调托撑受压承载力、尺寸偏差、上碗扣抗拉强度、下碗扣焊接强度、横杆接头强度、横杆接头焊接强度、可调支座抗压强度、连接盘单侧抗剪强度、连接盘双侧抗剪强度、连接盘抗弯强度、连接盘抗拉强度、连接盘内侧环焊缝抗剪强度
72	砌体结构	砌体抗压强度、砂浆抗压强度

73	后置埋件	锚固承载力
74	钢结构	焊缝质量和等级（构件、节点）、防腐及防火涂装涂层厚度、钢网架结构变形、防腐及防火涂装粘结强度、球节点承载力
75	高强螺栓及连接副	实物载荷、楔负载、预拉力（紧固轴力）、扭矩系数、抗滑移系数、螺母的保证载荷、硬度、高强螺栓施工终拧扭矩
76	建筑门窗	抗风压性能、气密性能、水密性能、传热系数（保温性能）、锁闭器（执手）的开关力、窗的开关力、悬端吊重、翘曲、撑挡试验、大力关闭、反复启闭性能、外观质量、机械式连接框、扇、梃相邻构件装配间隙、相邻构件焊接处同一水平面高低差、窗框、窗扇配合间隙、窗框、窗扇搭接量、压条装配（压条角部对接处间隙）、门窗、框扇及玻璃装配尺寸、紧固件装配（间距、距型材端头内角距离）、机械式连接中梃连接处的密封质量、五金配件安装位置、密封条、毛条装配质量、构造质量、启闭力
77	混凝土管	内水压力、外压荷载、外观、尺寸、混凝土抗压强度
78	混凝土管桩	混凝土抗压强度、混凝土保护层厚度、外观质量、尺寸允许偏差、抗弯性能、
79	幕墙性能	气密性能、水密性能、抗风压性能、平面内变形性能
80	检查井盖及雨水算	外观质量、尺寸、承载能力（试验荷载、裂缝荷载、破坏荷载）、残留变形
81	轻质混凝土板材	外观、尺寸、承载力、挠度、干体积密度、板面平整度、抗冲击性能、抗弯承载、抗压强度、软化系数、面密度、含水率、干燥收缩值、吊挂力、抗冻性
82	木结构及构件	承载能力、变形
83	声环境	房间之间空气声隔声、外墙构件和外墙空气声隔声、楼板撞击声隔声
84	烟道	外观、尺寸允许偏差、体积密度、吸水率、抗弯强度、抗冲击强度、垂直承载、抗柔性冲击性、燃烧性能
85	道桥结构	路基路面几何尺寸（宽度、高程）、路面厚度、压实度、平整度、回弹弯沉、路面构造深度、渗水系数、摩擦系数、混凝土抗压强度、混凝土缺陷（裂缝深度、不密实区或空洞尺寸）
86	室内空气	氨、甲醛、氡、苯、总挥发性有机化合物（TVOC）、CO 含量率、CO2 含量率、电磁场强度、PM2.5、PM10、甲苯、二甲苯、
87	土壤	氨浓度、PH 值
88	人造板及饰面人造板	游离甲醛
89	涂料	游离甲醛、苯、甲苯、二甲苯、挥发性有机化合物 VOC
90	胶粘剂	游离甲醛、苯、甲苯、二甲苯、挥发性有机化合物 VOC
91	建筑材料放射性核素	内照射指数、外照射指数
92	壁纸	甲醛
93	建筑给排水管道系统	无压力管道系统通球率、承压管道系统水压力、无压力管道系统渗漏情况
94	建筑电气系统	绝缘电阻、接地阻抗(电阻)、防雷接地系统（等电位接地电阻、引下线接地电阻）

95	接闪器	支架间距、高度、垂直拉力、网格尺寸、高度、长度、过渡电阻、外观质量
96	引下线	平均间距、规格尺寸、支架间距、过渡电阻、垂直拉力、相邻引下线间距
97	接地装置	接地电阻、相邻接地装置间距、相邻接地装置的电气贯通
98	等电位连接	规格尺寸、总等电位接地、连接导线过渡电阻
99	电涌保护器 (SPD)	过渡电阻、压敏电压、泄漏电流、绝缘电阻
100	接地系统 (土壤)	土壤电阻率
101	建筑物的防雷分类	建筑物的尺寸
102	雷击电磁脉冲屏蔽	金属物接地电阻、连接导线过渡电阻、金属物之间的电气连接、屏蔽金属板厚度、磁场强度
103	抗震支吊架	外观尺寸、拉拔试验(抗拔力)
104	保温、绝热材料 (EPS、XPS 板材、硬质泡沫聚氨酯、保温装饰板、保温砂浆、轻质砂浆、轻质混凝土、发泡水泥板、砌体保温砖、复合材料保温板、岩棉、玻璃棉及其制品、酚醛泡沫夹芯板、酚醛泡沫板、HD-STP 真空绝热板)	尺寸 (偏差)、密度、表观密度、尺寸稳定性、抗拉强度、垂直于板面方向的抗拉强度 (粘结性能)、吸水率、导热系数、热阻、传热系数、抗压强度 (压缩强度)、软化系数、线性收缩率、干燥收缩率、面密度、弯曲性能 (弯曲变形、溶解性)、憎水性 (率)、吸水量 (短期)、质量吸湿率
105	抗裂砂浆、界面砂浆、胶粘剂、面砖粘结砂浆、面砖勾缝料	压剪粘结强度、拉伸粘结强度、可操作时间、压折比
106	耐碱玻璃纤维网布	单位面积质量、拉伸断裂强力、耐碱性 (耐碱断裂强力、耐碱断裂强力保留率)、网孔中心距、断裂伸长率(断裂应变)
107	镀锌电焊网	网孔偏差、丝径、焊点抗拉力、锌层质量
108	建筑保温系统 (围护结构)	系统吸水量、抹面层不透水性、抗冲击性、粘结强度 (保温板与基层的拉伸粘结强度)、外墙节能构造 (保温材料种类、保温层厚度和构造)、外墙、屋顶、底层通风楼板传热阻、热阻 (传热系数)、热工缺陷、耐候性、抗风压、系统耐冻融性、保温材料粘结面积比、水蒸气渗透性能、热桥部位内表面温度、隔热性能
109	塑料锚栓	单个锚栓抗拉承载力
110	太阳能热水系统	日有用得热量、升温性能、贮水箱保温性能、接地电阻、绝缘电阻、防腐涂层厚度、水压、保温层厚度、后置埋件拉拔、泄漏电流、全年集热系统得热量、太阳能保证率、系统集热效率
111	系统节能性能 (电源部分、接地部分、建筑监控设备部分)	温度 (室内、室外)、各风口的风量、通风与空调系统的总风量、空调机组的水流量、空调系统冷热水冷却水总流量、平均照度与照明功率密度、电压偏差、谐波电压含有率、频率 (频率偏差)、电压总谐波畸变率、电流 (谐波电流)、三相电压

		不平衡度、地毯表面电阻、有功功率、无功功率、功率因数、湿度、噪声
112	综合效能	风量或风速、静压差、温湿度、噪声、水流量、风机单位风量耗功率
113	室内通风效果	新风量、换气次数、室内空气流速、自然通风
114	室内光环境	采光系数、采光均匀度、窗地面积比、一般显色指数、统一眩光值

## 5、主要原辅材料和主要生产设备

表 1-3 原辅材料一览表

类别	名称	组分/规格	纯度	年耗量	主要用途
原辅材料	水泥	12kg/组	/	3t	实验室检测样品
	砂	30kg/组	/	0.45t	
	石	30kg/组	/	0.3t	
	乳胶漆	5kg/组	/	0.54t	
	腻子	5kg/组	/	0.35t	
	保温板	/	/	900m <sup>3</sup>	
	保温砂浆	/	/	2t	
	环氧树脂 A	1000mL/桶	/	0.004t	网格布粘结
	环氧树脂 B	1000mL/桶	/	0.004t	
	亚硝基铁氰化钠	25kg/瓶	99.7%	0.012kg	空气中氨含量检测
	硫代硫酸钠	500g/瓶	99.7%	0.039kg	空气中甲醛、氨含量检测
	水杨酸	250g/瓶	99.7%	0.12kg	空气中氨含量检测
	硫酸铁铵	500g/瓶	99.7%	0.014kg	空气中甲醛含量检测
	乙酸铵	500g/瓶	99.7%	0.18kg	人造板中间甲醛含量检测
	浓硫酸	500mL/瓶	99.7%	20mL	空气中氨的吸附
	硝酸银	200g/瓶	99.7%	0.01kg	砂中氯离子滴定

表 1-4 原辅材料理化性质

主要成分	理化性质	毒性毒理	燃爆性	致癌性
硫代硫酸钠	无色透明的单协晶体，相对密度 1.729 g/cm <sup>3</sup> ，熔点为 40~45℃。溶于水和松节油，难溶于乙醇	LD <sub>50</sub> : 无资料 LC <sub>50</sub> : 无资料	/	/
水杨酸	白色针状晶体或毛状结晶性粉末，熔点：159℃，密度：1.443g/cm <sup>3</sup> ，微溶于冷水，易溶于乙醇、乙醚、氯仿和沸水。水溶液呈酸性反应。	LD <sub>50</sub> : 无资料 LC <sub>50</sub> : 无资料	/	/
硫酸铁铵	纯品是无色的，但一般是淡紫色八面晶体，相对密度 1.71g/cm <sup>3</sup> ，熔点 39~41℃，溶于水，不溶于乙醇，用作分析试剂	LD <sub>50</sub> : 无资料 LC <sub>50</sub> : 无资料	/	/
乙酸铵	白色晶体，具有醋酸气味。熔点 114℃，微溶于乙醇，在水中沉底并与水混合，燃烧时产生有毒气体，受热分解生成有	LD <sub>50</sub> : 健康危害（蓝色）	/	/

	毒的氧化氮和氨			
浓硫酸	纯品为无色透明油状液体，无臭。相对密度 183g/cm <sup>3</sup> ，熔点 10.5℃，与水混溶	LD <sub>50</sub> : 2140mg/kg LC <sub>50</sub> : 510mg/m <sup>3</sup> (大鼠吸入) 320mg/m <sup>3</sup> (小鼠吸入)	本品助燃，具强腐蚀性、强刺激性	/
硝酸银	无色透明的斜方结晶或白色的结晶，有苦味。相对密度 4.35g/cm <sup>3</sup> ，熔点 212℃，易溶于水、碱，微溶于乙醚	LD <sub>50</sub> : 50mg/kg LC <sub>50</sub> : 无资料	本品助燃，高毒	/

表 1-5 生产设备一览表

类别	设备名称	型号	数量 (台/套)
主要检测设备	落锤冲击试验机	LCJ400B	1
	冻融循环机	KDR-A5	1
	静载锚固试验机	WJM-6500 型	1
	门窗检测仪	ZMCJ2424	1
	中空玻璃露点仪	ZHZB-L	1
	抗渗仪	HP-4.0	29
	抗渗模脱装一体机	KTZP-II 型	1
	砂浆抗渗仪	SS-1.5	2
	检查井盖试验机	JS-II	1
	微机控制拉伸应力松弛试验机	LDCJ-300 型	1
	电热鼓风干燥箱	101-3A	4
	钢轮式耐磨试验机	CJ-GLM-200	1
	路面材料强度试验机	MQS-2 型	1
	多功能电动击实仪	TDJ-III	2
	多功能电动液压脱膜器	/	1
	表面振动击实仪	DZY-2	1
	数显液塑限测定仪	LP-100D	1
	全自动抗渗仪	ITM206	10
	微机控制高精度抗渗仪	ITM206	1
	气候箱	JQS	1
	气候箱	JQS	1
	霰弹袋冲击试验机	XD-5	1
	恒温干燥箱	101-4	1
	震击式标准振筛机	ZBSX-92A	3
	电热鼓风干燥箱	101-3A	2
	混凝土快速冻融试验机	KDR-A5	1
	全自动沥青抽提仪	LXK-D	1
	双筒精密砂当量试验仪	SD-2B	1
	门窗力学性能检测仪	MCL-2424	1
	盐水喷雾试验机	JYWX-120 型	1
电热鼓风干燥箱	101-4A	1	



电热鼓风干燥箱	101-4	1
恒温干燥箱	101-3	1
马歇尔击实试验机	TX-3	1
全自动车辙试验仪	HYCZ-1	1
车辙试样成型机	HYCX-1	1
沥青混合料搅拌机	SDJ-10	1
门窗力学性能检测设备	DYMC-A	1
混凝土碳化试验箱	8mm	1
智能沥青混合料稳定度测定仪	DF-5	1
沥青混合料理论密度试验装置	SDLM-1B	1
电热真空干燥箱	ZKXF-1	1
沥青旋转薄膜烘箱	85 型	1
恒温变速沥青延伸度测定仪	TX-4	1
沥青蜡含量试验器	SYD-06156	1
沥青动力粘度试验器	SYD-06120A	1
乳化沥青微粒离子电荷试验器	SYD-0653	1
乳化沥青与矿料粘附性试验器	SYD-0654	1
克利夫兰开口闪点试验器	SYD-3536	1
石油产品水分试验器	WSY-04A	1
纤维吸油率测定仪	JJYMX-1 型	1
电脑全自动软化点测定仪	DF-5	1
数显控温针入度仪	DF-10	1
$\gamma$ 能谱仪	FYFS-2002F 型	1
可见光透\反射率测试仪	BTR-1	1
直读光谱仪	LAB M9	1
气相色谱仪	GC9560	4
热解吸仪	SGH-300	2
氢气发生器	SGH-300	3
空气发生器	AG-1602 型	2
油毡不透水仪（老）	JT3-06 型	1
防水材料不透水仪（新）	JT3-II	1
全自动低温柔性试验仪	DR-5	1
老化箱	401A-3	1
涂料试件试验箱	TLS-350X	1
电子拉力试验机	DL-5000 型	1
涂料耐洗刷测定仪	QFS	1
涂料耐洗刷测定仪（新标准）	QFS 型	1
初期干燥抗裂性试验仪	CGK-1	1
抗水压试验机	JKSY-3	1
建材不燃性试验炉（电脑）	FCB-2 型	1
建材燃烧热值试验仪（电脑）	JRZ-1 型	1
养护室	/	1

纸面石膏板遇火试验仪	ZSY-1	1
低温试验箱	DX-200-40 型	1
微机控制电子万能试验机（电脑）	ETM504D	1
臭氧老化试验箱	ZY-100	1
氙灯耐候试验箱	SN-500	1
密封胶相容性试验箱	MFJ- I	1
橡塑刨片机	ZY-1008	1
电热鼓风干燥箱	101-4A	1
电热鼓风干燥箱	101-4A	1
电炉	/	8
数显恒温水浴	CF-B 型	1
比表面积仪	SZB-9	1
分光光度计	723N	1
水泥游离氧化钙快速测定仪	Ca-5 型	1
水分测定仪	WSY-04A	1
自动电位测定仪	ZD-2	1
数显恒温油浴	/	1
负压筛析仪	FSY-150B	1
火焰光度计	FP640	1
万能试验机	WDW-50	4
电脑屏显钢绞线试验机	GEW-1000B	1
微机控制电液伺服万能试验机	DN300	1
钢筋反向弯曲试验机	TAGW-40	1
钢筋重量长度测试仪	DS-WL	1
电液控制冷弯试验机	DYZ-200	1
钢筋机械连接变形测量仪	/	2
混凝土搅拌机	HJW-60 型	1
混凝土振动台	HZJ1	1
砂浆搅拌机	UJZ-15	1
高温电热鼓风干燥箱	101-3A	1
自动岩石切割机	DQDQ-1/4A	1
沸煮箱	FZ-31	1
电液伺服万能试验机	DN300	1
标准恒温恒湿养护箱	YH-40B	1
水泥试件水养护箱	SBY-32B 型	1
流动度测定仪	NLD-3 型	1
胶砂振动台	ZS-15	1
胶砂搅拌机	JJ-5	1
净浆搅拌机	NJ-160A	1
全自动高强螺栓检测仪	YJZ-500D	1
摆锤式冲击试验机	JB-300B	1
密封式万能制样机	FYZY- II 型	1

电热鼓风干燥箱	101-4B	1
电热鼓风干燥箱	101-4A	1
电动洛氏硬度计	200HRD-150	1
砖瓦抗折试验机	DZE-20 型	1
建材制品单体燃烧试验装置	SBI-1 型	1
电液式压力试验机	TYA-2000 型	2
全自动压力试验机	DY-2008DFZ	2
抗折抗压电液伺服压力试验机	DN300	1
智能式建筑门窗保温性能试验机	MWJ-2418	1
电子天平	WT20001KF	26
混凝土标养式控制箱	LDWSA20	1
电热鼓风干燥箱	101-3A	2
电热鼓风干燥箱	101-4A	1
维卡软化温度测定仪	VRZ-A	1
5kN 微控万能试验机	WDW5C	1
塑料管材管件耐压检测仪	GCGY3-160C	1
恒温干燥箱	101-3A	1
管材切割机	DQDQ-1/4A	2
管材哑铃型制样机	3 型 (4×75)	1
数显简支梁冲击试验机	FBS-50D	1
阀门试验台	FS-150 型	1
开关·插座·断路器检测仪	KCDY-250/63	1
空压机	/	1
灼热丝试验仪	DJY-ZR-B	1
分析天平	MA200	1
电缆截面投影仪	DTT-A	1
除湿机	/	1
恒温水浴	/	1
导线电缆安全参数测试仪	WGZ4-A2	1
电阻炉	/	1
电线电缆燃烧仪	DDR	1
热老化试验箱	401-B	1
热老化试验箱	401-B	1
保温材料高温高湿箱	GWS-350C	1
恒温恒湿试验箱	HBY-2 型	1
50kN 微控万能试验机	ETM504D	1
氧指数测定仪	HC-2C 型	1
建材可燃性试验炉	JCK-2 型	1
垂直法阻燃性能测试仪	ZF-621	1
导热系数测定仪(紫微)	CD-DR3030 (J)	3
导热系数测定仪(英贝尔)	IMDRY3001- II	1
导热系数测定仪(英贝尔)	IMDRY3001- II	1

低温恒温槽(英贝尔)	/	1
电脑(仪器自带)	/	5
100kN 微控万能试验机	WE-100	1
EPS 板切割机	ZK-B10	1
砂浆搅拌机	UJZ-15	1
电热恒温干燥箱	101-3	4
电热鼓风干燥箱	101-3S	2
电热恒温干燥箱	101-3A	1
电热恒温干燥箱	101-4A	1
建筑玻璃半球辐射率检测仪	SD-ACS50Y	1
建筑玻璃可见光透射比、遮阳系数测定系统	SD-AGH2500L	1
节能养护室	/	1
胶装机	/	1
切纸机	/	1
幕墙综合物理性能试验机	MQJ-4060	1
一体式数显回弹仪	HT-225T	6
落球冲击试验机	LQ-5M	1
外墙外保温抗风压性能检测系统	IM-KF-2520	1
外墙外保温耐候性检测系统	IM-NH-3021	1
墙体保温性能检测装置	JW- I	1
静水力学天平	WT50001SY	3

## 6、公用及辅助工程

表 1-6 主要建设内容一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	1 号楼	一层	建筑面积 1000 m <sup>2</sup> 主要进行检测等试验
		二层	建筑面积 1000 m <sup>2</sup> 主要用于检测等试验、办公、食堂
		三层	建筑面积 1000 m <sup>2</sup> 主要用于办公
	2 号楼	一层	建筑面积 1377 m <sup>2</sup> 主要进行样品养护、水泥凝结时间、强度、细度等试验
		二层	建筑面积 1377 m <sup>2</sup> 主要用于进行试验、办公及报告存档
		三层	建筑面积 1377 m <sup>2</sup> 主要用于存放样品、办公及报告存档、休息
		固废堆场	建筑面积 200m <sup>2</sup>
	试剂仓库	建筑面积 10m <sup>2</sup>	位于 2 号楼二层内
	危废仓库	建筑面积 10m <sup>2</sup>	位于厂区西侧
公用工程	供电	32.17 万度/年	区域电网
	给水	2864t/a	区域自来水管网
	排水	2349t/a	由污水管网进入武南污水处理厂处理，尾水排入武南河
环保工程	噪声治理	/	厂房隔声
	规范化排污口、雨污	/	厂区实行“雨污分流”

## 7、厂区周围概况及平面布置

常州市安贞建设工程检测有限公司位于武进高新技术产业开发区西湖路 18 号，东侧为空地；南侧为武进高新区航通数控机械厂；西侧为武宜南路，隔路为空地；北侧为西湖路，隔路为常州伟佳坂焊制品有限公司。200 米范围内无环境敏感保护目标。

## 8、产业政策分析

(1) 根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》以及《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》、2013 年修订本，本项目按行业分类为 M7452 检测服务，经查实，不属于其中的限制类和淘汰类项目。

(2) 本项目产品不属于《省政府办公厅关于印发江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）的通知》（苏政办发[2013]9 号），也不属于关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏经信产业[2013]183 号）部分条录的通知中限制和淘汰类。

综上，本项目建设符合国家、江苏省产业政策。

## 9、选址相符性分析

### (1) 土地利用规划

本项目位于常州市武进高新技术产业开发区西湖路 18 号。在自有已建厂房进行生产。项目所在地周围用地状况见附图 2。根据本公司的土地证（武国用（2011）第 1202409 号），并对照高新区总体规划图，该地块属于工业用地，不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的限制类和禁止范围，同时不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》的限制类和禁止范围。因此项目用地符合相关规划要求。

### (2) 太湖水污染防治条例有关规定

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），太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区。本项目位于太湖流域三级保护区。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（江苏省人大常委会公告第 71 号）中的相关要求：

第四十三条规定：（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）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。

根据《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 604 号，2011 年 9 月 7 日）第四章：

第二十八条“禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。”

第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

（一）新建、扩建化工、医药生产项目；

（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；

（三）扩大水产养殖规模。

第三十条 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；

（三）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。

本项目不在《太湖流域管理条例(2011 年)》第二十九条及第三十条所述范围，不属于《太湖流域管理条例(2011 年)》、《江苏省太湖水污染防治条例》(江苏省人大常委会公告第 71 号)中禁止建设的项目，项目建成后，将设置便于检查、采样的规范化排污口；项目位于太湖流域三级保护区内，本项目生产过程中无含氮、磷、重金属废水产生，生活污水接入市政管网排入武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。生产废水主要有物理试验过程中产生的废水，物理试验废水经沉淀池沉淀后循环使用，化学试验仪器器皿清洗废水，接管至武南污水处理厂集中处理，本项目不排放含氮、磷、重金属的生产废水，因此本项目的建设与上述条例相符。

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】1 号)(详见附图 4)，项目距离最近的溇湖饮用水源保护区约 4.8km。因此，本项目符合《江苏省生态红线区域保护规划》中相关要求。

经对照《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)，企业所在地不在《江苏省国家级生态保护红线规划》所列的江苏省陆域生态保护红线区域名录范围内。

**综上所述，本项目不在生态保护红线区域范围内。**

## **10、政策相符性分析**

### **10.1 与“两减六治三提升”专项行动方案相符性分析**

根据《“两减六治三提升”专项行动方案》苏发[2016]47 号，第七章“江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案”，为落实《“两减六治三提升”专项行动方案》，采取更加系统、精准、严格的挥发性有机物(简称 VOCs，下同)治理措施，减少挥发性有机物排放总量，确保在实现“十三五”生态环境保护目标的基础上，更大幅度地改善环境空气质量，结合本省实际，制定本方案。

#### (1) 总体要求及目标

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、末端治理全过程污染控制措施，全面开展 VOCs 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 VOCs 综合防控体系，大幅减少 VOCs 排放总量。

本项目为 M7452 检测服务，有机废气产生量较低，无组织废气排放，本项目与“两减六治三提升”专项行动方案要求相符。

## (2) 主要举措及相符性分析

### ①治理太湖水环境

到 2020 年，太湖湖体高锰酸盐指数和氨氮稳定保持在 II 类，总磷达到 III 类，总氮达到 V 类，流域总氮、总磷污染物排放量均比 2015 年削减 16% 以上，确保饮用水安全、确保不发生大面积湖泛。

本项目生产过程中产生的生产废水主要有物理试验过程中产生的废水以及实验室低浓度清洗废水，其中物理试验废水经沉淀池沉淀后循环使用，实验室低浓度清洗废水，接管至武南污水处理厂集中处理，本项目不排放含氮、磷、重金属的生产废水，生活污水接入武南污水处理厂处理，尾水排入武南河，与“两减六治三提升”专项行动方案要求相符。

### ②减少煤炭消费总量

到 2020 年，全省煤炭消费总量比 2015 年减少 3200 万吨，电力行业煤炭消费占煤炭消费总量的比重提高到 65% 以上。

本项目生产过程中采用电能，不使用煤炭为能源，与“两减六治三提升”专项行动方案要求相符。

综上所述，本项目“两减六治三提升”专项行动方案相符。

## 9.2 与《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析

该方案指出：

### 二、总体要求与目标

(一) 总体要求。以改善环境空气质量为核心，以重点地区为主要着力点，以重点行业 and 重点污染物为主要控制对象，推进 VOCs 与 NOx 协同减排，强化新增污染物排放控制，实施固定污染源排污许可，全面加强基础能力建设和政策支持保障，因地制宜，突出重点，源头防控，分业施策，建立 VOCs 污染防治长效机制，促进环境空气质量持续改善和产业绿色发展。

(二) 主要目标。到 2020 年，建立健全以改善环境空气质量为核心的 VOCs 污染防治管理体系，实施重点地区、重点行业 VOCs 污染减排，排放总量下降 10% 以



上。通过与 NO<sub>x</sub> 等污染物的协同控制，实现环境空气质量持续改善。

本项目为 M7452 检测服务，含可挥发性有机物组分的原辅材料用量较少，有机废气排放量较小，对周围大气环境影响较小。

因此，本项目与《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》相符。

### 9.3 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

与本项目建设相关管理办法相关要求：

第三条 挥发性有机物污染防治坚持源头控制、综合治理、损害担责、公众参与的原则，重点防治工业源排放的挥发性有机物，强化生活源、农业源等挥发性有机物污染防治。

第十三条 新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。

建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。

第二十一条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。

无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。

本项目主要从事检测服务，不涉及表面涂装等高污染工艺。

因此，本项目与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》的通知相符。

### 9.4 与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析

该方案指出：

（二）目标指标。经过 3 年努力，大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感。

到 2020 年，二氧化硫、氮氧化物、VOCs 排放总量均比 2015 年下降 20% 以上；

PM2.5 浓度控制在 46 微克/立方米以下，空气质量优良天数比率达到 72% 以上，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。

（三）优化产业布局。2018 年底前，编制完成全省“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单）。明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，严格执行江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录，各市根据空气质量改善需求可制定更严格的产业准入门槛。积极推行区域、规划环境影响评价，新建、改建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求，其中化工、钢铁和煤电项目应符合江苏省相关行业环境准入和排放标准。在全省选择 5—6 个园区，开展环境政策和制度集成改革试点，放大政策扶持和改革集成效应。

（六）深化工业污染治理。持续推进工业污染源全面达标排放，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治。建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度，2020 年底前完成排污许可分类管理名录规定的行业许可证核发。推进重点行业污染治理升级改造。全省范围内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。推进非电行业氮氧化物深度减排，钢铁等行业实施超低排放改造，城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。2020 年 6 月底前实现生活垃圾焚烧行业达标排放，鼓励燃气机组实施深度脱氮，燃煤机组实施烟与水汽回收脱硫工程。强化工业企业无组织排放管控，2018 年底前，全省火电、水泥、砖瓦建材、钢铁炼焦、燃煤锅炉、船舶运输、港口码头等重点行业以及其他行业中无组织排放较为严重的重点企业，完成颗粒物无组织排放深度整治任务。

（十二）加快发展清洁能源和新能源。坚持集中开发与分散利用并举，调整优化开发布局，有序发展水电，安全高效发展核电，优化风能、太阳能开发布局，因地制宜发展生物质能、地热能等。在具备资源条件的地方，鼓励发展县域生物质热电联产、生物质成型燃料锅炉及生物天然气。推进建筑陶瓷行业清洁能源改造。到 2020 年，非化石能源发电装机力争达到 2600 万千瓦，占省内电力装机的 20% 左右；非化石能源占一次能源消费比重达约 11%。

本项目各工艺生产过程中使用电能，不使用煤炭等；本项目不属于限制、淘汰和禁止类项目；本项目为 M7452 检测服务，本项目各废气均得到有效的治理，达标

排放，对周围大气环境影响较小。与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符。

## 9.6 与《2020年常州市打好污染防治攻坚战工作方案》（常政发〔2019〕29号）相符性分析

### 一、工作目标

2020年，市区PM<sub>2.5</sub>年均浓度降到46微克/立方米，空气质量优良天数比例达到69%；地表水国省考断面水质优III比例达到51.5%，水功能区达标率82%以上。2020年，全市单位GDP水耗比2015年下降18.4%；垃圾分类集中处理率达到80%；国家级生态保护红线占国土面积比例不低于7.11%；林木覆盖率达到26.5%，自然湿地保护率达到省定目标。2020年，全市化学需氧量、氨氮、总磷、总氮排放总量较2015年分别削减17.91%、21.34%、21.51%、20.14%，二氧化硫、氮氧化物、VOCS排放量较2015年分别削减26.0%、22.0%、28.0%以上。受污染耕地安全利用率达到90%以上，污染地块安全利用率达到90%以上，地下水国考点位质量极差比例控制在15%以内。

### 二、主要任务

#### （一）坚决打赢蓝天保卫战

全面实施《打赢蓝天保卫战三年行动计划》，强化综合治理，重点推进7方面21项任务，有效改善大气环境质量。

#### （二）着力打好碧水保卫战

深入实施水污染防治行动计划，重点推进5方面30项任务，切实改善全市水环境质量。

#### （三）扎实推进净土保卫战

全面实施土壤污染防治行动计划，重点推进8项任务，确保农产品土壤环境质量和建设用地人居环境安全。

#### （四）推动绿色发展转型升级

推进4个方面11项任务，进一步转变发展方式，协同推动经济高质量发展和生态环境高水平保护。

#### （五）加快生态修复与保护

推进3方面8项任务，进一步筑牢生态安全屏障。

#### （六）提升污染防治能力

推进环境基础设施建设等 5 项任务，有效提升污染防治能力。

#### （七）深化生态环境治理体系

推进建立完善生态文化体系等 4 方面 10 项任务，不断提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平。

#### （八）切实解决突出环境问题

### 三、保障举措

1.加强组织领导。落实党政同责。各级党委、政府必须坚决扛起生态环境保护的政治责任，对本行政区域的生态环境保护、环境质量和污染防治负总责。夯实一岗双责。落实生态环境保护责任规定，完善“管发展必须管环保、管生产必须管环保、管行业必须管环保”的生态环境保护工作责任体系。各辖市区各部门制定污染防治年度作战计划和措施清单，落实情况每年向市委、市政府报告。

2.强化推进落实。强化责任落实，层层分解明确污染防治攻坚战目标任务，签订目标责任书，落实责任单位、明确资金安排、序时进度。严格工作标准，对明确的目标任务和工程项目，不允许打折扣、作选择、搞变通。加强帮扶指导，实现精准管控，精准治理。突出问题媒体公开曝光，完善问题销号制度。实施季度点评制度，完善督查、通报、交办、约谈等机制。

3.实施综合考评。把打好污染防治攻坚战落实情况作为生态文明建设年度考核的主要内容，依据签订的目标责任书进行综合考评，考评结果纳入市综合考核，并予以通报。对目标任务完成突出的，给予表彰奖励。对贯彻落实环境保护决策部署不力、未完成环境保护重点目标任务、区域生态环境质量明显恶化的，依法依规追究有关单位和人员的责任。

综上，本项目生活污水以及实验室低浓度清洗废水经市政管网接入武南污水处理厂处理，达标排放至武南河，物理试验废水经沉淀池沉淀后循环使用，本项目不排放含氮、磷、重金属的生产废水。生产过程中产生有机废气排放量较小，无组织排放量较小，对周围大气环境影响较小。与《2020 年常州市打好污染防治攻坚战工作方案》相符。

### 9.7 与《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》相符性分析

#### 1、总体目标

为加快推进危险废物源头减量化、管理规范化、处置无害化，切实维护生态环境安全，以危险废物规范化管理为抓手，以危险废物环境管理工作存在的突出问题为导向，全面提升危险废物环境监管能力和水平。到 2020 年第，形成较为完善的“源头严防、过程严管、违法严惩”的危险废物环境监管体系。

## 2、规范危险废物收集体系

### （一）完善危险废物收集体系

加强危险废物分类收集，鼓励经营单位培育专业化服务队伍。试点实施生产者责任延伸制度，鼓励和引导生产或经营企业利用其销售网络和渠道建立废铅蓄电池回收体系，统一回收、贮存后按要求集中处置。到 2020 年，铅蓄电池领域的生产者责任延伸制度体系基本形成，废铅蓄电池集中收集和跨区域转运制度体系初步建立，废铅蓄电池规范回收率达 40% 以上，有效防控环境风险。

### （二）规范危险废物贮存设施

各地生态环境部门应督促企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办[2019]149号)要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范(见附件 1)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，确保废气达标排放；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。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。

企业应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。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。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。危险废物经营单位需制定废物入场控制措施，并不得接受核准经营许可以外的种类；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，贮存期限原则上不得超过一年。

对不满足识别标识设置规范(危险废物信息公开栏、贮存设施警示标志牌、包装识别标签)、未完成关键位置视频监控布设的企业，属地生态环境部门要责令其自本意见印发之日起三个月内完成整改，逾期未完成的，依法依规进行处理。

**企业危废仓库按上述要求设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏**

液体收集装置，并配备通讯设备、照明设施和消防设施，满足危废贮存场所规范化设置要求，与《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》相符。

### 9.8 与“三线一单”相符性分析

#### (1) 生态红线

常州市生态红线区域范围见表 1-7。

表 1-7 项目所在地附近重要生态功能保护区

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）		
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
溇湖（武进区）重要湿地	湿地生态系统保护	武进溇湖省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	武进溇湖省级湿地公园的宣教展示区、合理利用区、管理服务区	15.43	0.82	16.25
溇湖饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区：以取水口为中心，半径 500 米范围内的水域。二级保护区和准保护区范围为：一级保护区外外延 1000 米范围的水域和陆域和二级保护区外外延 1000 米范围的水域和陆域	/	24.40	/	24.40
淹城森林公园	自然与人文景观保护	/	南、北、西三面以紧邻遗址的现存道路为界，东面为外围 180 米范围区域，以及遗址外围半径 200 米范围区域。区内包括淹城三城三河遗址、高田村、淹城村及与宁、大坝村的部分地区	/	2.10	2.10
太湖（武进区）重要保护区	湿地生态保护	/	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为常州市武进区太湖湖体范围。湖岸部分为沿湖岸 5 公里范围，以及沿 3 条入湖河道上溯 10 公里及两侧各 1 公里的范围，不包括雪堰工业集中区集镇区、潘家工业集中区集镇区、漕桥工业集中区集镇区	/	93.93	93.93

宋剑湖湿地公园	湿地生态系统保护	/	湖体及向陆地延伸 30 米以及成片的农用地	/	1.74	1.74
---------	----------	---	-----------------------	---	------	------

结合本项目地理位置，由上表可知，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】1号）（详见附图4），本项目距离最近的溇湖饮用水源保护区4.8km。因此，本项目符合《江苏省生态红线区域保护规划》中相关要求。

综上所述，本项目不在生态保护红线区域范围内。

## （2）环境质量底线

### ①大气环境质量底线

根据《常州市生态环境质量报告（2019年）》中相关内容，2020年是实施“十三五”收官之年，也是打赢污染防治攻坚战、全面建成小康社会的决胜之年。全市生态环境系统将聚焦突出环境问题，加快经济绿色转型发展，加大自然生态保护力度，确保全市生态环境质量持续改善。坚决打赢蓝天保卫战，打好柴油货车污染治理攻坚战。将频繁超标柴油货车纳入黑名单管理，实施非道路移动机械及柴油机第四阶段排放标准，严厉打击生产、销售、储存和使用不合格油品和车用尿素行为，推进内河水运航道网络建设和提升，推动港口码头设施技术改造，推进铁路专用线建设。深度治理工业大气污染。强化工业污染全过程控制，实现全行业全要素达标排放，重点非电行业全面实行超低排放，实施生物质锅炉综合整治，实施天然气锅炉低氮改造，加强散煤治理，加强长效管理，巩固“散乱污”企业综合整治成果，推动传统产业集群升级改造。严格管控各类扬尘。严格工地、堆场扬尘监管，加强道路扬尘综合整治，实施降尘考核。深化VOCs专项治理，开展重点企业、油品储运销行业及表面涂装行业VOCs治理。加强秸秆禁烧和综合利用，加强面源污染控制，加强重污染天气防范应对。建立秸秆禁烧责任网络，发现火点立即处置。2019年，常州全市空气质量较2018年总体改善。市区（以国控站计，包括武进区、新北区、天宁区和钟楼区，下同）累计细颗粒物平均浓度47微克/立方米，同比下降7.8%；空气质量优良率达66.8%，同比下降3.6个百分点。市区六项污染物中，二氧化硫和一氧化碳浓度同比大幅降低，年降幅继续保持15%以上；二氧化氮和颗粒物得到有效控制，年降幅在4.1%-8.9%之间；臭氧有所上升，升幅为1.7%。空气质量总体仍呈复合型污染特征。

通过预测分析，本项目对周围空气环境影响较小，符合大气环境质量底线要求。

### ②地表水环境质量底线

2019年，常州市共设置各类地表水监测断面47个，按年均水质评价，二类水质断面4个，占比为8.5%；三类水质断面30个，占比为63.8%；四类水质断面6个，占比为12.8%；五类水质断面6个，占比为12.8%。全市化学需氧量、氨氮、总氮和总磷的年排放总量分别为2.95吨、0.44万吨、1.05万吨和0.08万吨，武南河各监测断面水质现状监测值均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准。

本项目生活污水和实验室低浓度清洗废水接入武南污水处理厂处理，尾水排入武南河，物理试验废水经沉淀池沉淀后循环使用，本项目不排放含氮、磷、重金属的生产废水。

### ③声环境质量底线

项目所在厂区东、南、西、北厂界昼夜间噪声监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准要求。

经预测，采取相应的隔声、减振、消音措施后，东、南、西、北厂界噪声预测值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求。

### （3）资源利用上线

本项目运营过程中所用的资源能源主要为水、电。本项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，企业将采取有效的节电节水等措施，尽可能做到节约。符合资源利用上线相关要求。

### （4）环境准入负面清单

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类及淘汰类项目，不属于《市场准入负面清单（2020年版）》中禁止类项目。根据《江苏省工业和信息化产业结构调整指导目录》（苏政办发[2013]9号）及关于修改《江苏省工业和信息化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）及《江苏省限制淘汰目录和能耗限额》（2015年本），本项目不属于其中限制、淘汰及禁止类。本项目不涉及表面涂装等高污染工艺，不属于《长江经济带发展负面清单指南》中禁止类项目，未列入长江经济带发展负面清单。本项目符合环境准入相关要求。



## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

### 1、原有项目概况

常州市安贞建设工程检测有限公司成立于 1999 年 01 月 29 日，企业目前位于武进高新技术产业开发区西湖路 18 号，该公司暂未办理相关环评手续，于 2016 年 10 月编制了常州市安贞建设工程检测有限公司自查评估报告。

为了进一步完善企业环保手续，现利用本次项目环评对企业扩建后全厂的生产工艺及其污染物产生情况进行全面的分析，对企业扩建后可能造成的污染和环境问题进行预测和评价，并提出合理化环保建议。

### 2、原有项目产品方案及产能

**表 1-8 建设项目产品方案及产能**

产品名称	目前实际产能	年运行时间
检测报告	2 万份	2400h

**表 1-9 原有项目主要原辅料一览表**

类别	名称	组分/规格	纯度	实际年耗量	主要用途
原辅材料	水泥	20kg/袋	/	0.1t	实验室检测样品
	砂石	20kg/袋	/	0.4t	
	乳胶漆	1L/桶	/	0.1t	
	腻子	1kg/桶	/	0.02t	
	保温材料	15kg/袋	/	0.03t	
	环氧树脂胶	10kg/桶	/	0.02t	网格布粘结
	亚硝基铁氰化钠	25kg/瓶	99.7%	0.012kg	空气中氨含量检测
	硫代硫酸钠	500g/瓶	99.7%	0.15kg	空气中甲醛、氨含量检测
	水杨酸	250g/瓶	99.7%	0.06kg	空气中氨含量检测
	硫酸铁铵	500g/瓶	99.7%	0.120kg	空气中甲醛含量检测
	氯化铵	500g/瓶	99.7%	0.11kg	人造板中间甲醛含量检测
	浓硫酸	500mL/瓶	99.7%	100mL	空气中氨的吸附
硝酸银	500g/瓶	99.7%	0.2kg	砂中氯离子滴定	

**表 1-10 原有项目主要生产设备一览表**

类别	设备名称	型号	数量
主要检测设备	落锤冲击试验机	LCJ400B	1
	冻融循环机	KDR-A5	1
	静载锚固试验机	WJM-6500 型	1
	门窗检测仪	ZMCJ2424	1
	中空玻璃露点仪	ZHZB-L	1
	抗渗仪	HP-4.0	29

抗渗模脱装一体机	KTZP-II 型	1
砂浆抗渗仪	SS-1.5	2
检查井盖试验机	JS-II	1
微机控制拉伸应力松弛试验机	LDCJ-300 型	1
电热鼓风干燥箱	101-3A	4
钢轮式耐磨试验机	CJ-GLM-200	1
路面材料强度试验机	MQS-2 型	1
多功能电动击实仪	TDJ-III	2
多功能电动液压脱膜器	/	1
表面振动击实仪	DZY-2	1
数显液塑限测定仪	LP-100D	1
全自动抗渗仪	ITM206	10
微机控制高精度抗渗仪	ITM206	1
气候箱	JQS	1
气候箱	JQS	1
霰弹袋冲击试验机	XD-5	1
恒温干燥箱	101-4	1
震击式标准振筛机	ZBSX-92A	3
电热鼓风干燥箱	101-3A	2
混凝土快速冻融试验机	KDR-A5	1
全自动沥青抽提仪	LXK-D	1
双筒精密砂当量试验仪	SD-2B	1
门窗力学性能检测仪	MCL-2424	1
盐水喷雾试验机	JYWX-120 型	1
电热鼓风干燥箱	101-4A	1
电热鼓风干燥箱	101-4	1
恒温干燥箱	101-3	1
马歇尔击实试验机	TX-3	1
全动车辙试验仪	HYCZ-1	1
车辙试样成型机	HYCX-1	1
沥青混合料搅拌机	SDJ-10	1
门窗力学性能检测设备	DYMC-A	1
混凝土碳化试验箱	8mm	1
智能沥青混合料稳定度测定仪	DF-5	1
沥青混合料理论密度试验装置	SDLM-1B	1
电热真空干燥箱	ZKXF-1	1
沥青旋转薄膜烘箱	85 型	1
恒温变速沥青延伸度测定仪	TX-4	1
沥青蜡含量试验器	SYD-06156	1
沥青动力粘度试验器	SYD-06120A	1
乳化沥青微粒离子电荷试验器	SYD-0653	1
乳化沥青与矿料粘附性试验器	SYD-0654	1

克利夫兰开口闪点试验器	SYD-3536	1
石油产品水分试验器	WSY-04A	1
纤维吸油率测定仪	JJYMX-1 型	1
电脑全自动软化点测定仪	DF-5	1
数显控温针入度仪	DF-10	1
γ 能谱仪	FYFS-2002F 型	1
可见光透\反射率测试仪	BTR-1	1
直读光谱仪	LAB M9	1
气相色谱仪	GC9560	4
热解吸仪	SGH-300	2
氢气发生器	SGH-300	3
空气发生器	AG-1602 型	2
油毡不透水仪（老）	JT3-06 型	1
防水材料不透水仪（新）	JT3-II	1
全自动低温柔性试验仪	DR-5	1
老化箱	401A-3	1
涂料试件试验箱	TLS-350X	1
电子拉力试验机	DL-5000 型	1
涂料耐洗刷测定仪	QFS	1
涂料耐洗刷测定仪（新标准）	QFS 型	1
初期干燥抗裂性试验仪	CGK-1	1
抗水压试验机	JKSY-3	1
建材不燃性试验炉（电脑）	FCB-2 型	1
建材燃烧热值试验仪（电脑）	JRZ-1 型	1
养护室	/	1
纸面石膏板遇火试验仪	ZSY-1	1
低温试验箱	DX-200-40 型	1
微机控制电子万能试验机（电脑）	ETM504D	1
臭氧老化试验箱	ZY-100	1
氙灯耐候试验箱	SN-500	1
密封胶相容性试验箱	MFJ- I	1
橡塑刨片机	ZY-1008	1
电热鼓风干燥箱	101-4A	1
电热鼓风干燥箱	101-4A	1
电炉	/	8
数显恒温水浴	CF-B 型	1
比表面积仪	SZB-9	1
分光光度计	723N	1
水泥游离氧化钙快速测定仪	Ca-5 型	1
水分测定仪	WSY-04A	1
自动电位测定仪	ZD-2	1

数显恒温油浴	/	1
负压筛析仪	FSY-150B	1
火焰光度计	FP640	1
万能试验机	WDW-50	4
电脑屏显钢绞线试验机	GEW-1000B	1
微机控制电液伺服万能试验机	DN300	1
钢筋反向弯曲试验机	TAGW-40	1
钢筋重量长度测试仪	DS-WL	1
电液控制冷弯试验机	DYZ-200	1
钢筋机械连接变形测量仪	/	2
混凝土搅拌机	HJW-60 型	1
混凝土振动台	HZJ1	1
砂浆搅拌机	UJZ-15	1
高温电热鼓风干燥箱	101-3A	1
自动岩石切割机	DQDQ-1/4A	1
煮沸箱	FZ-31	1
电液伺服万能试验机	DN300	1
标准恒温恒湿养护箱	YH-40B	1
水泥试件水养护箱	SBY-32B 型	1
流动度测定仪	NLD-3 型	1
胶砂振动台	ZS-15	1
胶砂搅拌机	JJ-5	1
净浆搅拌机	NJ-160A	1
全自动高强螺栓检测仪	YJZ-500D	1
摆锤式冲击试验机	JB-300B	1
密封式万能制样机	FYZY- II 型	1
电热鼓风干燥箱	101-4B	1
电热鼓风干燥箱	101-4A	1
电动洛氏硬度计	200HRD-150	1
砖瓦抗折试验机	DZE-20 型	1
建材制品单体燃烧试验装置	SBI-1 型	1
电液式压力试验机	TYA-2000 型	2
全自动压力试验机	DY-2008DFZ	2
抗折抗压电液伺服压力试验机	DN300	1
智能式建筑门窗保温性能试验机	MWJ-2418	1
电子天平	WT20001KF	26
混凝土标养式控制箱	LDWSA20	1
电热鼓风干燥箱	101-3A	2
电热鼓风干燥箱	101-4A	1
维卡软化温度测定仪	VRZ-A	1
5kN 微控万能试验机	WDW5C	1

塑料管材管件耐压检测仪	GCGY3-160C	1
恒温干燥箱	101-3A	1
管材切割机	DQDQ-1/4A	2
管材哑铃型制样机	3型(4×75)	1
数显简支梁冲击试验机	FBS-50D	1
阀门试验台	FS-150型	1
开关·插座·断路器检测仪	KCDY-250/63	1
空压机	/	1
灼热丝试验仪	DJY-ZR-B	1
分析天平	MA200	1
电缆截面投影仪	DTT-A	1
除湿机	/	1
恒温水浴	/	1
导线电缆安全参数测试仪	WGZ4-A2	1
电阻炉	/	1
电线电缆燃烧仪	DDR	1
热老化试验箱	401-B	1
热老化试验箱	401-B	1
保温材料高温高湿箱	GWS-350C	1
恒温恒湿试验箱	HBY-2型	1
50kN 微控万能试验机	ETM504D	1
氧指数测定仪	HC-2C型	1
建材可燃性试验炉	JCK-2型	1
垂直法阻燃性能测试仪	ZF-621	1
导热系数测定仪(紫微)	CD-DR3030(J)	3
导热系数测定仪(英贝尔)	IMDRY3001-II	1
导热系数测定仪(英贝尔)	IMDRY3001-II	1
低温恒温槽(英贝尔)	/	1
电脑(仪器自带)	/	5
100kN 微控万能试验机	WE-100	1
EPS板切割机	ZK-B10	1
砂浆搅拌机	UJZ-15	1
电热恒温干燥箱	101-3	4
电热鼓风干燥箱	101-3S	2
电热恒温干燥箱	101-3A	1
电热恒温干燥箱	101-4A	1
建筑玻璃半球辐射率检测仪	SD-ACS50Y	1
建筑玻璃可见光透射比、遮阳系数检定系统	SD-AGH2500L	1
节能养护室	/	1
胶装机	/	1
切纸机	/	1

	幕墙综合物理性能试验机	MQJ-4060	1
	一体式数显回弹仪	HT-225T	6
	落球冲击试验机	LQ-5M	1
	外墙外保温抗风压性能检测系统	IM-KF-2520	1
	外墙外保温耐候性检测系统	IM-NH-3021	1
	墙体保温性能检测装置	JW- I	1
	静水力学天平	WT50001SY	3

#### 4、原有项目生产工艺

原有项目生产工艺与拟建项目中生产工艺一致，故本次不作回顾分析，详见“建设项目工程分析”第五章。

#### 5、原有项目污染物产生、治理及排放情况分析

##### 5.1、废水

实际情况：厂区已“雨污分流、清污分流”原则建设厂给排水系统，项目生活污水接管至武南污水处理集中处理，生产废水主要有物理试验过程中产生的废水，物理试验废水经沉淀池沉淀后循环使用，化学试验仪器器皿清洗废水，接管至武南污水处理厂集中处理。根据江苏秋泓环境检测有限公司于2020年9月17日-9月18日监测数据可知，悬浮物排放浓度为39mg/L、化学需氧量排放浓度为48mg/L、氨氮排放浓度为0.749mg/L、总磷排放浓度为0.05mg/L，生活污水产生量为2400t/a。满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表1中B级标准。

##### 5.2.噪声

环评审批情况：选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

实际情况：企业委托江苏秋泓环境检测有限公司于2020年9月14日日对厂界四周噪声进行监测，监测数据见下表。

表 1-11 原项目厂界噪声监测结果 单位：dB(A)

监测日期	监测点编号	监测点名称	标准级别	昼间		达标状况
				监测值	标准限值	
2020年9月 14日	N1	东厂界	2类	56.6	60	达标
	N2	南厂界	2类	52.3	60	达标
	N3	西厂界	2类	54.3	60	达标
	N4	北厂界	2类	55.2	60	达标

企业现有项目噪声设备采取合理布局、厂房隔音等措施，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。

### 5.3. 固体废物

**表 1-12 项目营运期固体废物分析结果汇总表**

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	实际产生量 (t/a)	利用处置方式
生活垃圾	生活垃圾	生活	半固	/	--	--	--	13.5	环卫部门统一处理
建筑垃圾	一般固废	试验	固	/	--	--	--	50	环卫部门统一处理
试验废液	危险固废	试验	固	/	T/In	HW34	900-300-34	0.006	常州富创再生资源有限公司
废试剂瓶		包装	半固	/	T/In	HW49	900-041-49	0.001	江苏凯迪再生科技有限公司

注：危废处置合同见附件。

### 6、原有项目产排污情况汇总

原有项目实际污染物排放情况见下表：

**表 1-15 原有项目污染物排放情况汇总**

种类	污染物名称	实际产生量 t/a	排放量 t/a
生活污水	排水量	2400	2400
	化学需氧量	0.115	0.115
	氨氮	0.002	0.002
	总磷	$1.2 \times 10^{-3}$	$1.2 \times 10^{-3}$
固废	生活垃圾	13.5	0
	建筑垃圾	50	0
	试验废液	0.006	0
	废试剂瓶	0.001	0

### 7、原有项目存在的主要环境问题

原有项目不存在主要环境问题。

## 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）：

地形、地貌：常州市武进高新区地处华东沿海长江三角洲，地势平坦，西北稍高，东南略低，以黄海高程计，平均地形高程4.5m左右，最高5.80m，部分地区仅2~3m。

气象：受北亚热带季风环流支配，冬季多西北风，少雨寒冷；夏季多东南风，炎热多雨；春、秋两季受冬、夏季风交替活动影响，气候温和，冷暖多变。全年干、湿、冷、暖四季分明，冬夏长，雨水丰沛，日照充足。全年日照时数1773-2396.8小时，年日照百分率47%，其中日照2000小时以上的年份占70%，7-8月日照百分率为08最高，春季3~5月连续阴雨天气，日照率全年最低。

水文：武进区位于江南水乡，区内水系密布，武宜运河、武南河、滆湖等河流湖泊组成了密布的水网体系。高新区内现有主要水系为围滆湖造田时开挖的人工河道，共计有两横三纵五条河。

本项目污水排入武南污水处理厂，尾水排入武南河，武南河是武进区 19 条主要骨干河道之一，也是滆湖出流河道之一。西起滆湖东闸，东至永安河，全长 10km。由于区域排水河道普遍淤浅，武南河东排又受阻，加之还要承泄上游采菱港及京杭运河的来水，致使区域排水整体不畅，防洪压力大。自 2006 年 10 月开始实施武南河拓浚工程，起于永安河，止于武进港，全长 9.8km，2007 年年底工程竣工。武南河水环境功能为工业、农业用水区，水质目标为IV类，流向自西向东，平均流量 3.6m<sup>3</sup>/s，流速 0.09m/s。

### 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

#### 1、江苏武进国家高新技术产业开发区概况

武进国家高新区位于江苏省常州市武进区，原为 1996 年江苏省政府批准设立的省级开发区，面积 3.4 平方公里。2009 年，经国务院同意在高新区南区设立江苏武进出口加工区，面积 1.15 平方公里。2012 年，国务院同意高新区升级为国家高新技术产业开发区。2015 年 11 月 10 日，获得国家环保部《关于〈武进国家高新区发展规划环境影响报告书〉的审查意见》（环审[2015]235 号）

产业定位：



武进国家高新区优先发展的主导产业为：

①智能装备产业：重点发展轨道交通、通用航空交通、智能化制造装备、电子设备和系统、输配电及控制设备、海洋工程装备等成套设备及其零部件；②节能环保产业：重点发展高效节能、先进环保和资源循环利用、半导体照明、太阳能利用技术、风力发电等新技术装备与产品；③电子信息产业：重点发展下一代信息网络、电子核心基础技术与器件、智能电网用电及调度通信系统、新型显示技术与产品、高端软件和服务外包等；重点培育和发展物联网、云计算等核心产业和关联产业；④现代服务业：重点发展休闲旅游业、金融服务、物流业、工业设计服务等现代服务业。

培育发展的重点产业：

①新材料产业：重点发展新型功能材料、先进结构材料和共性基础材料等；②汽车产业：重点发展汽车整车及零部件等；③医药和食品、保健品产业：重点发展医疗器械、生物医药、基因工程、食品、保健品等。

同时，除国家《产业结构调整指导目录》、《外商投资产业指导目录》中规定的限制类、淘汰类、禁止类,不符合相关部门的行业准入条件，不符合国家、省、市环保政策，对环境有严重污染的项目外，其他符合国家及地方《城市用地分类与规划建设用地标准》规定的一、二类项目也允许在高新区内发展。

功能布局：

规划南区及拓展区发展成为常州市南部具有国内竞争力的综合性工业园区、国家生态工业园区。高新区拟发展形成“一心、一轴、八组团”的空间布局和“四片区八组团”的总体格局，生活居住片区（滨湖宜居北区和南区组团、南夏墅产业配套区组团和北部片区组团）、商务功能片区（城南新区组团、中央商贸组团）、混合功能片区（低碳示范区组团）、产业功能片区（工业智造区组团），主要发展智能装备产业、节能环保产业、电子信息产业、现代服务产业，重点培育新材料产业、汽车产业、医药和食品、保健品产业，发展产业集聚、商贸服务发达、生活功能完善的新型园区。

江苏武进国家高新技术产业开发区基础设施简介：

#### （1）给水工程规划

规划区供水方式采用生活、工业分质供水的方式；生活用水水源来自长江与

溇湖、工业用水水源为溇湖。

生活供水由江河港武水务（常州）有限公司供给、主要通过现状湖塘水厂、礼河水厂联网供给，区内供水由武宜路及常武路 DN800、夏城路 DN600、淹城路 DN1000 的管道接入，区内管道成环状布置。江河港武水务（常州）有限公司位于武宜路西、长虹路南，原水取自长江水，引水工程规模 52 万 m<sup>3</sup>/d。

工业用水依托沿江高速以南、湖滨路以西的武进区湖滨工业水厂，一期规模 10 万 m<sup>3</sup>/d 已建成，二期尚在规划中。

城市给水管网以环状布置为主，确保供水安全。规划给水主干管在武南路、淹城路、湖滨路、凤林路、武宜路、常武路、阳湖路、武进大道及南湖路布置形成给水主环状网络，管径为 DN400-DN1200。湖滨水厂工业配水干管（DN1200）沿阳湖路向东敷设，供武进高新区东南部工业用水。

本项目所需新鲜水引自江河港武水务（常州）有限公司下属的武进南夏墅自来水厂，该水厂目前供水能力为 60 万 t/d，目前富余供水能力为 30 万 t/d，供水压力 0.33MPa。武进区已实现区域供水，且 2011 年~2014 年还将新增供水能力 20 万 t/d。

## （2）排水工程规划

### ①排水体制

区内采用雨污分流排水体制，雨水以自排为主，污水收集后集中处理。

### ②雨水留蓄与排放

充分利用沟塘、自然河道等天然水体，并适当整治，作为排水渠道；对部分沟渠进行治理、疏浚清淤，扩大过水断面，控制污染、改善水质；排涝以现状水系为基础，以骨干河道和涵闸为构架，实现高区高排、低区低排、重力自排、局部低洼地区机排；对城区沟渠进行治理、疏浚清淤，扩大过水断面，控制污染、改善水质。雨水管网设计重现期采用 1 年一遇。

规划提出结合城市建设、城市绿化和生态建设、雨水渗蓄工程、防洪工程建设，广泛采用透水铺装、绿地渗蓄、修建蓄水池等措施，在满足防洪要求的前提下，最大限度地将雨水就地截流利用或补给地下水，达到雨水资源的充分利用。

### ③污水处理

高新区现状生产、生活污水由规划范围内 5 座污水提升泵站依托武南污水

处理厂处置。规划污水要求达标排放，工业污水必须自行处理达标后排入城市污水管，再进入污水处理厂处理。

同时，规划远期在前黄新建一座规模为6万m<sup>3</sup>/d的前黄污水处理厂，收集武进大道以南中央商贸区、南夏墅产业配套区、滨湖宜居南片区、工业智造区南片区的污水。

### （3）供电规划

武进区近期规划新建500千伏太湖湾变电所一座，规划新建和改扩建220千伏变电所4座，规划新建110千伏变电所11座，改扩建变电所13座；远期规划目标新建500千伏武东变电所1座，规划新建和改扩建220千伏变电所各5座，规划新建和改扩建110千伏变电所各22座。

本项目电力引自常州溇湖变电所，供电电压为35千伏。电力供应来自华东一级电网，电力供应充足。

### （4）燃气工程规划

规划全区拟采用天然气，气源为西气东输常州洛阳天然气门站。供气体制：供气压力采用高中低压三级制。

规划区高压管线（2.5MPa）分两路引进高新区，一路从常武路与武进大道的交叉口引入，沿武进大道向西敷设，管线口径为DN300，另一路从高速公路南侧常武路处引入，口径DN100。

主干路燃气管网为中压A级管，管道管材主要采用钢管和PE管，中压管的工作压力为0.4兆帕，规划中压燃气管管径为DN200—DN250。

## 3、环境功能区划

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定(暂行)》，本项目拟建地环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；

根据《常州市地表水（环境）功能区划》，武南河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准；

本项目所在地厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

## 环境质量状况

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

### 1、地表水环境质量现状

#### (1) 区域水环境状况

2019年,全市水环境质量持续改善,31个“水十条”国、省考核断面达标率为96.8%,同比去年上升8.9个百分点,三类水以上比例达83.9%,超过省定年度目标要求(48.5%),同比改善幅度列全省第一,无劣五类断面,太湖竺山湖连续十二年实现“两个确保”目标。

1、饮用水水源地水质。2019年,常州市城市集中式饮用水源地水质总体状况良好,魏村、西石桥、沙河水库、大溪水库等4个集中式饮用水源地水质均符合三类水标准;长荡湖饮用水源地、滆湖备用水源地总磷符合四类水标准,其余指标均符合三类水标准;吕庄水库、前宋水库等5个乡镇饮用水源地水质均符合标准。

2、地表水环境质量。2019年,常州市共设置各类地表水监测断面47个,按年均水质评价,二类水质断面4个,占比为8.5%;三类水质断面30个,占比为63.8%;四类水质断面6个,占比为12.8%;五类水质断面6个,占比为12.8%。全市化学需氧量、氨氮、总氮和总磷的年排放总量分别为2.95吨、0.44万吨、1.05万吨和0.08万吨。

#### (2) 纳污水体环境质量环境评价

本项目所在地属武南污水处理厂污水收集系统服务范围内,武南污水处理厂尾水排至武南河。本项目对武南河水质的评价引用《常州市润昌光电科技有限公司年产2亿只超微精密光通信透镜项目》地表水点位历史监测数据,检测报告编号:CQHH201069。

水环境质量现状引用断面设置见表3-1。

表3-1 地表水环境质量现状引用断面

河流名称	断面编号	引用断面	引用位置	引用项目	水环境功能
武南河	W1	武南污水厂排口上游500m	河道中央	pH、化学需氧量、	IV类水域

	W2	武南污水厂排口		NH <sub>3</sub> -N、TP	
	W3	武南污水厂排口下游 1500m			

引用数据有效性分析：①本项目引用数据为 2020 年 3 月 16 日~2020 年 3 月 18 日地表水质量现状的检测数据，则地表水引用时间有效；②项目所在区域内污染源未发生重大变化，则地表水引用数据有效；③引用点位在项目相关评价范围内，则地表水引用点位有效。具体监测数据统计结果见下表：

表 3-2 地表水断面现状监测数据

断面	项目	pH	化学需氧量	NH <sub>3</sub> -N	TP
W1	浓度范围(mg/L)	8.28~8.44	12~17	0.263~0.321	0.146~0.186
	标准指数	6~9	30	1.5	0.3
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
W2	浓度范围(mg/L)	8.30~8.41	13~18	0.286~0.398	0.117~0.155
	标准指数	6~9	30	1.5	0.3
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
W3	浓度范围(mg/L)	8.31~8.45	14~17	0.306~0.420	0.131~0.175
	标准指数	6~9	30	1.5	0.3
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0

由上表可知，武南河各监测断面 pH、化学需氧量、NH<sub>3</sub>-N、TP 均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类水质标准，可见武南河地表水质量好，具有一定的环境承载力。

## 2、环境空气质量现状

### (1) 项目所在区域达标情况判断

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。

本次评价选取 2019 年作为评价基准年，根据《常州市 2019 年环境质量公报》，2019 年，常州全市空气质量较 2018 年总体改善。空气质量优良天数为 255 天，优良率达 69.9%。项目所在区域常州各评价因子数据见表 3-3。

表 3-3 大气基本污染物环境质量现状

区域	评价因子	平均时段	现状浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	标准值 (ug/m <sup>3</sup> )	超标倍数	达标情况
常州市	SO <sub>2</sub>	年平均浓度	10	60	/	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均浓度	37	40	/	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均浓度	69	70	/	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	44	35	0.26	超标
	CO	24 小时平均第 95 百分位	1200	4000	/	达标
	O <sub>3</sub>	8h 平均值	175	160	0.09	超标

2019 年常州市环境空气中一氧化碳 24 小时平均值、二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物年均值浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准，细颗粒物年均值、臭氧日最大 8 小时滑动平均值均超过环境空气质量标准，超标倍数分别为 0.26 倍、0.09 倍，因此判定为非达标区。

### (2) 区域大气污染物整治方案

根据《常州市生态环境质量报告（2019 年）》中相关内容，2020 年是实施“十三五”收官之年，也是打赢污染防治攻坚战、全面建成小康社会的决胜之年。全市生态环境系统将聚焦突出环境问题，加快经济绿色转型发展，加大自然生态保护力度，确保全市生态环境质量持续改善。坚决打赢蓝天保卫战，打好柴油货车污染治理攻坚战。将频繁超标柴油货车纳入黑名单管理，实施非道路移动机械及柴油机第四阶段排放标准，严厉打击生产、销售、储存和使用不合格油品和车用尿素行为，推进内河水运航道网络建设和提升，推动港口码头设施技术改造，推进铁路专用线建设。深度治理工业大气污染。强化工业污染全过程控制，实现全行业全要素达标排放，重点非电行业全面实行超低排放，实施生物质锅炉综合整治，实施天然气锅炉低氮改造，加强散煤治理，加强长效管理，巩固“散乱污”企业综合整治成果，推动传统产业集群升级改造。严格管控各类扬尘。严格工地、堆场扬尘监管，加强道路扬尘综合整治，实施降尘考核。深化 VOCs 专项治理，开展重点企业、油品储运销行业及表面涂装行业 VOCs 治理。加强秸秆禁烧和综合利用，加强面源污染控制，加强重污染天气防范应对。查，建立秸秆禁烧责任网络，发现火点立即处置。

### 3、环境噪声质量状况

本项目声环境在东（N1）、南（N2）、西（N3）、北（N4）四个厂界各布设了一个点位，由江苏秋泓环境检测有限公司于 2020 年 12 月 17 日~12 月 18 日

对项目四周边界进行现场监测，具体监测结果见下表：

表 3-4 噪声监测结果 dB(A)

监测日期	监测点	标准级别	昼间		夜间		达标状况
			监测值	标准限值	监测值	标准限值	
2020年12月17日	N1	2类	57	60	44	50	达标
	N2	2类	54	60	45	50	达标
	N3	2类	62	60	48	50	达标
	N4	2类	58	60	44	50	达标
2020年12月18日	N1	2类	55	60	44	50	达标
	N2	2类	57	60	44	50	达标
	N3	2类	63	60	50	50	达标
	N4	2类	56	60	46	50	达标

由上表可知，本项目东、南、北、西昼夜间噪声均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准,周边声环境质量良好，具有一定的环境承载力。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 3-5 环境空气保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	坐标 (m)		方位	距离 (m)	规模 (户/人)	环境功能
		X	Y				
大气	南河社区	-191	0	W	213	7200 户	二类
	南河花园	-60	-285	W	399	3000 户	
	武南新村	-410	427	NW	628	100 户	
	大学新村二区	156	857	SW	898	2800 户	
	鸣凰中学	-131	854	NW	887	师生约 1297 人	
	武进清英外国语学校	1200	0	E	1200	师生约 2800 人	
	溪湖小镇	1700	0	E	1700	920 户	
	南湖家园	1100	1900	SE	2100	3000 户	
	大学新村一区	1100	853	NE	1400	1500 户	
	名仕家园	1500	853	NE	1800	500 户	

表 3-6 其他要素环境保护目标一览表

环境要素	环境敏感名称	方位	距离厂界 (m)	规模	环境功能
水环境	武南河	N	789	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的IV类

声环境	厂界外 200m 范围内				《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中的2类区
生态环境	溇湖饮用水源保护区	W	2700	湖体及向陆地延伸 30 米以及成片的农用地	二级管控区
<p>1.武南河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准;</p> <p>2.环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准;</p> <p>3.环境噪声东、南、西、北厂界昼夜间噪声均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准。</p>					



## 评价适用标准

环境 质量 标准	1.大气环境质量标准				
	<p>根据《常州市环境空气质量功能区划分规定》（常政发〔2017〕160号），项目所在区域环境空气质量功能区为二类区，基本大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准值，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》推荐限值。见下表：</p>				
	<b>表 4-1 环境空气质量标准限值表</b>				
	污染物名称	污染物指标	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）中二级标准
		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			
CO	24小时平均	4000			
O <sub>3</sub>	8小时平均	160			
非甲烷总烃	一次值	2.0	mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准详解》	
2.地表水环境质量标准					
<p>根据《江苏省地表水（环境）功能区划》的要求，项目最终纳污水体武南河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水质标准。</p>					
<b>表 4-2 地表水环境质量标准限值表</b>					
水域名	执行标准	表号及标准	污染物指标	单位	标准限值
武南河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	表 1 IV类	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	30
			氨氮		1.5
			总磷		0.3
3.声环境质量标准					
<p>根据《常州市市区声环境功能区划》（2017）项目所在区域声环境功能区为二类区，项目所在地东、南、西、北厂界执行《声环境质量标准》</p>					

(GB3096-2008)中的 2 类标准，昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。

表 4-3 区域噪声标准限值表

保护对象	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
四周厂界	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	2 类	dB (A)	60	50

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

1.废水

本项目生活污水接管至武南污水处理厂集中处理，接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1 中 B 级标准，武南污水处理厂处理后尾水排入武南河，排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准以及《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）中表 1 城镇污水处理厂 II 标准，标准值参见表 4-4：

表 4-4 废污水排放标准限值表

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值
厂区排口	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1 B 级	pH	6~9
			COD	500mg/L
			SS	400mg/L
			NH <sub>3</sub> -N	45mg/L
			TP	8mg/L
			TN	70 mg/L
			动植物油	100 mg/L
污水处理厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》 DB32/T1072-2007	表 2 城镇 污水处理 厂 I	COD	50 mg/L
			氨氮	5(8)*mg/L
			TP	0.5mg/L
			TN	15 mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表1 一级A类	动植物油	1mg/L
			pH	6~9
			SS	10mg/L

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。

\*\*2021年1月1日起城区污水处理厂出水执行《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》（COD，50mg/L；氨氮，4（6）mg/L；总氮12（15）mg/L；总磷0.5 mg/L，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）。

2、大气

本项目产生的非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，标准限值见表 4-5。

**表 4-5 大气污染物综合排放标准**

污染物名称	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度(m)	二级	监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0
颗粒物	120	15	3.5		1.0

**表 4-6 挥发性有机物无组织排放控制标准**

污染物项目	特别排放限值(mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
	20	监控点处任意一次浓度值		

食堂油烟废气参照《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)中的小型餐饮企业标准。

**表 4-7 饮食业油烟排放标准**

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.0		
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

### 3. 噪声

根据《常州市市区声环境功能区划》(2017)项目所在区域东南西北厂界声环境功能区为二类区，营运期，拟建项目东南西北厂界环境噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准，准限值见下表：

**表 4-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) (单位: dB(A))**

执行区域	噪声功能区	标准值 dB(A)	
		昼间	夜间
四周厂界外	2 类	60	50

### 4、固废

危险固废的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改公告(环境保护部公告 2013 年第 36 号)；一般固废的暂存执行《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)。

### 1、总量控制因子

根据《市政府办公室关于印发<常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则>的通知》（常政办发[2015]104 号）等文件规定，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

水污染物总量控制因子：COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN；特征考核因子：SS、动植物油。

大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃。

### 2、总量控制指标

**表 4-9 污染物控制指标一览表 单位：t/a**

污染物名称	全厂产生量	全厂排放量	接管申请量		最终排入外环境量	
			控制因子	考核因子		
生活污水	水量	2295	2295	/	/	2295
	COD	0.918	0.689	0.689	/	0.115
	SS	0.689	0.459	/	0.459	0.023
	NH <sub>3</sub> -N	0.080	0.080	0.080	/	0.018
	TP	0.011	0.011	0.011	/	0.001
	TN	0.115	0.115	/	0.115	0.034
	动植物油	0.230	0.092	0.092	/	0.002
实验室低浓度清洗废水	水量	54	54	/	/	54
	COD	0.022	0.022	0.022	/	0.0027
	SS	0.016	0.016	/	0.016	0.0005
	硫酸盐	0.011	0.011	/	0.011	/
大气污染物	非甲烷总烃	0.027	0.027	0.027	/	0.027
固体废物	生活垃圾	13.5	0	/	/	0
	建筑垃圾	50	0	/	/	0
	试验废液	0.006	0	/	/	0
	废试剂瓶	0.001	0	/	/	0
	废活性炭	0.05	0	/	/	0

### 3、总量申请方案

#### (1) 水污染物

本项目生活污水排入市政污水管网，由武南污水处理厂集中处理。水污染物排放总量在武南污水处理厂内平衡。

#### (2) 大气污染物

总量控制指标

本项目大气污染物在武进区区域内平衡。

(3) 固体废弃物

本项目固体废弃物全部“零”排放，不会产生二次污染，故不申请总量。

## 建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

本次新建项目利用现有厂房，不涉及土建工程，仅为设备安装。因此，本次环评只评价营运期。项目营运期主要进行相关单位委托样品的物理性质实验室测定，根据样品类别不同，主要分为保温材料、防水卷材、装饰材料、土工砂石试验、水泥试验、力学试验、空气检测。主要检测工艺介绍如下：

### （1）保温材料、网格布

#### ①保温材料

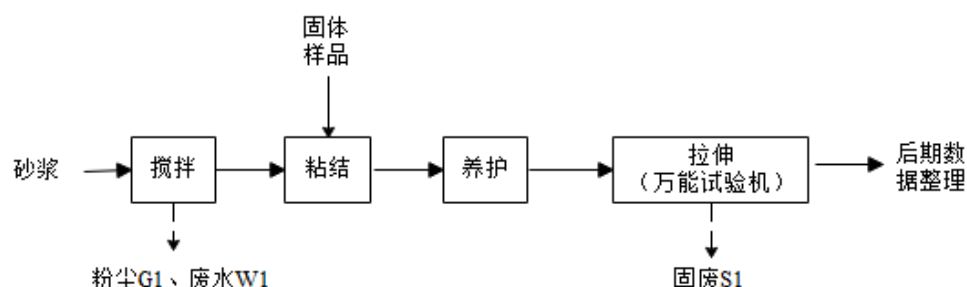


图 5-1 保温材料试验流程图

保温材料样品主要为岩棉，首先将搅拌好的砂浆分层涂抹到岩棉样品上进行粘结，然后放入养护箱进行养护，养护好的样品放入万能试验机进行拉伸试验，测定样品的拉伸粘结强度，记录数据进行整理。其中砂浆搅拌过程中产生少量粉尘 G1；搅拌机清洗产生的清洗废水 W1；来样中多余的样品及检测完成后的固废属于一般工业固废 S1。

#### ②网格布

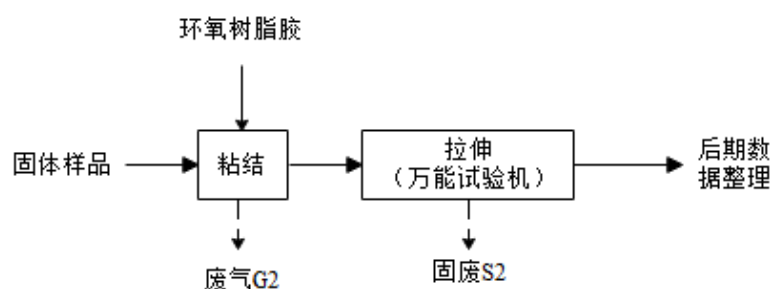


图 5-2 网格布试验流程图

首先使用环氧树脂胶将网格布的两端与纸板进行粘结（在通风橱进行操作），粘结后夹在万能试验机上进行拉伸试验，测定网格布的拉伸强度，记录数据进行整理。其中使用环氧树脂胶粘结过程中产生废气 G2；来样中多余的样品及检测完成后的固废属于一般工业固废 S2。

## (2) 防水卷材、装饰材料

### ①防水卷材

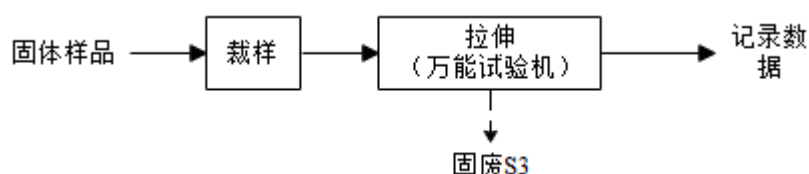


图 5-3 防水卷材试验流程图

防水卷材样品首先进行使用剪刀或其他器具进行裁样，放到万能试验机上进行拉伸试验，测定样品的拉伸断裂强度及拉伸断裂伸长率，并记录数据。其中来样中多余的样品及检测完成后的固废属于一般工业固废 S3。

### ②装饰材料

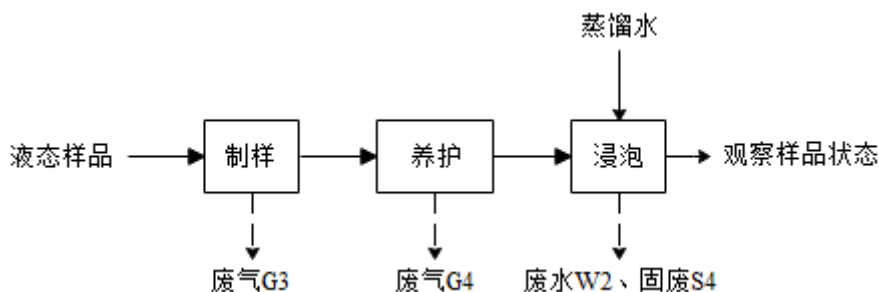


图 5-4 装饰材料试验流程图

装饰材料样品主要为腻子、乳胶漆等，首先将样品涂抹在制样板上（在通风橱内进行操作），然后放入养护箱进行养护，养护结束后放入蒸馏水中浸泡，浸泡结束后取出观察样品状态，测定样品的耐水性能。其中制样过程及养护过程产生废气 G3、G4；样品浸泡后产生试验废水 W2；来样中多余的装饰材料及检测完成后的固废属于一般工业固废 S4。



### (3) 土工、砂石试验

#### ①土工、砂石化学性质指标检测

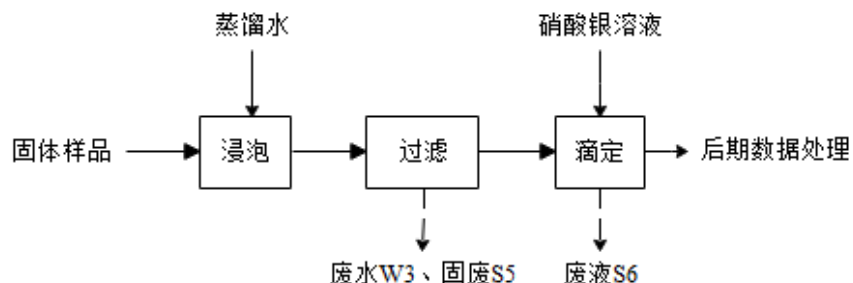


图 5-5 土工、砂石化学性质指标检测流程图

固体样品置于广口瓶中，用蒸馏水浸泡，浸泡完成并过滤后，取上层溶液用硝酸银溶液进行滴定，测定样品的氯离子含量，记录数据进行整理。其中过滤过程中会有废水 W3 产生；来样中多余的样品、过滤残渣属于一般工业固废 S5；硝酸银溶液滴定后及仪器一次清洗产生的废液为危险废物 S6。

#### ②土工、砂石物理性质指标检测

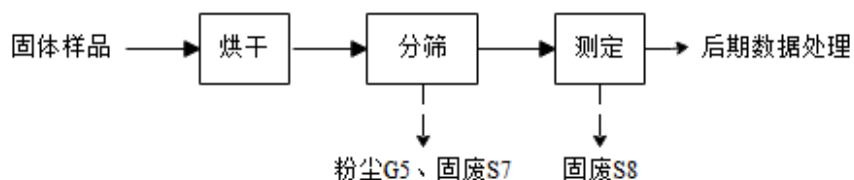


图 5-6 土工、砂石物理性质指标检测流程图

固体样品首先经过烘干机烘干，然后通过振筛机筛选后，经电子秤、指标测定仪等仪器测定砂石的含水率、堆积密度等指标。产污环节：振筛过程中产生少量粉尘；来样中多余的样品及分筛、测定过程中产生的固废属于一般工业固废。

#### (4) 水泥试验固体样品

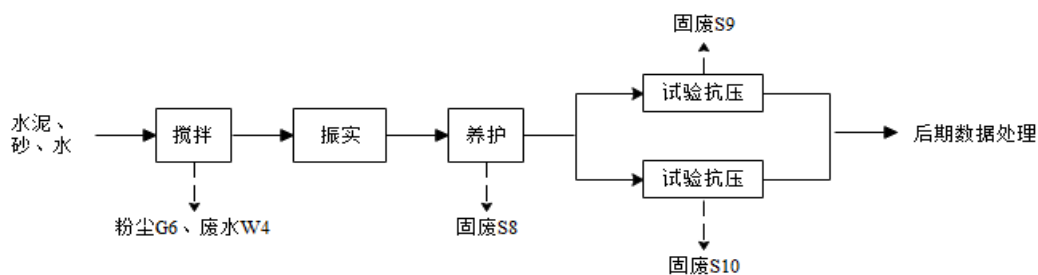


图 5-7 水泥试验流程图

首先将水泥和砂、水一起加入搅拌机搅拌均匀，然后放入振实台振实，振实后的样品放入养护箱养护。养护好的固体样品放入万能试验机进行试验，测定样品的抗压强度和抗渗能力，记录数据进行整理。产污环节：水泥、砂上料过程中产生少量的粉尘 G6；搅拌机清洗产生的清洗废水 W4；来样中多余的样品及检测完成后的固废属于一般工业固废。

#### (5) 力学试验



图 5-8 力学试验流程图

将样品（钢筋等）放在万能试验机、液压试验机、冷弯试验机或压力试验机上进行抗拉强度、屈服强度及弯曲性能等性能测试，记录数据进行整理。产污环节：来样中多余的样品及检测完成后的固废属于一般工业固废 S11。

## (6) 空气检测

### ①空气中的甲醛、氨的测定

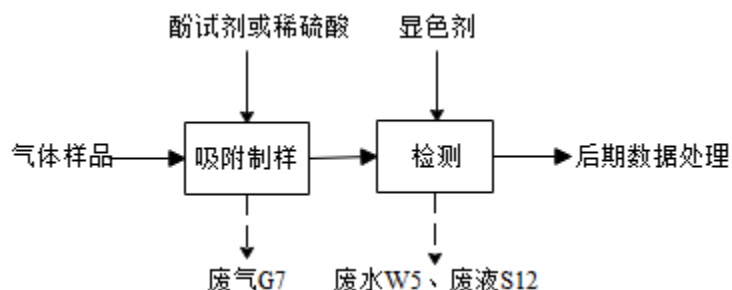


图 5-9 空气中甲醛、氨等测定检验流程图

用酚试剂或硫酸在容量瓶中配置吸收液，用洗气法吸附空气中的甲醛或氨，将所取得的液体样品加显色剂后放入分光光度计中进行甲醛或氨含量的测定。产污环节：浓硫酸稀释时产生的少量硫酸雾 G7；仪器器皿清洗产生废水 W5；化学试验废液及仪器一次清洗产生的废液作为危险废物 S12。

### ②空气中的苯和 TVOC 的测定

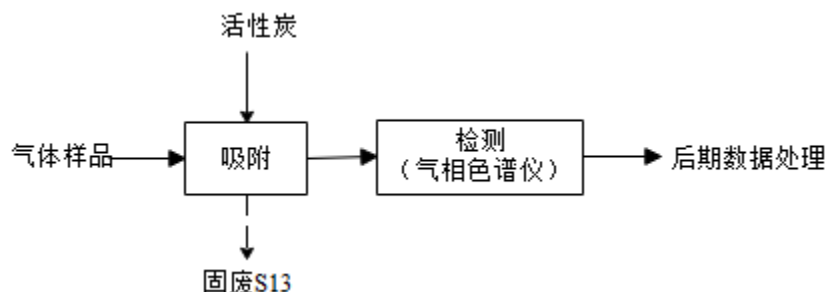


图 5-10 空气中苯、TVOC 等测定检验流程图

用活性炭吸附管吸附空气中的苯或 TVOC，用热解吸法解吸出样品导入气相色谱仪进行苯或 TVOC 含量的检测，记录数据形成报告。产污环节：吸附有机废气产生的废活性炭 S13，属于危险废物。

## (7) 门窗试验及燃烧室

### ①门窗性能试验

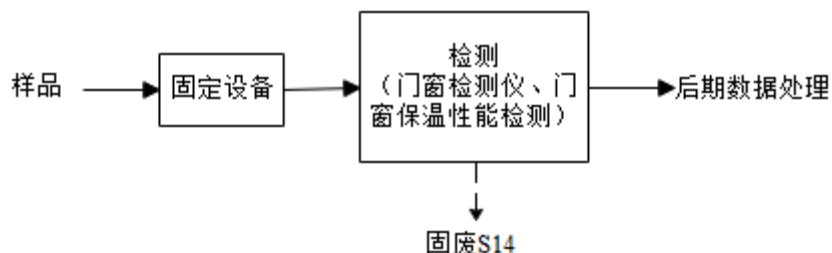


图 5-11 门窗性能试验流程图

门窗性能试验首先将样品固定在设备上，用门窗检测仪和门窗保温性能检测仪进行检测，测定样品的机械强度和保温性能。产污环节：来样中多余的样品及检测完成后的固废 S14，属于一般工业固废。

### ②燃烧性能

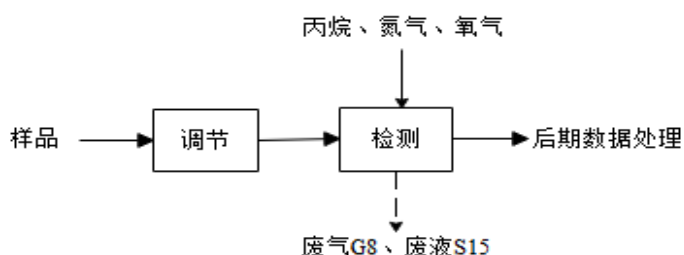


图 5-12 燃烧试验流程图

燃烧试验是将固体样品（保温板等）放入燃烧室中，加入丙烷和氮气、氧气进行燃烧，测定样品的燃烧性能和耐烧能力，记录数据进行整理。产污环节：燃烧产生的废气 G8；来样中多余的样品及检测完成后的固废 S15，属于一般工业固废。

## (8) 相关容器清洗流程

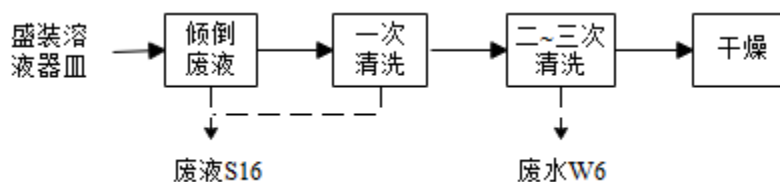


图 5-13 容器清洗流程图

项目营运期化学性质指标测定试验中配置、浸泡、滴定等过程中产生的废弃溶液，属于危险废物，器皿需要用清水清洗3遍。项目器皿清洗过程中1次冲洗水中污染物含量较高，统一收集后作为危险废物定期委托有危废处置资质的单位进行处置；2~3次清洗过程产生的清洗废水中污染物浓度较低，排入市政污水管网。

### 主要污染工序：

#### 一、污染物产生量

##### 1.废水

##### (1) 生产废水

生产废水主要有物理试验过程中产生的废水，废水产生量约100t/a，物理试验废水水质简单，含有少量水泥，物理试验废水经沉淀池沉淀后循环使用；

清洗检测中所用玻璃器皿、仪器等的实验室低浓度清洗废水以0.18t/d计，年工作日300天，则低浓度清洗废水年排放量为54t，低浓度清洗废水为清洗第二、三遍之后混合产生的COD低于500mg/L的清洗废水，直接接管至武南污水处理厂集中处理。

##### (2) 生活污水

项目建成运营后全厂员工人数90人，年工作日300天，厂内设食堂、不设宿舍、浴室，则用水量以100L/d·人计，用水量为2700t/a，产污率以0.85计，则生活污水产生量为2295t/a。废水中COD<sub>Cr</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN、动植物油产生浓度分别为400mg/L、300mg/L、35mg/L、5mg/L、50mg/L、100mg/L。

厂内生活污水水质简单，接管至武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。项目建成后全厂废水产生及排放情况见下表：

表 5-1 水污染物产生及排放一览表

废水种类	废水量 m <sup>3</sup> /a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		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	2295	COD	400	0.918	隔油池	300	0.689	接管至武南污水处理厂集中处理，尾水排入武南河
		SS	300	0.689		200	0.459	
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.080		35	0.080	
		TP	5	0.011		5	0.011	
		TN	50	0.115		50	0.115	

		动植物油	100	0.230		40	0.092	南河
实验室 低浓度 清洗废 水	54	COD	400	0.022	/	400	0.022	
		SS	300	0.016		300	0.016	
		硫酸盐	200	0.011		200	0.011	

全厂水平衡图见下图：

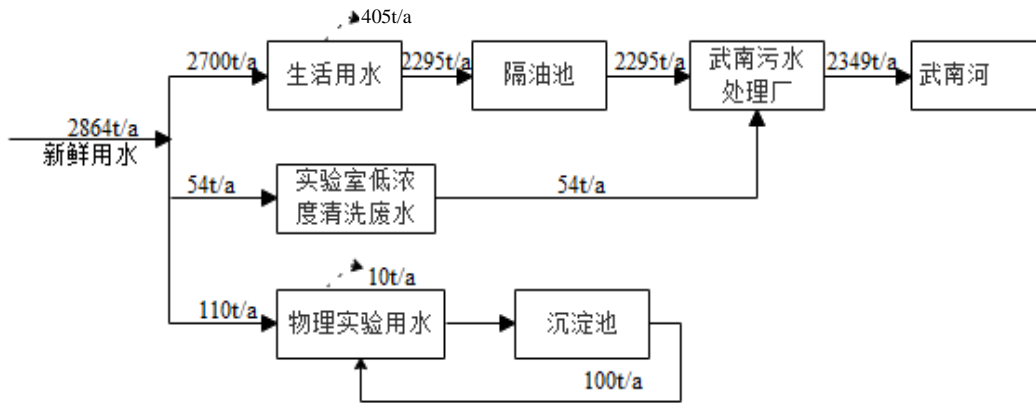


图 5-14 全厂水平衡图 t/a

## 2. 废气

### ① 砂及水泥上料、砂石筛分粉尘

砂及水泥上料过程中会产生粉尘。砂石的最大年用量约 7500kg/a，由于砂石粒径、密度均较大，砂石上料过程中起尘量较小，按 1‰；水泥的最大用量约为 3000kg/a，类比水泥行业产污系数，水泥上料过程中起尘量按 1% 计，则砂及水泥上料过程中粉尘产生量约 0.037t/a，产生量较小，于水泥实验室内无组织排放。

砂石筛分采用振筛机进行筛分，将砂石放进振筛机上层的筛子内，盖好筛盖进行振筛。振筛产生的粉尘大部分收集在振筛机内部，少量粉尘通过设备连接缝隙逸散排放，排放量较少，本次不做定量分析，产生的粉尘在实验室无组织排放。

### ② 环氧树脂胶挥发产生的废气

网格布在制样时使用环氧树脂胶将网格布的两端与纸板进行粘结，该实验过程分别在保温室的三个通风橱内进行，产生的有机废气通过 15m 高排气筒排出。

项目用环氧树脂胶主要为环氧树脂 A 和环氧树脂 B，年用量为 4kg，环氧软胶的主要成分为环氧树脂和固化剂，其中挥发性组分含量较少，根据《喷塑行业污染物源强估算及治理方法探讨》（青岛理工大学 环境与市政工程学院 王世杰 朱童琪 宋洁 张明辉 陈秀硕），固化过程中固化工序产生的有机废气约占塑粉量

的 3%~6%，按照最大量全部挥发计算，有机废气产生量 0.024kg/a。

③装饰材料样品挥发产生的废气

装饰材料的制样过程在装饰材料实验室的通风橱内进行，产生的有机废气经抽风装置收集后通过本项目建筑楼顶排放口排放，排放口离地 20m，产生量较小，对大气环境的影响也较小；涂料样品制样后，放入养护箱在温度为（23±3）℃、湿度为（50±5）%的标准条件下进行养护，在养护过程中涂料样品不断挥发有机废气，由于养护箱为密闭设备，在打开养护箱的瞬间，少量的有机废气于实验室内无组织排放。

项目涂料样品主要为腻子 and 乳胶漆。腻子年用量为 350kg/a，为水性腻子，乳胶漆的年用量为 540kg/a，为高品质水性漆。涂料挥发性有机物含量为 3%，按照全部挥发计算，有机废气产生量约为 0.027t/a。

④浓硫酸稀释时产生的硫酸雾

浓硫酸稀释时会产生少量硫酸雾。浓硫酸的年使用量为 100mL，每次配置一年的用量，硫酸雾产生量较少，于实验室内无组织排放。

⑤燃烧室产生的燃烧废气

燃烧室使用丙烷进行燃烧，使用氧气和氮气作为气源，丙烷的年用量为 200kg，燃烧后产生少量 NOx，其燃烧后的污染物浓度很低，本次不对燃烧废气进行定量分析，通过排气筒排放。

⑥油烟废气

本项目食堂厨房内共设 2 个标准灶台，每天工作 3h，每年工作 300d，经类比分析，油烟产生浓度 5mg/m<sup>3</sup>，则油烟产生量为 0.024t/a，净化效率不低于 60%，经油烟净化装置处理后通过排气扇排出。

表 5-2 本项目有组织废气产生及排放情况汇总表

排气筒	污染源		污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 %	排放状况			排放源参数			排放方式
	工序	排气量 m <sup>3</sup> /h		浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	直径 m	温度 °C	
1#	粘结	2000	非甲烷总烃	0.080	0.00016	0.000024	/	/	0.080	0.00016	0.00024	15	0.3	25	间断 150h
2#	制样	5000	非甲烷总烃	54.0	0.270	0.027	/	/	54.0	0.270	0.027	15	0.4	25	间断 100h

3#	燃烧	/	NOx	/	/	/	/	/	/	/	/	15	0.3	25	间断 60h
----	----	---	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-----	----	-----------

表 5-3 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

编号	污染物名称	污染源位置	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	面源面积 m <sup>2</sup>	面源高度 m
G6	颗粒物	上料	0.037	0	0.037	30*45	5

### 3、噪声

本项目的生产设备均安装在车间内，主要有表面振动击实仪等，车间生产时混合噪声约有 80dB(A)。

### 4、固体废物

(1) 生活垃圾：本项目建成后全厂配备员工 90 人，人均生活垃圾产生量以 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量约 13.5t/a，由环卫部门统一收集。

(2) 建筑垃圾：试验过程中会产生废建筑垃圾，产生量约 50t/a，作为一般固废，有环卫部门统一收集。

(3) 试验废液：使用完毕的器皿首先将废液倾倒入废液桶，然后清洗容器。容器用自来水清洗 3 次，第一遍清洗产生的高浓度废水全部排至废液桶，产生量约 0.006t/a。属于危险废物。

(4) 废试剂瓶：实验室运营过程中产生废试剂瓶，产生量约 0.001t/a，属于危险废物，委托有资质单位进行处理。

(5) 废活性炭：进行空气中苯、TVOC 等测定检验过程中，有废活性炭产生，产生量为 0.05t/a。

#### 固体废物属性判定

对照《固体废物鉴别标准-通则》(GB34330-2017)，判断项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，具体判定以及和结果见 5-4。

表 5-4 项目副产物产生情况汇总一览表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	判别种类		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	生活	半固	/	13.5	√	-	4.3 (a)
2	建筑垃圾	试验	固	/	50	√	-	6.1 (a)
3	试验废液	试验	固	/	0.006	√	-	6.1 (a)



4	废试剂瓶	包装	固	/	0.001	√	-	4.1 (h)
5	废活性炭	检测	固	/	0.05	√	-	43 (n)

危险废物属性判定：根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物。

根据副产物产生情况分析和副产物属性判定，本项目固体废物分析结果见表 5-5 所示。

表 5-5 项目营运期固体废物分析结果汇总表

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
生活垃圾	生活垃圾	生活	半固	/	--	--	--	13.5	环卫部门统一处理
建筑垃圾	一般固废	试验	固	/	--	--	--	50	环卫部门统一处理
试验废液	危险废物	试验	固	/	T/In	HW34	900-300-34	0.006	委托有资质单位处理
废试剂瓶		包装	半固	/	T/In	HW49	900-041-49	0.001	委托有资质单位处理
废活性炭		检测	固	/	T	HW49	900-039-49	0.05	委托有资质单位处理

本项目危险废物产生及处置情况见表 5-6。

表 5-6 项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	产废周期	污染防治措施
1	试验废液	试验	危险废物	HW34 900-300-34	0.006	每天	设置独立的危废暂存场所暂存，委托资质单位处置
2	废试剂瓶	包装		HW49 900-041-49	0.001	每天	
3	废活性炭	检测		HW49 900-039-49	0.05	每天	

固体废物综合处置率 100%，不会对外环境产生影响。

## 二、污染防治措施及排放情况

### 1. 废水

#### (1) 防治措施

本项目所在厂区实行雨污分流，雨水经厂区内雨水管网排入附近河流。本项目生活污水厂区内污水管网排入市政污水管网，最终接管至武南污水处理厂集中

处理，处理达标后的尾水排入武南河。本项目生产过程中产生的生产废水主要有物理试验过程中产生的废水以及实验室低浓度清洗废水，其中物理试验废水经沉淀池沉淀后循环使用，实验室低浓度清洗废水，接管至武南污水处理厂集中处理。

## (2) 排放情况

根据污水产生情况可知，项目污水中各污染物浓度可确保稳定达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 等级标准。

## 2. 废气

### (1) 防治措施

本项目粘结、制样、燃烧废气分别通过 15m 高的排气筒高空排放。

### (2) 排放情况

采取上述措施，本项目产生的非甲烷总烃有组织排放浓度和排放速率能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。

针对车间内无组织排放的废气，车间应强制机械通风，防止污染物短时累积排放。加强生产管理，地面应及时清扫。本项目无组织排放的颗粒物周界外浓度值可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准。

## 3. 噪声

### (1) 防治措施

该项目营运期间噪声主要来源于车间各种机械设备在运行时发生的噪声。在设备选用上，对产生噪声的厂房安装隔声门和隔声窗以减少噪声的传播。本项目对噪声污染的控制从以下几个方面进行：

①建设单位应尽量将高噪声的生产设备集中布置于车间中心地带，提高设备安装精度，对震动大的设备及高噪声源设备可安装在厚重的混凝土基座上，并按照工业设备安装规范安装；

②在基础周围设置减震沟，对车间地面设置隔音减振垫，其原理是通过纳米泡沫的弹性使整个楼板形成浮筑结构，断绝了固体传声效应。并改善了上层地面的吻合效应，增强声阻抗力，削弱声音的能量。

③在工厂内部修建隔离屏、隔离间或者隔声管道，可以对操作者同声源进行很好的隔离；

⑤在安装设备时需要减震设计，在设备底部采取隔振和减震措施，根据设备

重量和振动频率来设计减震处理，具体措施可安装减震阻尼胶、弹簧减震器、橡胶减震垫、减震平台等。

对机械噪声采取隔声、减震等综合降噪措施，并加强生产管理和设备维护以减少噪声对环境的影响。同时，厂房按建设规范要求建设，车间墙体及门窗采用环保隔声门窗，通过采取以上措施，综合隔声能力可达到 25dB(A)以上。

本项目建成运营后，主要噪声源见下表：

表 5-7 全厂噪声源情况一览表 单位：dB (A)

噪声源	数量 (台/套)	单台设备源强 dB(A)	总源强 dB(A)	到厂界距离 m		防治措施	距离衰减 值 dB (A)	墙体隔声 值 dB (A)	降噪效果 dB (A)	最终贡献 值 dB (A)
震击式标准振筛机	2	85	88.0 1	东	42	隔声、 减振	21.6	25.0	46.6	41.4
				南	102		22.0	25.0	47.0	41.0
				西	95		22.0	25.0	47.0	41.0
				北	120		21.3	25.0	46.3	40.9
砂浆搅拌机	7	80	88.4 5	东	70	隔声、 减振	21.0	25.0	46.0	41.6
				南	97		22.0	25.0	47.0	41.5
				西	98		22.0	25.0	47.0	41.5
				北	160		21.8	25.0	46.8	41.2
混凝土搅拌机	2	85	88.0 1	东	36	隔声、 减振	21.6	25.0	46.6	41.5
				南	56		21.7	25.0	46.7	41.3
				西	80		21.9	25.0	46.9	41.1
				北	171		21.9	25.0	46.9	40.8

#### 4.固废

##### (1) 防治措施

生活垃圾和建筑垃圾收集后由环卫部门统一处理；一般固废主要为建筑垃圾；试验废液、废试剂瓶、废活性炭委托有资质单位处理。

##### (2) 排放情况

本项目产生的固废以及生活垃圾 100%处理，不外排，不会对外环境产生影响。

### 项目建成后主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称		处理前产生 浓度 及产生量		排放浓度 及排放量		备 注
大气 污染物	有组织	粘结 废气	非甲烷 总烃 G2	0.024mg/m <sup>3</sup> 0.000018t/a	0.024mg/m <sup>3</sup> 0.000018t/a	通过 15m 高排 气筒排放		
		制样 废气	非甲烷 总烃 G3	9.00mg/m <sup>3</sup> 0.0045t/a	9.00mg/m <sup>3</sup> 0.0045t/a			
		燃烧 废气	NOx	/	/			
	无组织	上料	颗粒物	0.037t/a	0.037t/a	加强车间通风， 在车间内无组织 排放		
水污 染物	生活 污水 2295t/a	COD		400mg/L, 0.918t/a	300mg/L, 0.689t/a	接管至武南污水 处理厂集中处理		
		SS		300mg/L, 0.689t/a	200mg/L, 0.459t/a			
		NH <sub>3</sub> -N		35mg/L, 0.080t/a	35mg/L, 0.080t/a			
		TP		5mg/L, 0.011t/a	5mg/L, 0.011t/a			
		TN		50mg/L, 0.115t/a	50mg/L, 0.115t/a			
		动植物油		100mg/L, 0.230t/a	40mg/L, 0.092t/a			
	实验室 低浓度 废水 54t/a	COD		400mg/L, 0.022t/a	400mg/L, 0.022t/a			
		SS		300mg/L, 0.016t/a	300mg/L, 0.016t/a			
		硫酸盐		200mg/L, 0.011t/a	300mg/L, 0.011t/a			
电离 电磁 辐射	/							
固 体 废 物	固废名称	产生量 t/a	处理量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a	备注		
	生活垃圾	13.5	13.5	0	0	环卫部门统一处理		

	建筑垃圾	50	50	0	0	环卫部门统一处理
	试验废液	0.006	0.006	0	0	有资质单位处理
	废试剂瓶	0.001	0.001	0	0	有资质单位处理
	废活性炭	0.05	0.05	0	0	有资质单位处理
噪声	本项目的生产设备均安装在车间内，主要有表面振动击实仪等，车间生产时混合噪声约有 80dB(A)。					
其他	/					
生态保护措施及预期效果						
/						

## 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进行生产，施工期主要是在现有的生产车间内进行设备的安装和调试，不涉及厂房施工建设，所以无施工粉尘、噪声以及建筑垃圾产生。本项目施工期主要是运输设备的汽车进出产生少量的汽车尾气，不予考虑；管道敷设和设备安装产生的噪声，由于这些施工是在现有的生产车间内进行的，经过厂房的隔声后不会对附近产生噪声影响。

所以本项目的施工期过程简单，对周边环境影响较小。

以下就噪声及固废对环境的影响加以分析，并提出相应的防治措施。

#### (1) 施工期噪声影响分析及防治

由于安装设备一般于白天作业，应加强对设备安装的管理和操作人员的环保意识教育，严格控制设备运输及安装过程中噪声，降低对周围环境的噪声影响。

#### (2) 施工期固废影响分析及防治对策

设备安装期间产生的固废主要是设备包装材料以及废安装材料。安装设备过程中产生的废包装及废材料应及时集中收集处理，并及时清运，一般外卖至固废回收站，从而维护厂区的环境卫生，保证产品质量。装修期间及时清理现场的废弃物；同时加强对装修人员的教育，不随意乱丢废弃物，倡导文明和绿色施工。

## 1 营运期环境影响分析

### 1、水环境影响分析

#### (1) 评价等级的判定

按照《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)评价工作等级划分方法

#### 7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 $Q$ / ( $m^3/d$ ); 水污染物当量数 $W$ / (无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 6000000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—

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

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

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

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

注 5: 直接排放受纳水体影响范围涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、重点保护与珍稀水生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场等保护目标, 评价等级不低于二级。

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

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

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

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

注 10: 建设项目生产工艺中有废水产生, 但作为回收水利用, 不外排到外环境的, 按三级 B 评价。

本项目生活污水接管量为 2295t/a, 生活污水由厂区污水接管口接管至武南污水处理厂集中处理, 生产废水主要有物理试验过程中产生的废水以及清洗检测中所用玻璃器皿、仪器等的实验室低浓度清洗废水, 其中物理试验过程中产生的废水产生量约 100t/a, 物理试验废水水质简单, 含有少量水泥, 物理试验废水经沉淀池沉淀后循环使用; 清洗检测中所用玻璃器皿, 仪器等的低浓度清洗废水以

0.18t/d 计，年工作日 300 天，则低浓度清洗废水年排放量为 54t，低浓度清洗废水为清洗第二、三遍之后混合产生的 COD 低于 500mg/L 的清洗废水，直接接管至武南污水处理厂集中处理。对周边地表水无直接影响。因此，确定本项目地表水环境影响采用三级 B 评价。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 7-2。

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 (a)	污染物种类 (b)	排放去向 (c)	排放规律 (d)	污染治理设施			排放口编号 (f)	排放口设置是否符合要求 (g)	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称 (e)	污染治理设施工艺			
1	生活污水+实验室低浓度清洗废水	COD	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	WS-001	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口
		SS								
		NH <sub>3</sub> -N								
		TP								
		TN								
		动植物油								
		硫酸盐								

a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。

b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

c 包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他（包括回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放。

d 包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。

e 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。

f 排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关规范进行编制。

g 指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

## (2) 依托污水处理设施稳定达标排放评价

表 7-3 废水间歇排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 (a)		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 (b)	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 / (mg/L)
1	WS-001	119.93	31.64	0.235	市政污水管网	间歇排放	全天	武南河污水处理厂	COD	500
									SS	400
									NH <sub>3</sub> -N	45
									TP	8
									TN	70



									动植物 油	100
									硫酸盐	/

a 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标。

b 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称，如×××生活污水处理厂、×××化工园区污水处理厂等。

本项目生活污水和实验室低浓度清洗废水接管至武南污水处理厂，尾水最终排入武南河，尾水出水符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准以及《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》(DB32/T1072-2007)中表 1 城镇污水处理厂 II 标准。

根据《江苏省地表水环境功能区划》，武南河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 IV 类水质标准。本项目地表水引用《常州市润昌光电科技有限公司年产 2 亿只超微精密光通信透镜项目》中监测数据来评价武南污水处理厂纳污河道武南河的水环境质量现状，监测断面各引用项目均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 IV 类水质标准。

员工日常生活污水和实验室低浓度清洗废水接管至污水处理厂集中处理，经武南河污水处理厂处理后达标排放至武南河。

**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	WS-001	COD	302	0.00236	0.709
		SS	202	0.00158	0.474
		NH <sub>3</sub> -N	34	0.00027	0.080
		TP	5	0.00004	0.011
		TN	49	0.00038	0.115
		动植物油	39	0.00031	0.092
		硫酸盐	5	0.00004	0.011
全厂排放口合计		COD			0.709
		SS			0.474
		NH <sub>3</sub> -N			0.080
		TP			0.011
		TN			0.115
		动植物油			0.092
		硫酸盐			0.011

本项目生活污水和实验室低浓度清洗废水产生水量小，水质简单，在区域总量控制的基础上，对周围地表水环境基本无影响，武南河仍满足 IV 类地表水环境功能区划的要求。

**表 7-5 地表水环境影响评价自查表**

工作内容		自查项目
影	影响类型	水污染影响型√; 水文要素影响型□

响 识 别	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>	
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH 值 <input checked="" type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 水位 (水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>	
现 状 调 查	区域污染源	调查项目	数据来源	
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input checked="" type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期	数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input checked="" type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期	数据来源	
丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	(/)	监测断面或点位个数 ( / ) 个	
现 状 评 价	评价范围	河流: 长度 ( / ) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 ( / ) km <sup>2</sup>		
	评价因子	( )		
	评价标准	河流、湖库、河口: I 类 <input type="checkbox"/> ; II 类 <input type="checkbox"/> ; III 类 <input type="checkbox"/> ; IV 类 <input type="checkbox"/> ; V 类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ( / )		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/>		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>

		水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>			
影响预测	预测范围	河流：长度（/） km；湖库、河口及近岸海域：面积（/） km <sup>2</sup>			
	预测因子	（/）			
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>			
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>			
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>			
影响评价	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>			
	污染物排放量核算	污染物名称		排放量/(t/a)	排放浓度/(ml/L)
		COD		0.709	302
		SS		0.474	202
		NH <sub>3</sub> -N		0.080	34
TP		0.011	5		
TN		0.115	49		
动植物油		0.092	39		
硫酸盐		0.011	5		
替代源排放情况	污染物名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(ml/L)
	(/)	(/)	(/)	(/)	(/)
生态流量确定	生态流量：一般水期（） m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期（） m <sup>3</sup> /s；其他（） m <sup>3</sup> /s； 生态水位：一般水期（） m；鱼类繁殖期（） m；其他（） m				

防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ; 水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ; 生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ; 区域削减 <input type="checkbox"/> ; 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
	监测计划		环境质量	污染源
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>	手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>
		监测点位	(/)	(/)
	监测因子	(/)	(/)	
	污染物排放清单	<input type="checkbox"/>		
	评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/>		

注：“”为勾选项，可√；“（/）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

## 2 大气环境影响分析

### (1) 评价等级的判定

按照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)评价工作等级划分方法，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，再按评价工作分级判据进行分级。

根据项目污染源初步调查结果，分别计算排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率  $P_i$ （第  $i$  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  $D_{10\%}$ 。

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

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

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

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

表7-6 大气环境影响评价等级

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

### (2) 大气污染源强

#### (1) 有组织、无组织排放环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)评价工作等级划分

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。

本次有组织污染源源强包括 1#、2#排气筒；无组织污染源源强包括 2 号楼 1 层车间。

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  $D_{10\%}$ 。

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

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

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

$C_{0i}$ ——第  $i$  个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，估算主要污染源强参数详见表下表。

表 7-7 点源参数调查清单

污染源名称	排气筒底部中心坐标		排气筒参数				污染物名称	排放速率	单位
	经度	纬度	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	速率 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )			
1#	119.93	31.64	15	0.3	25	2000	非甲烷总烃	0.00016	kg/h
2#	119.93	31.64	15	0.4	25	5000	非甲烷总烃	0.270	kg/h

表 7-8 本项目无组织面源参数调查清单

面源名称	面源长度	面源宽度	与正北夹角	面源有效排放高度	年排放小时数	排放工况	排放速率
							颗粒物
/	m	m	0°	m	h	/	kg/h
2号楼1层车间	30	45	0	5	2400	正常	0.015

表 7-9 AERSGREEN 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/°C		40.1
最低环境温度/°C		-8.2
土地利用类型		/
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 B 推荐的估算模型 Aerscreen 预测软件进行进行污染指标最大质量浓度及占标率的估算并按评价工作分级判据进行分级。结果如下:

### (3) 估算模式计算结果

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 B 推荐的估算模型 Aerscreen 预测软件进行进行污染指标最大质量浓度及占标率的估算并按评价工作分级判据进行分级。最大占标率估算结果表如下:

**表 7-10 主要污染源排放时估算模式计算结果表**

序号	污染物名称		出现距离	最大落地浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最大占标率%	
1	有组织	1#排气筒	非甲烷总烃	183	0.000088	0.00
		2#排气筒	非甲烷总烃	89	0.00006	0.00
2	无组织	2 号楼 1 层车 间	颗粒物	67	0.003362	0.17

《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中评价判据见下表。

**表 7-11 大气环境影响评价等级工作等级判别**

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

根据本次 Aerscreen 模式对主要污染源预测结合,拟建项目正常工况下各污染因子 Pmax 最大为 0.17%, Pmax<1%, 因此,确定评价等级为三级。对环境空气影响较弱,在可控制范围内,不会改变现有空气质量类别。根据《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2018)规定,三级评价不需要进行进一步预测和评价。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)要求,大气环境影响评价后,应对大气环境影响评价主要内容与结论进行自查。本项目大气环境影响评价自查如下:

表 7-12 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长=5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 其他污染物 (/)			包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>		
	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>		
现状评价	评价功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2019) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测标准 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据标准 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>		
		本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/>						
大气环境影响评价	预测模型	AER MOD <input checked="" type="checkbox"/>	AD MS <input type="checkbox"/>	AUSTAL 2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CAL PUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 (/)			包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区		C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>		
		二类区		C 本项目最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>		
非正常 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 ( 1 ) h		C 非正常占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C 非正常占标率>100% <input type="checkbox"/>		

	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>		C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>
	区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>		k>-20% <input type="checkbox"/>
环境监测计划	污染源监测	监测因子：(颗粒物、非甲烷总烃)	有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>
	环境质量监测	监测因子：(/)	监测点位数 (/)	无监测 <input type="checkbox"/>
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>		
	大气环境防护距离	距 (/) 厂界最远 (/) m		
	污染源年排放量	非甲烷总烃：(0.027) t/a		

注：“”为勾选项，填“”；“( )”为内容填写项

根据上表计算结果，本项目大气污染物在厂界范围内无超标点，及项目厂界处，各污染物浓度不仅满足相应排放厂界浓度要求，同时已达到其质量标准要求。根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2008)，不需设置大气环境防护距离。

(4) 卫生防护距离计算结果见下表：

表 7-13 卫生防护距离计算结果

排放源	名称	计算值 (m)	卫生防护距离 (m)	L <sub>总</sub>
2 号楼 1 层车间	颗粒物	0.514	50	50m

由上表可知，本项目建成后全厂卫生防护距离为 2 号楼 1 层车间外扩 50 米所形成的范围，从项目周边概况图中可以看出，卫生防护距离内没有环境敏感保护目标，以后不得在卫生防护距离内建设居住区等环境敏感保护目标，以避免环境纠纷。

### 3 噪声环境影响分析

#### (1) 噪声源分析

本项目主要噪声源有震击式标准振筛机和混凝土搅拌机等设备，所有设备均布置于车间内，车间生产时混合噪声值约 80dB (A)。通过合理布置车间内设备的位置，采取隔声减震措施，生产车间密闭，使厂界噪声达标；根据噪声产生源强情况，本评价对拟建项目的噪声情况进行预测。

#### (2) 预测模式



①点声源衰减公式

计算采用《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4—2009)中推荐的点声源衰减模式, 计算公式如下:

$$L_A(r) = L_A(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中:  $L_A(r_0)$ ——距声源  $r_0$  距离上的 A 声压级;

$A_{div}$ ——几何发散衰减, 公式:  $A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$ 。

$A_{atm}$ ——空气吸收引起的衰减, 公式:  $A_{atm} = \frac{a(r-r_0)}{1000}$  中 a 为大气吸收衰减系数。

$A_{bar}$ ——屏障引起的衰减。在单绕射(即薄屏障)情况, 衰减最大取 20dB(A); 在双绕射(即厚屏障)情况, 衰减最大取 25dB(A)。

$A_{gr}$  ——地面效应衰减, 公式:  $A_{gr} = 4.8 - (\frac{2h_m}{r})[17 + (\frac{300}{r})]$ , 其中  $h_m$  为传播路径的平均离地高度 (m)。

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的倍频带衰减。

②声级的计算

◇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。

◇预测点的预测等效声级 ( $L_{eqn}$ ) 计算公式:

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

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)。

表 7-14 项目主要设备噪声计算结果统计表 dB(A)

噪声源	对厂区边界噪声贡献值			
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
震击式标准振筛机	41.4	41.0	41.0	40.9
砂浆搅拌机	43.8	43.8	43.8	43.6
混凝土搅拌机	41.6	41.5	41.5	41.2

自动岩石切割机	41.5	41.3	41.1	40.8
胶砂搅拌机	38.5	37.6	37.5	38.3
叠加值	48.66	48.45	48.4	48.27

表 7-15 昼间噪声预测结果一览表 单位 dB

点位	位置	本底值 均值		设备噪声影响 贡献值 dB(A)	预测值		超标值	
		昼间	夜间	昼间/夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	56.0	44.0	48.66	56.74	49.94	0	0
2	南厂界	55.5	44.5	48.45	56.28	49.92	0	0
3	西厂界	62.5	49.0	48.4	62.67	51.72	0	0
4	北厂界	57.0	45.0	48.27	57.55	49.95	0	0

由上表可知，噪声源经合理布置、墙体隔声、吸声和几何发散、大气吸收衰减后，东、南、西、北厂界噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求

#### 4 固体废物环境影响分析

##### (1) 固体废弃物产生情况及其分类

本项目产生的试验废液、废试剂瓶、废活性炭属于危险废物，建筑垃圾、生活垃圾属于一般废物。

##### (2) 固体废物的包装、收集及运输影响分析

###### ① 固体废物包装、收集环境影响

危险废物在包装收集时，按《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求，根据危险废物的性质和形态，采用相应材质、容器进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。通过严格检查，严防在装载、搬迁或运输中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等不利情况。

###### ② 危险废物运输环境影响

本项目危废运输易产生影响的污染物主要为试验废液，运输车辆沿途将对周围的居民带来一定的异味，夜间运输噪声可能会影响居民正常休息。因此，运输过程必须要引起建设单位的足够重视，改进车辆的密封性能，并注意检查、维护运输车辆，对有渗漏的车辆必须强制淘汰，同时应调整好运输的时间尽可能集中，避免夜间运输，以保护环境和减少对周围群众的影响。

为了减少运输对沿途的影响，防止运输沿线环境污染，建议采取以下措施：

I、采用密封运输车装运，对在用车加强维修保养，并及时更新运输车辆，确保运输车的密封性能良好。

II、定期清洗运输车辆，做好道路及其两侧的保洁工作。

III、优化运输路线，运输车辆尽可能避开居住区、学校敏感区，确需路过的，必须严格控制、缩短运输车在敏感点附近滞留的时间。

IV、每辆运输车都配备必要的通讯工具，供应急联络用，当运输过程中发生事故，运输人员必须尽快通知有关管理部门进行妥善处理。

V、加强对运输司机的思想教育和技术培训，避免交通事故的发生。

VI、避免夜间运输发生噪声扰民现象。

VII、对运输车辆注入信息化管理手段；加强运输车辆的跟踪监管；建立运输车辆的信息管理库，实现计量管理和运输的信息反馈制度。

VIII、危险废物运输车辆须经环保主管部门及本中心的检查，并持有主管部门签发的许可证，负责废物的运输司机须通过内部培训，持有证明文件。

IX、承载危险废物的车辆须设置明显的标志或适当的危险符号，车辆所载危险废物须注明废物来源、性质和运往地点，必要时派专门人员负责押运。组织危险废物的运输单位，在事先也应作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

### ③堆放、贮存场所的环境影响

I、固废分类贮存，一般固体废物与危险废物分类贮存，分别设置库房和贮存场地。

II、危险均暂存于危险固废堆场，危险固废场所全封闭设计，并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求进行场地防渗处理，地面为耐酸水泥、沥青、树脂三层地坪，使渗透系数不大于 $10^{-12}$ cm/s。

III、做好防渗、防风、防雨，防止废液泄漏使污染范围扩大；固体废物应按照国家要求及时对其进行托运处置，减少堆放、贮存过程中的异味产生，降低贮存场所本身对环境的影响。

采取以上措施后危废堆、贮存放对周边环境造成的影响较小。

本项目危废储存情况见下表 7-16。

表 7-16 本项目危废暂存情况一览表

危废种类	暂存量 (t)	暂存方式	暂存时间	占地面积 (m <sup>2</sup> )
试验废液	0.006	桶装	三个月	3
废试剂瓶	0.001	箱装	三个月	5
废活性炭	0.05	桶装	三个月	2
各类危废占地总面积				10

#### ④综合利用、处理、处置的环境影响

本项目产生的固体废物有生活垃圾、建筑垃圾、试验废液、废试剂瓶、废活性炭等。固体废物的托运处置应遵循分类收集、优先综合利用等原则。

##### I、综合利用，合理处置

危险废物分别委托相应资质单位处置，一般性固废则通过外售或环卫清运处理。

##### II、厂内暂堆场影响

各种固体废物在厂内堆放和转移运输过程应防止对环境造成影响，堆放场所采取防火、防扬散、防流失、防渗漏或者其它防止污染环境的措施后，对周围环境基本无影响。

建设项目强化废物产生、收集、贮运各环节的管理，杜绝固废在厂区内的散失、渗漏。做好固体废物在厂区内的收集和储存相关防护工作，收集后进行有效处置。建立完善的规章制度，以降低危险固体废物散落对周围环境的影响。因此，本项目产生的固体废物基本实现了资源化、无害化、减量化处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

#### ⑤危废处置可行性分析

常州大维环境科技有限公司位于常州市雪堰镇夹山南麓，危废经营许可证编号 JSCZ04120OI043-1。设计处理能力为焚烧处置医药废物 (HW02)、废药物药品 (HW03)、农药废物 (HW04)、木材防腐剂废物 (HW05)、废有机溶剂与含有机溶剂废物 (HW06)、废矿物油与含矿物油废物 (HW08)、油/水、烃/水混合物或乳化液 (HW09)、精 (蒸) 馏残渣 (HW11)、染料涂料废物 (HW12)、有机树脂类废物 (HW13)、新化学物质废物 (HW14)、感光材料废物 (HW16)、

表面处理废物（HW17，仅限 336-064-17）、含金属羰基化合物废物（HW19）、无机氰化物废物（HW33）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）和其他废物（HW49，仅限 309-001-49、900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-044-49、900-045-49、900-046-49、900-047-49），合计 8000 吨/年。

光大升达固废处置（常州）有限公司位于常州市新北区春江镇化工园，危废经营许可证编号 JS04110OI556-2。设计处理能力为 HW02 医药废物，HW03 废药物、药品，HW04 农药废物，HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，HW07 热处理含氰废物，HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW09 油/水、炷/水混合物或乳化液，HW11 精（蒸）馏残渣，HW12 染料、涂料废物，HW13 有机树脂类废物，HW14 新化学物质废物，HW16 感光材料废物，HW17 表面处理废物，HW19 含金属羰基化合物废物，HW34 废酸，HW35 废碱，HW37 有机磷化合物废物，HW38 有机氰化物废物，HW39 含酚废物，HW40 含醚废物，HW45 含有机卤化物废物，仅限 900-039-49，900-041-49，900-042-49，900-046-49，900-047-49，900-999-49，261-151-50，261-183-50，263-013-50，275-009-50，276-006-50），合计 30000 吨/年。

本项目产生的试验废液（HW34，0.006t/a）、废试剂瓶（HW49，0.001t/a）、废活性炭（HW49，0.05t/a）在光大升达固废处置（常州）有限公司和常州大维环境科技有限公司的处置能力和资质范围内，因此，本项目产生的危险废物委托该公司进行处理是可行的。

综上所述，建设项目产生的固废均安全妥善的处置，固废实现“零”排放，对环境不会产生二次污染，固废环境保护措施可行，可避免固体废弃物对环境造成的影响。

## 5、地下水

本项目属于《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A 中“V 社会事业与服务业”中“163 专业试验室”项目，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017.9.1 实施），本项目环评类别为环境影响评价报告表，因此本项目属于 IV 类建设项目，不开展地下水环境影响评价。

## 6 土壤

本项目对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录 A 表 A.1 土壤环境影响评价项目类别表，本项目属于“社会事业与服务业”中的“其他”，不涉及涂装及化学表面处理等工艺，属于IV类项目。

## 7、环境风险评价

### （1）风险识别

#### ①物质危险性

本项目使用的原辅料中有浓硫酸、硫代硫酸钠、硝酸银以及试验废液等风险物质，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）确定，项目涉及的物质中：浓硫酸、硫代硫酸钠、硝酸银以及试验废液发生泄露导致周边环境污染。

#### ②生产过程中可能存在的风险

生产过程中可能发生的事故有生产装置、设备的机械破损、物体倾倒以及阀门、管线泄漏，生产过程中设备设施开关不灵等状况一方面影响正常工艺操作安全，另一方面可导致物料泄漏，危害环境。

#### ③公用工程、贮运工程及环保工程可能存在的危险

厂区暂存有一定数量的浓硫酸、硫代硫酸钠、硝酸银等物料，泄露可能污染周边环境；车间内电路破碎存在触电的危险，短路造成的火灾、爆炸等危险；机械设备还可能导致机械伤害、触电等事故。

### （2）危险物质及工艺系统危险性（P）分级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中规定，物质总量与其

临界量比值（Q）按下式计算：

$$Q=q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + q_3/Q_3 + \dots + q_n/Q_n$$

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量（吨）。

结合《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 的物质临

界量值，具体判定情况见表 7-16。

表 7-16 物质总量与其临界量比值表

序号	物质名称	最大储存量	临界量 (t)	$q_i/Q_i$
1	浓硫酸	0.92kg	10	0.000092
2	硫代硫酸钠	0.15kg	50	0.000003
3	硝酸银	0.2kg	50	0.000004
4	试验废液	6kg	50	0.00012
5	废活性炭	50kg	50	0.001
合计				0.0047

物质总量与其临界量比值  $Q < 1$ ，则该项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

### (3) 环境风险防范措施

①项目建成后，厂区及车间内将配套设置灭火器、消防栓等应急消防设施。

②厂区配备应急罐，发生泄漏时可收集暂存车间泄露液体。

③使用防爆、防火电缆，电气设施进行了触电保护，爆炸危险区域的划分、防爆电器（气）的安装和布防必须符合《爆炸和火灾环境电力装置设计规范(GB50058)》要求。各装置防静电设计应符合《防止静电事故通用导则》(GB12518)以及《工业企业静电接地设计规程》(HGJ28)；各装置防静电设计应根据生产工艺要求，作业环境特点和物料性质采取相应的防静电措施；各生产装置在防爆区域内的所有金属设备、管道等都必须设计静电接地装置，且接地电阻符合规范要求：不大于  $10\Omega$ ；非导电设备、管道等应设计间接接地或采用屏蔽方法，屏蔽体必须可靠接地；根据生产特点配置必要的静电检测仪器、仪表。

④危险废物暂存场已严格按照国家标准和规范进行设置，设置防渗、防漏、防腐、防雨、防风等防范措施；在暂存场所内，各危险废物种类必须分类储存，并设置相应的标签，标明危废的来源，具体的成分，主要成分的性质和泄漏、火灾等处置方式，不得混合储存，各储存分区之间必须设置相应的防护距离，防止发生连锁反应。

⑤定期检查、维护生产中使用的设备、环保设施、仓库，确保各设施、设备正常运行。

⑥生产现场设置各种安全标志。按照规范对凡需要迅速发现并引起注意以防

发生事故的场所、部位均按要求涂安全色。

⑦一旦发生火灾，应立即停止生产，迅速使用厂内灭火器材，同时，通知所在区消防支队；并迅速疏散厂内职工和周围群众撤离现场。

(4) 建立健全安全环境管理制度

①公司应建立健全的健康/安全/环境管理制度，并严格予以执行。

②严格执行我国有关的劳动安全、环境保护、工业卫生的规范和标准，最大限度的清除事故隐患，一旦发生事故应采取有效措施，降低因事故引起的损失和对环境的污染。

③加强车间的安全环保管理，对公司职工进行安全环保的教育和培训，实行上岗证制度。

④定期检查生产和原料贮存区，杜绝事故隐患，降低事故发生概率。

⑤配备 24 小时有效的报警装置；

⑥应明确 24 小时有效的内部、外部通讯联络手段。

综上，本项目风险在可接受范围内。

本项目事故类型及风险防控措施具体见下表。

表 7-17 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 3 万份检测报告新建项目				
建设地点	(江苏)省	(常州)市	(武进)区	(高新)区	(/)园区
地理坐标	经度	119°3'64.42"	纬度	31°6'40.86"	
主要危险物质及分布	液体试剂等均堆放于试剂仓库，试验废液放置危废仓库				
环境影响途径及危害后果	(1) 浓硫酸、硫代硫酸钠、硝酸银等液体包装破裂引起原料泄露，泄露的可能污染周边地表水环境； (2) 浓硫酸、硝酸银等液体原料遇明火引发火灾事故，浓硫酸具有助燃，腐蚀性、强刺激性；				
风险防控措施要求	(1) 液体原料单独设置仓库，并配套相应截流措施及收集装置； (2) 液体原料仓库设置烟感报警器及配备一定数量的灭火器等应急物资； (3) 设专人负责定期巡查废气处理装置，一旦出现故障，需停产直至废气装置整修完毕并重新启动。				



填表说明（列出项目相关信息及评价说明）

(1) 企业液体原料一旦泄露，将由仓库内截流沟或围堰进行收集，泄露原料不会扩散至厂外，企业通过黄砂吸附等途径收集泄露原料并委托有资质单位处置。

(2) 厂内原料或产品发生火灾时，企业将通过烟感报警器知晓火灾位置并利用灭火器等进行灭火处理。

企业环境风险评价自查表见下表。

表 7-18 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况						
风险调查	危险物质	名称	浓硫酸、硫代硫酸钠、硝酸银、试验废液					
		存在总量/t	0.007					
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数	10200 人	5km 范围内人口数 /人			
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）					
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input checked="" type="checkbox"/>		
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input checked="" type="checkbox"/>		
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input checked="" type="checkbox"/>		
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input checked="" type="checkbox"/>		
		物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>	
			M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input checked="" type="checkbox"/>	
P 值	P1 <input type="checkbox"/>		P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>			
环境敏感程度	大气	E1 <input checked="" type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>			
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>			
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>			
环境风险潜势	IV <sup>+</sup> <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>			
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input type="checkbox"/>			
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>		易燃易爆 <input type="checkbox"/>				
	环境风险类型	泄露 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input type="checkbox"/>				
	影响途径	大气 <input type="checkbox"/>		地表水 <input checked="" type="checkbox"/>		地下水 <input type="checkbox"/>		
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input checked="" type="checkbox"/>		其他估算法 <input type="checkbox"/>			
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>		其他 <input type="checkbox"/>		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 /m					
	地表水	大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 /m						
		最近环境敏感目标 /，到达时间 /h						
		下游厂区边界到达时间 / d						
地下水	最近环境敏感目标 /，到达时间 /d							
重点风险防范措施	原料入库时，应严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。入库采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏、稳定剂短缺等，应及时处理。进入厂区人员应穿戴好个人防护用品使用危险化学品的过程中，泄漏或渗漏的包装容器应迅速移至安全区生产区、贮存区附近严禁明火。							

评价结论与建议	建议企业尽快编制规范的应急预案并送相关部门备案
注：“□”为勾选项，“_____”为填写项	

(5) 事故应急救援预案

对可能发生的事故，公司制订应急计划，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施，并与安全防火部门和紧急救援中心的应急预案衔接，统一采取救援行动。

①事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，同时通知中央控制室，根据事故类型、大小启动相应的应急预案；

②发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨到专业救援队伍协助处理；

③事故发生后应立即通知当地环境保护局、医院、自来水公司等市政部门，协同事故救援与监控。

危化品发生泄露时，车间岗位要查明泄漏部位（装置）和原因，凡能切断物料或倒槽处理等措施消除事故的则以自救为主，如泄漏部位无法控制的，调度应果断下达急救处置的命令，同时发出报警。

泄漏时应切断火源。应急处理人员带好防毒面具，穿化学防护服。在确保安全情况下堵漏。用活性炭或其它惰性材料吸收，然后作为危险废物送有资质单位处理。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。

对皮肤接触人员应脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤；眼睛接触人员应提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗，就医；吸入人员迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。

(6) 风险事故应急计划

项目必须在平时拟定事故应急预案，以应对可能发生的应急危害事故，一旦发生事故，即可以在有充分准备的情况下，对事故进行紧急处理。

风险事故的应急计划包括应急状态分类、应急计划区和事故等级水平、应急防护、应急医学处理等。突发环境风险事故应急预案要点见下表。

表 7-19 突发环境风险事故应急预案要点

序号	项目	预案内容及要求
1	应急计划区	危险目标：试剂仓库、危废仓库

		保护目标：控制室、通讯系统、电力系统、仓库、环境敏感点
2	应急组织机构、人员	厂区、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案级别，分级相应程序及条件
4	应急救援保障	应急设施、设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制等相关内容
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急防护措施	防火区域控制：事故现场与邻近区域；清楚污染措施：事故现场与邻近区域；清除污染设备及配置
8	紧急撤离、疏散	毒物应急剂量控制：事故现场、厂区、临近区；撤离组织计划；医疗救护；公众健康
9	应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；临近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	培训计划	人员培训；应急预案演练
11	公众教育和信息	公众教育；信息发布
12	记录和报告	设置应急事故专门记录，建档案和专门报告制度，设专门部门负责管理
13	附件	与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成

此外，建议企业按照最新应急预案的编制要求尽快编制规范的应急预案并送相关部门备案。

#### (7) 环境风险结论

本项目存在一定环境风险，但采取相应的环境风险预防措施后，本项目环境风险可接受，企业建成后应开展环境风险事故应急预案及风险评估工作，并根据报告的要求完善企业环境风险事故防范、应急措施。

### 8 环境管理要求及环境监测计划

项目在施工期和运营期将对周围环境造成一定的影响，建设单位应在加强环境管理的同时定期进行环境监测，以便及时了解项目在不同时期的环境影响，采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，以实现预定的各项环境目标。

#### 8.1 环境管理要求

项目建成后，应按地方环保局的要求加强对企业的环境管理，建立健全企业的环保监督、管理制度。

根据该项目的建设规模和环境管理的任务，建设期项目筹建处应设1名环保专职或兼职人员，负责工程建设期的环境保护工作；项目建成后应在公司设置2~3

名专职环保管理人员，负责公司的环境管理以及对外的环保协调工作，污染源监测可委托第三方检测公司承担。

(1) 建立公司专门的环保设施档案，记录环保设施的运转及检修情况，以便督促有关人员加强对环保设施的管理和及时维修，保证治理设施的正常运行。

(2) 建立污染源监测数据档案，定期编写环保通报，便于政府环保部门和公司管理部门及时了解污染动态，以便于采取相应的对策措施。

(3) 制定环保奖惩条例。对于爱护环保设施、节能降耗、改善环境人员进行奖励；对于环保观念淡薄，不按环保要求管理、造成环境设施损坏、环境污染及资源和能源浪费人员一律予以重罚。

## 8.2 环境监测计划

为有效的了解本项目的排污情况以及排放的污染物达到有关控制标准的要求，应对本项目各排污环节的污染物排放情况定期进行监测，为此，按照《江苏排污口设置及规范化整治管理办法》及《关于环评文件（报告书）中环境监测内容的要求》的相关规定，应根据本项目的实际排污状况，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。

### ①废水建议监测项目及频率

污水总排口：污水接管口进行定期检测，每年测一次，根据排放性质监测因子选取。

监测因子：pH、COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP、动植物油、硫酸盐。

### ②废气建议监测项目及频率

有组织废气：监测因子为非甲烷总烃

无组织废气：监测因子为颗粒物

### ③噪声建议监测点位及频率

监测点：根据建设项目投产后的生产、环境状况，厂界四周设置噪声监测点。

监测频率：每年监测一次，每次一天，昼间监测一次。

监测方法：按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的有关规定进行监测。

项目建成后，监测计划表见表 7-20。

表 7-20 监测计划表

污染物种类	监测点位	监测因子	监测频次
生活污水、实验室低浓度清洗废水	污水接管口	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、动植物油、硫酸盐	每年一次
废气	1#排气筒	非甲烷总烃	每年一次
	厂界四周	颗粒物	每年一次
	厂区内各车间门窗及通风口外 1 米	颗粒物	每年一次
噪声	项目四周边界	等效连续 A 声级 Leq(A)	每年监测 1 天(昼、夜各一次)

### 8.3 信息公开

根据《企业事业单位环境信息公开办法》(环境保护部令 第 31 号)规定,企业可参照重点排污单位公开其信息:

(1) 基础信息,包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式,以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模;

(2) 排污信息,包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况,以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量;

(3) 防治污染设施的建设和运行情况;

(4) 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况;

(5) 突发环境事件应急预案;

(6) 其他应当公开的环境信息

### 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	污染物名称	防治措施	预期治理效果	
大气污染物	有组织	粘结、制样	非甲烷总烃	经 15m 高排气筒排放	达标排放，对周围大气环境影响较小
		燃烧废气	NOx	经 15m 高排气筒排放	
	无组织	颗粒物	加强车间通风	达标排放，对周围大气环境影响较小	
水污染物	生活污水、实验室低浓度废水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、动植物油、硫酸盐	实验室低浓度废水与经隔油池处理后的生活污水一并接管武南污水处理厂处理	污水达标接管，对周围地表水无直接影响	
电离辐射和电磁辐射	/	/	/	/	
固体废物	生产车间	生活垃圾	环卫部门统一处理	处理、利用及处置率 100%，不直接排向外环境	
		建筑垃圾	环卫部门统一处理		
		试验废液	委托有资质单位处理		
		废试剂瓶	委托有资质单位处理		
		废活性炭	委托有资质单位处理		
噪声	在采取隔声、减振措施的前提下，本项目建成后，东、南、西、北厂界昼夜间噪声预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准。				
其他	/				
生态保护措施及预期效果					
/					

## 环保“三同时”验收

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制新污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。本项目应在试生产阶段申请环保部门进行“三同时”验收，具体实施计划为：

(1)建设单位向当地环保主管部门申请试生产。

(2)建设单位请环境监测部位对正常生产情况下各排污口排放的污染物浓度进行监测。

(3)建设单位向当地环保主管部门申请“三同时”验收。

项目建成后，“三同时”验收一览表如下。

表 8-1 “三同时验收”一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	效果	完成时间
废气	有组织	粘结、制样、燃烧废气	经 15m 高排气筒排放	达标排放	/
	无组织	颗粒物	车间密闭及洒水地面清理、车间顶部通风排放		
废水	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、动植物油	实验室低浓度废水与经隔油池处理后的生活污水一并接管武南污水处理厂处理	达标排放	
	实验室低浓度废水	COD、SS、硫酸盐			
噪声	车间内设备	噪声	隔声、减振等措施	各厂界达标排放	
固废	/	生活垃圾	环卫部门统一处理	不外排	
		建筑垃圾	环卫部门统一处理		
		试验废液	委托有资质单位处理		
		废试剂瓶	委托有资质单位处理		
电磁辐射	/				
绿化	/			/	
事故应急措施	达至规范化要求			/	
环境管理	达至规范化要求			/	

清污分流、 排污口规 范化设置 (流量计、 在线监测 仪等)	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[97]122号)要求,对废气、废水排口、固定噪声污染源、临时堆场进行规范化设置,做到雨污分流,符合排污口规范雨污分流
“以新带老” 措施	/
卫生防护 距离设置	本项目不设大气防护距离。卫生防护距离为2号楼1层车间外扩50米所形成的范围。



## 环境保护措施

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目不分期建设，拟用于环境保护措施方面的投资共约 15 万元，占总投资的 5%。本项目环境保护措施及环保投资一览表见下表：

环境保护措施及环保投资一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	效果	环保投资（万元）	完成时间
废气	有组织	非甲烷总烃、NO <sub>x</sub>	1 根 15m 高排气筒排放	达标排放	2	/
	无组织	颗粒物	加强车间通风	达标排放	/	
废水	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、动植物油	实验室低浓度废水与经隔油池处理后的生活污水一并接管武南污水处理厂处理	符合接管标准	6	
	实验室低浓度废水	COD、SS、硫酸盐				
噪声	车间内设备	L <sub>aeq</sub>	隔声、减振	各厂界达标排放	1	
固废	厂区	生活垃圾	环卫部门统一处理	零排放	3	
		建筑垃圾	环卫部门统一处理			
		试验废液	委托有资质单位处理			
		废试剂瓶	委托有资质单位处理			
		废活性炭	委托有资质单位处理			
电磁辐射	/					
绿化	/			/	1	
事故应急措施	达至规范化要求			/	/	
环境管理	达至规范化要求			/	1	
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[97]122 号)要求，对废气、废水排口、固定噪声污染源、临时堆场进行规范化设置			做到雨污分流，符合排污口规范	1	
“以新带老”措施	/			/	/	
总量平衡具体方案	本项目污水总量控制因子在武南污水处理厂内平衡，最终排入外环境量由企业向当地环保部门单独申购。大气污染物排				/	

	放总量在武进区内平衡。		
区域解决问题	/		
卫生防护距离设置	本项目不设大气防护距离。卫生防护距离为 2 号楼 1 层车间外扩 50 米所形成的范围。		

## 结论与建议

### 1、项目概况

常州市安贞建设工程检测有限公司成立于 1999 年 01 月 29 日，注册资本 700 万元整。公司经营范围包括：建设工程质量检测测试、市政工程质量检测、建筑工程沉降观测、现场结构检测、房屋结构检测与鉴定、室内环境与有害物质检测、桩基质量检测、城建档案的管理咨询服务、管道检测、工程测绘、工程节能评估咨询服务、雷电防护装置检测。环境保护监测；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（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）。一般项目：水利相关咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

企业目前位于武进高新技术产业开发区西湖路 18 号，该公司暂未办理相关环评手续，于 2016 年 10 月编制了常州市安贞建设工程检测有限公司自查评估报告。本次新建项目于 2020 年 8 月 3 日取得常州市武进区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：武行审备【2020】468 号）。项目建成后，可形成年产 3 万份检测报告的生产能力。

工作制度：一班制，每班 8 小时制，年工作 300 天；

职工人数：员工 90 人，设置食堂，不设宿舍、浴室。

### 2、产业政策符合性

（1）根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目按行业分类为 M7452 检测服务，经查实，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制和淘汰类。

（2）本项目产品不属于《省政府办公厅关于印发江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）的通知》（苏政办发[2013]9 号），也不属于关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏经信产业[2013]183 号）部分条路的通知中限制和淘汰类。

（3）根据《江苏省太湖水污染防治条例》及《江苏省人民代表大会常务委员会关于修改〈江苏省太湖水污染防治条例〉的决定》（2018 年 5 月 1 日施行），禁止新上不符合产业政策和增加氮磷污染的项目。本项目位于太湖三级保护区，

无氮磷工业废水产生。生活污水和实验室低浓度清洗废水通过城镇污水管网接管至武南污水处理厂集中处理，物理试验废水经沉淀池沉淀后循环使用，与文件相符。

因此，本项目符合国家产业、行业政策。

### 3、选址合理性

本项目位于常州市武进高新技术产业开发区西湖路 18 号。在自有已建厂房进行生产。项目所在地周围用地状况见附图 2。根据本公司的土地证（武国用（2011）第 1202409 号），对照高新区总体规划图，该地块属于工业用地，不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的限制类和禁止范围，同时不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》的限制类和禁止范围。

因此项目用地符合相关规划要求。

### 4、环境质量现状

（1）地表水：本项目所在地附近水体武南河 pH、COD、氨氮、总磷均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准，说明当地水环境质量良好，具有一定的环境承载力。

（2）环境空气：项目所在地环境空气质量为不达标区，附近周围环境空气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 日平均浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中相关规定限值，细颗粒物年均值、臭氧日最大 8 小时滑动平均值均超过环境空气质量标准。

（3）噪声：本项目东、南、西、北厂界及敏感点监测点昼夜间噪声均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

### 5、污染防治措施及污染物排放

#### 1.废水

##### （1）防治措施

本项目生活污水和实验室低浓度清洗废水经厂区污水管网排入市政污水管网，最终接管至武南污水处理厂集中处理，处理达标后的尾水排入武南河，物理试验废水经沉淀池沉淀后循环使用。

## (2) 排放情况

根据污水产生情况可知，项目污水中各污染物浓度可确保稳定达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 等级标准。

## 2. 废气

### (1) 防治措施

本项目粘结、制样、燃烧废气分别通过 15m 高的排气筒高空排放。

### (2) 排放情况

采取上述措施，本项目产生的非甲烷总烃有组织排放浓度和排放速率能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。

针对车间内无组织排放的废气，车间应强制机械通风，防止污染物短时累积排放。加强生产管理，地面应及时清扫。本项目无组织排放的颗粒物周界外浓度值可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准。

## 3. 噪声

### (1) 治理措施

本项目按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：

①项目行政办公区与生产区分开布置，高噪声与低噪声厂房分开布置。

②项目在主要噪声源设备及厂房周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建筑物辅助车间、仓库等。

③本项目高噪声设备相对集中，车间隔声能力为 25dB(A)。

④项目选用设备噪声均较低、振动较小。

⑤项目主要噪声源布置、安装，均远离厂界。

### (2) 排放情况

噪声源经采取合理防治措施后，东、南、西、北厂界噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求。

## 4. 固废

### (1) 防治措施

生活垃圾和建筑垃圾收集后由环卫部门统一处理；试验废液、废试剂瓶、废活性炭委托有资质单位处理。

### (2) 排放情况

本项目产生的固废以及生活垃圾 100%处理，不外排，不会对外环境产生影响。

## 6、环境影响分析

### (1) 废水

废水：项目建成后全厂生活污水经厂区污水管网排入市政污水管网，最终接管至武南污水处理厂集中处理，处理达标后的尾水排入武南河，对周围地表水无直接影响。

### (2) 废气

有组织废气：项目建成后全厂非甲烷总烃排放量 0.027t/a。

无组织废气：项目建成后全厂颗粒物排放量 0.037t/a。

经预测，本项目大气环境防护距离内无超标点，本项目的卫生防护距离为 2 号楼 1 层车间外扩 50 米所形成的范围。经调查，该卫生防护距离方位内无环境保护目标。

### (3) 噪声

项目建成后全厂东、南、西、北厂界噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求。

### (4) 固废

项目建成后全厂固体废物利用、处置及处理率达到 100%，不直接排向外环境，固体废物对周围环境无直接影响。

## 7、总量控制

项目建成后全厂产生的生活污水 2295t/a，实验室低浓度清洗废水 54t/a，各水污染物浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）要求，经厂区污水管网排入市政污水管网，接管至武南污水处理厂集中处理。

水污染物 COD、NH<sub>3</sub>-N、TP 排放指标需进行申请。根据《市政府办公室关于印发<常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则>的通知》（常政办发[2015]104 号）文件规定，本项目建成后全厂 CODCr、NH<sub>3</sub>-N、TP 新增接管量分别为 0.709t/a、0.080t/a、0.011t/a。

本项目大气污染物总量控制因子为非甲烷总烃，排放量为 0.027t/a。需申请

总量 0.027t/a，本项目大气污染物在武进区区域内进行平衡。

## 8、结论

综上所述，建设项目位于新厂区武进高新技术产业开发区西湖路 18 号，企业拟投资 300 万元，利用厂区现有的 7400 平方米生产厂房进行生产，选址合理，行业生产符合现行国家产业政策，落实各项污染防治措施后，能够实现污染物稳定达标排放，建成后对周围环境影响较小，本项目在环保上具有可行性。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日



审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 项目备案证
- 附件 3 建设项目环境影响申报（登记）表
- 附件 4 原环评批复
- 附件 5 企业营业执照
- 附件 6 土地证
- 附件 7 污水接管证
- 附件 8 建设单位承诺书
- 附件 9 危废承诺
- 附件 10 原项目检测报告
- 附件 11 环境质量监测
- 附件 12 危废处置合同
- 附件 13 公示截图
- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边概况图
- 附图 3 项目厂区平面布置图
- 附图 4 车间平面布置图
- 附图 5 生态红线图
- 附图 6 高新区规划图
- 附图 7 区域水系图

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。