

建设项目竣工环境保护验收报告表

项目名称：启东市三条港治理工程

建设单位：启东市水务局

编制日期：2022年10月

建设单位：启东市水务局

法人代表：宋亚昌

编制单位：启东市水务局

法人代表：宋亚昌

项目负责人：蔡清清

建设单位：启东市水务局

电话：15151362042

传真：/

邮编：226200

地址：启东市汇龙镇民乐中路 692 号

目录

一、项目总体情况	1
二、调查范围、因子、目标、重点	3
三、验收执行标准	5
四、工程概况	7
五、环境影响评价回顾	11
六、环境保护措施执行情况	15
七、环境影响调查	17
八、环境质量及污染源监测	20
九、环境管理状况及监测计划	26
十、调查结论与建议	28

一、项目总体情况

项目建设名称	启东市三条港治理工程				
建设单位	启东市水务局				
单位联系人	蔡清清	联系电话	15151362042		
通讯地址	启东市汇龙镇民乐中路 692 号				
传真	0513—83350374	邮编	226200		
建设地点	江苏省南通市启东市南阳、东海、惠萍、近海镇				
项目性质	改建	行业类别	N7610 防洪除涝设施管理		
环境影响报告表名称	启东市三条港治理工程环境影响报告表				
环境影响评价单位	南通百通环境科技有限公司				
初步设计单位	江苏省水利勘测设计研究院有限公司				
环评审批部门	启东市行政审批局	文号	启行审环 [2021]237 号	时间	2021.12.9
初步设计审批部门	南通市水利局		通水规计 [2021]17 号		2021.8.30
工程施工单位	无锡恒诚水利工程建设有限公司、江苏水工建设集团有限公司				
验收监测单位	启东市清源环境检测技术有限公司				
投资总概算(万元)	7113	环境保护投	32.81	环境保护投资	0.46
实际总投资(万元)	7113	资(万元)	33	占总投资比例	0.46
设计治理河长(公里)	20.9	建设项目开工日期		2021.12.23	
实际治理河长(公里)	20.9	竣工日期		2022.7.25	
项目建设过程简述 (项目立项~试运行)	<p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等相关环保法律、法规规定，建设项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“五十一、水利 127 防洪除涝工程”中“其他（小型沟渠的护坡除外；城镇排涝河流水闸、排涝泵站除外）”，应编制环境影响报告表。为此于 2021 年 11 月，启东市水务局委托南通百通环境科技有限公司承担启东市三条港治理工程的环境影响评价工作，编制《启东市三条港治理工程环境影响报告表》。于 2021 年 12 月 9 日取得启东市行政审批局《关于启东市水务局启东市三条港治理工程环境影响报告表的审批意见》（启行审环[2021]237 号）。</p> <p>本项目由江苏省水利勘测设计研究院有限公司初步设计，南通市水利局根据江苏省水利厅工程初步设计报告技术审查意见（苏水办建[2021]4 号），于 2021 年 8 月 30 日审批《关于启东市三条港治</p>				

理工程初步设计的批复》（通水规计[2021]17号）。

本项目于 2021 年 12 月开工，2022 年 7 月竣工，工期为 7 个月。
工程主要内容为对三条港全线疏浚工程、对三条港河道坍塌比较严重并且河段收窄断面处的河段进行护岸建设、拆（新）建排水涵 2 座，沿线拆建桥梁 4 座。

二、调查范围、因子、目标、重点

调查范围	<p>本次验收对象是启东市三条港治理工程项目。本次调查范围与环评范围保持一致。</p> <p>水环境：三条港水体、施工期的生活污水和混凝土浇注和养护废水。</p> <p>大气环境：施工区域边界 200m 的区域。</p> <p>声环境调：施工区外 200m 区域范围。</p> <p>生态环境：本项目河道工程沿线两侧各 200m 范围。</p>																																																																																										
调查因子	<p>根据《启东市水务局启东市三条港治理工程环境影响报告表》的评价内容，结合工程实际情况，确定本次环境调查要素的调查因子。</p> <p>(1) 水环境：pH、COD、氨氮、总磷、石油类、SS</p> <p>(2) 大气环境：施工期间工程措施；</p> <p>(3) 声环境：等效连续 A 声级 (Leq)；</p> <p>(4) 固体废物：弃土、河道底泥，生活垃圾等固废处置措施；</p> <p>(5) 生态环境：水土流失和植被恢复情况</p>																																																																																										
环境敏感目标	<p>1、地表水敏感目标：本项目所在三条港河流；</p> <p>2、生态环境敏感目标：项目周边区域水生生态和陆域生态；</p> <p>3、大气、声环境敏感目标</p> <table border="1" data-bbox="395 1016 1345 2002"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>敏感点名称</th> <th>起止桩号</th> <th>相对方向</th> <th>规模</th> <th>敏感点特征</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>白港村</td> <td>0+060~0+400</td> <td>西侧</td> <td>约 15 户</td> <td>民房</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>长兴村</td> <td>0+060~0+400</td> <td>东侧</td> <td>约 45 户</td> <td>民房</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>南清河村</td> <td>0+400~0+500、 2+980~3+750、 3+750~3+850</td> <td>西侧</td> <td>约 98 户</td> <td>民房</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>同北村</td> <td>2+980~3+750</td> <td>东侧</td> <td>约 15 户</td> <td>民房</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>鸿西村</td> <td>3+750~3+850、 3+850~4+400、 4+400~6+150</td> <td>东侧</td> <td>约 90 户</td> <td>民房</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>士连村</td> <td>3+750~3+850、 3+850~4+400</td> <td>西侧</td> <td>约 45 户</td> <td>民房</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>惠安村</td> <td>6+250~8+450、 8+450~9+085</td> <td>西侧</td> <td>约 60 户</td> <td>民房</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>锦绣村</td> <td>8+450~9+085</td> <td>东侧</td> <td>约 40 户</td> <td>民房</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>洪流村</td> <td>9+085~13+730</td> <td>西侧</td> <td>约 20 户</td> <td>民房</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>丰利村</td> <td>9+085~13+730</td> <td>东侧</td> <td>约 50 户</td> <td>民房</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>北清河村</td> <td>9+085~13+730</td> <td>西侧</td> <td>约 50 户</td> <td>民房</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>作新村</td> <td>13+730~13+960</td> <td>东侧</td> <td>约 20 户</td> <td>民房</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>康乐村</td> <td>13+730~13+960</td> <td>西侧</td> <td>约 35 户</td> <td>民房</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>武东村</td> <td>13+730~13+960</td> <td>东侧</td> <td>约 25 户</td> <td>民房</td> </tr> </tbody> </table>	序号	敏感点名称	起止桩号	相对方向	规模	敏感点特征	1	白港村	0+060~0+400	西侧	约 15 户	民房	2	长兴村	0+060~0+400	东侧	约 45 户	民房	3	南清河村	0+400~0+500、 2+980~3+750、 3+750~3+850	西侧	约 98 户	民房	4	同北村	2+980~3+750	东侧	约 15 户	民房	5	鸿西村	3+750~3+850、 3+850~4+400、 4+400~6+150	东侧	约 90 户	民房	6	士连村	3+750~3+850、 3+850~4+400	西侧	约 45 户	民房	7	惠安村	6+250~8+450、 8+450~9+085	西侧	约 60 户	民房	8	锦绣村	8+450~9+085	东侧	约 40 户	民房	9	洪流村	9+085~13+730	西侧	约 20 户	民房	10	丰利村	9+085~13+730	东侧	约 50 户	民房	11	北清河村	9+085~13+730	西侧	约 50 户	民房	12	作新村	13+730~13+960	东侧	约 20 户	民房	13	康乐村	13+730~13+960	西侧	约 35 户	民房	14	武东村	13+730~13+960	东侧	约 25 户	民房
序号	敏感点名称	起止桩号	相对方向	规模	敏感点特征																																																																																						
1	白港村	0+060~0+400	西侧	约 15 户	民房																																																																																						
2	长兴村	0+060~0+400	东侧	约 45 户	民房																																																																																						
3	南清河村	0+400~0+500、 2+980~3+750、 3+750~3+850	西侧	约 98 户	民房																																																																																						
4	同北村	2+980~3+750	东侧	约 15 户	民房																																																																																						
5	鸿西村	3+750~3+850、 3+850~4+400、 4+400~6+150	东侧	约 90 户	民房																																																																																						
6	士连村	3+750~3+850、 3+850~4+400	西侧	约 45 户	民房																																																																																						
7	惠安村	6+250~8+450、 8+450~9+085	西侧	约 60 户	民房																																																																																						
8	锦绣村	8+450~9+085	东侧	约 40 户	民房																																																																																						
9	洪流村	9+085~13+730	西侧	约 20 户	民房																																																																																						
10	丰利村	9+085~13+730	东侧	约 50 户	民房																																																																																						
11	北清河村	9+085~13+730	西侧	约 50 户	民房																																																																																						
12	作新村	13+730~13+960	东侧	约 20 户	民房																																																																																						
13	康乐村	13+730~13+960	西侧	约 35 户	民房																																																																																						
14	武东村	13+730~13+960	东侧	约 25 户	民房																																																																																						

		0			
15	武陵村	13+730~13+960	西侧	约 30 户	民房
16	武北村	13+960~16+830	西侧	约 25 户	民房
17	东进村	13+960~16+830	西侧	约 35 户	民房
18	向西村	16+830~20+763	东侧	约 95 户	民房
19	舍丰村	16+830~20+763	西侧	约 20 户	民房
20	光明村	16+830~20+763	西侧	约 80 户	民房
调查重点	<p>结合环评文件、初步设计文件和相关批复文件以及现场勘查情况，本项目调查重点为：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、核查实际工程内容及方案设计变更情况； 2、环境敏感目标基本情况及变更情况； 3、环境影响评价制度及其他环境保护规章制度执行情况； 4、环境影响评价文件及其批复提出的主要环境影响； 5、环境质量和主要污染因子达标情况； 6、环境保护设计文件、环境影响评价文件及其批复提出的环境保护措施落实情况及其效果； 7、核查施工期对环境的影响，是否接到环保投诉，是否落实了生态恢复措施； 8、工程环境保护投资落实情况。 				

三、验收执行标准

环境 质量 标准	<p>1、大气环境质量标准</p> <p>本项目所在地环境空气质量功能区为二类区，即 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，具体见表 3-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 环境空气污染物浓度限值（单位：μg/m³，除注明外）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">评价因子</th> <th colspan="3">浓度限值</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>1 小时平均</th> <th>24 小时平均</th> <th>年平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td> <td>500</td> <td>150</td> <td>60</td> <td rowspan="6">GB3095-2012 表 1 中二级标准</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>200</td> <td>80</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>/</td> <td>150</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>/</td> <td>75</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>10mg/m³</td> <td>4 mg/m³</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>O₃</td> <td>200</td> <td colspan="2">日最大 8 小时平均：160</td> </tr> </tbody> </table>						评价因子	浓度限值			标准来源	1 小时平均	24 小时平均	年平均	SO ₂	500	150	60	GB3095-2012 表 1 中二级标准	NO ₂	200	80	40	PM ₁₀	/	150	70	PM _{2.5}	/	75	35	CO	10mg/m ³	4 mg/m ³	/	O ₃	200	日最大 8 小时平均：160	
	评价因子	浓度限值			标准来源																																		
		1 小时平均	24 小时平均	年平均																																			
	SO ₂	500	150	60	GB3095-2012 表 1 中二级标准																																		
NO ₂	200	80	40																																				
PM ₁₀	/	150	70																																				
PM _{2.5}	/	75	35																																				
CO	10mg/m ³	4 mg/m ³	/																																				
O ₃	200	日最大 8 小时平均：160																																					
<p>2、地表水环境质量标准</p> <p>根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（2003 年 9 月），三条港执行《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准，标准限值具体见表 3-2。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 地表水环境质量标准限值（单位：mg/L，pH 无量纲）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>pH</th> <th>COD</th> <th>NH₃-N</th> <th>TP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ⅲ类</td> <td>6~9</td> <td>20</td> <td>1.0</td> <td>0.2</td> </tr> </tbody> </table>						项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP	Ⅲ类	6~9	20	1.0	0.2																								
项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP																																			
Ⅲ类	6~9	20	1.0	0.2																																			
<p>3、区域环境噪声</p> <p>根据噪声功能区划，项目建设地三条港两侧区域内执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类区标准具体标准限值见表 3-3。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 声环境质量标准限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区域名</th> <th rowspan="2">执行标准</th> <th rowspan="2">功能区类别</th> <th rowspan="2">单位</th> <th colspan="2">标准限值</th> </tr> <tr> <th>昼</th> <th>夜</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>项目所在区域</td> <td>声环境质量标准（GB3096-2008）</td> <td>1 类</td> <td>dB(A)</td> <td>55</td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table>						区域名	执行标准	功能区类别	单位	标准限值		昼	夜	项目所在区域	声环境质量标准（GB3096-2008）	1 类	dB(A)	55	45																				
区域名	执行标准	功能区类别	单位	标准限值																																			
				昼	夜																																		
项目所在区域	声环境质量标准（GB3096-2008）	1 类	dB(A)	55	45																																		
污染物 排放标 准	<p>1、废气排放标准</p> <p>项目施工期扬尘无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准中无组织排放监控浓度限值，具体详见表 3-4。</p> <p style="text-align: center;">表3-4 大气污染物排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>适用时段</th> <th>无组织排放监控浓度</th> <th>标准依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>					污染物	适用时段	无组织排放监控浓度	标准依据																														
	污染物	适用时段	无组织排放监控浓度	标准依据																																			

	颗粒物	施工期	周界外浓度最高点 1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级标准								
<p>2、废水排放标准</p>												
<p>本项目施工人员均租居住在项目附近农户家中，产生的生活污水排入化粪池暂存，定期由附近农户外运堆肥，用于周边农田施肥。混凝土浇注和养护废水经过沉砂处理后全部回用，不外排。</p>												
<p>3、厂界噪声</p>												
<p>施工期施工作业现场执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。具体见表3-5。</p>												
<p>表3-5 建筑施工厂界环境噪声排放标准 (单位: dB(A))</p>												
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="363 772 906 824">噪声限值 Leq (dB (A))</th> <th data-bbox="906 772 1366 824" rowspan="2">标准依据</th> </tr> <tr> <th data-bbox="363 824 632 869">昼间</th> <th data-bbox="632 824 906 869">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="363 869 632 943">70</td> <td data-bbox="632 869 906 943">55</td> <td data-bbox="906 869 1366 943">《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)</td> </tr> </tbody> </table>					噪声限值 Leq (dB (A))		标准依据	昼间	夜间	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
噪声限值 Leq (dB (A))		标准依据										
昼间	夜间											
70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)										
<p>4、固废贮存标准</p>												
<p>本项目一般工业固废储存按《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》(GB18599-2020)中相关规定执行；危险废物储存按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的相应标准；生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》(建城[2000]120号)等相关规定。</p>												
总量控制标准	<p>本项目为河流治理、清淤河道工程，工程运营期不新增废气、废水、固废污染物排放，因此无总量控制污染物排放</p>											

四、工程概况

项目名称	启东市三条港治理工程																																	
项目地理位置	江苏省南通市启东市南阳、东海、惠萍、近海镇																																	
主要工程内容及规模：																																		
<p>三条港治理工程范围为自半滩效河至三条港闸段 20.9km 河道进行治理，桩号范围 0+000 至 20+900 段。</p> <p>1、疏浚工程</p> <p>本次治理河段为三条港闸至半滩效河，疏浚工程以现状河道走向为基础，不改变河道中心线布置，对三条港全线疏浚，长度为 19.024km（扣除跨河桥梁清淤保护范围）。同时对本段河道沿线共 73 处支河口进行疏浚，每处支河口疏浚长度 200m。</p> <p>2、护岸工程</p> <p>本次工程对三条港河道坍塌比较严重并且河段收窄断面处的河段进行护岸建设，沿线护岸长度 32.805km。</p> <p>3、配套建筑物工程</p> <p>拆（新）建排水涵 2 座，其中拆建破损严重的排水涵 1 座，同时对河道沿线两侧有排水需求未设置排水涵的部位新建排水涵 1 座。沿线拆建桥梁 4 座。</p>																																		
实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因：																																		
<p>项目实际建设工程规模与环境影响评价阶段的变化情况，见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 主要工程实际建设规模与环评阶段变化情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>工程项目</th> <th>单位</th> <th>环评规模</th> <th>实际建设</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>河道治理</td> <td>千米</td> <td>20.9</td> <td>20.9</td> <td>与环评一致</td> </tr> <tr> <td>疏浚工程</td> <td>千米</td> <td>19.024</td> <td>19.024</td> <td>与环评一致</td> </tr> <tr> <td>岸坡防护工程</td> <td>千米</td> <td>32.805</td> <td>32.805</td> <td>与环评一致</td> </tr> <tr> <td>水涵</td> <td>座</td> <td>拆建 2</td> <td>拆建 2</td> <td>与环评一致</td> </tr> <tr> <td>桥梁</td> <td>座</td> <td>拆建 4</td> <td>拆建 4</td> <td>与环评一致</td> </tr> </tbody> </table> <p>项目实际建设工程规模按规划设计方案实施建设，与环评报告及批复文件要求基本一致，无重大变动。</p>					工程项目	单位	环评规模	实际建设	备注	河道治理	千米	20.9	20.9	与环评一致	疏浚工程	千米	19.024	19.024	与环评一致	岸坡防护工程	千米	32.805	32.805	与环评一致	水涵	座	拆建 2	拆建 2	与环评一致	桥梁	座	拆建 4	拆建 4	与环评一致
工程项目	单位	环评规模	实际建设	备注																														
河道治理	千米	20.9	20.9	与环评一致																														
疏浚工程	千米	19.024	19.024	与环评一致																														
岸坡防护工程	千米	32.805	32.805	与环评一致																														
水涵	座	拆建 2	拆建 2	与环评一致																														
桥梁	座	拆建 4	拆建 4	与环评一致																														
施工期工艺流程：																																		
<p>(1) 疏浚工程</p> <p>本次河道设计中心线基本沿原河道中心线布置，同时，为节省投资，避免本工程对两岸建筑物及沿线桥梁的影响，两侧河口线沿现状岸线布置，河口按不扩宽的原则进行疏浚。工</p>																																		

艺流程图见表 4-1。

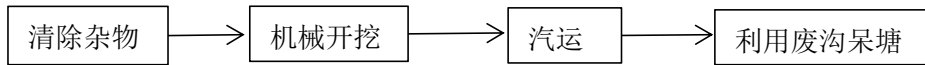


图 4-1 疏浚工程工艺流程图

(2) 岸坡防护工程

为增加部分河道排涝能力及岸坡稳定性，防止水土流失，节约占地，结合水环境、水生态要求，对三条港进行工程防护。本次工程对三条港河道坍塌比较严重并且河段收窄断面处的河段进行护岸建设，以稳定河势，防止进一步坍塌，保护河道及沿线建筑物的安全。艺流程图见表 4-2。

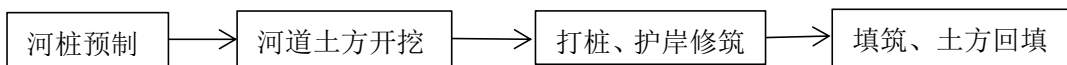


图 4-2 护岸工程工艺流程图

工程占地及平面布置

工程临时占地包括弃土区、堆料区、排泥管线、生活区、施工临时占地及临时道路。临时占地共 174.69 亩，其中国有土地 31.11 亩，农村集体土地 143.58 亩。根据施工占地性质划分，弃土区废沟呆塘占地 106.84 亩，堆料区占地 15.74 亩、弃土排泥场管线 11400m，占地宽度按 1m 考虑，占地为 11400m²，约合 17.09 亩，施工临时占地 15.82 亩，生活区临时占地 1.5 亩，临时道路 3373m，占地宽度按 3.5m 考虑，占地为 17.7 亩。

工程环境保护投资明细

本工程项目施工期实际环保投资见下表 4-2。

表 4-2 项目投资明细表

污染源	预期效果	环保投资
废水	沉砂池、化粪池	8
废气	洒水车、围挡、篷布、加强施工设备维护	5
固废	弃土置于弃土区，工程结束后恢复为耕地；建筑垃圾及时清运出场运往政府指定地点；生活垃圾收集后由环卫部门统一外运	2
生态	对破坏区域进行复垦，增强区域的生态功能，防止水土流失	15
噪声	隔声、减振、施工临时围挡	1
环境管理	确保各项环保措施得到落实，环保设施正常运，防止和减轻由施工活动引起的环境污染和对环境敏感目标的影响；及时处理和解决施工中出现的环境污染事件；全面检查施工单位负责施工区域的处理、恢复情况	1
		1

与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施

一、施工期

(1) 生态环境

本项目存在临时占地，造成现有土地上的植被损失和会对相邻区域现有动物造成驱离。但由于临时占地面积较小，因此施工期临时占地破坏植被不会造成物种消亡，相对于对整个区域内物种总量而言可以忽略不计，不会破坏区域内的生物多样性。同时，本项目在临时工程结束后，将对临时占地进行复垦，届时生物量将得到恢复。施工结束后，通过临时用地恢复措施，河道两岸的受扰动的生境会逐步恢复至项目施工前的状态，受施工活动影响的动物会迁移回原生境生活。

(2) 废水

施工期排放的废水主要来自施工废水和施工人员生活污水。

施工废水主要包含混凝土浇注和养护废水。混凝土浇注和养护废水污染物主要为 SS，混凝土浇注和养护废水采用自然沉淀法处理。沉砂池采用人工清理，泥沙送往弃土区填埋，处理后废水全部回用。

施工人员均居租住在项目附近农户家中，产生的生活污水排入化粪池暂存，定期由附近农户外运堆肥，对周边水环境产生影响较小。

(3) 废气

大气污染源主要来自施工期土石方和建筑材料运输所产生的扬尘以及施工机械及运输车辆排放的尾气。施工扬尘通过洒水降尘；燃油废气产生量较小，对周围环境影响不大。

(4) 噪声

施工噪声主要源于打桩机、挖泥船、推土机、挖掘机、运输车辆等机械设备。通过合理安排施工时间、使用低噪声设备、设备减震等降噪措施来减少噪声对周围环境的影响。

(5) 固废

本项目施工期固废主要包括施工建筑垃圾、弃土、需要拆建的旧建筑物的弃渣、废弃建材等以及施工人员的生活垃圾。生活垃圾由环卫部门清运；施工建筑垃圾、拆建的旧建筑物的弃渣、废弃建材等建筑垃圾运往政府指定地点进行处理，不在施工场地堆放；弃土利用废沟呆塘进行填埋，与周边田块高程基本一致，通过土壤改良等措施，可使土地得到复垦，最终形成高产、稳产的高标准基本农田。

二、运营期

本项目为河道综合整治项目，项目实施后可实现河道通畅、将有效改善河道水质和沿岸的景观环境，为推动区域环境和社会效益具有积极意义。运营期无废气、废水、噪声及固废产生。同时项目的建设对环境会产生正面影响，主要有：

(1) 项目建成后，使得程江得到清洁，净化周边环境，又保证了水体的清洁，又可以避免目前脏、乱、臭等现状，美化周边村庄环境，从而改善水流流态，减少周边蚊蝇滋生等，有利于水体质量的提高；

(2) 通过综合治理完后，对治理水土流失、加强水质保护以及环境的绿化美化等均能起到重要作用，对促进流域经济社会可持续、协调发展和人民生活水平的稳步、快速提高具有非常积极的意义；

(3) 项目施工过程中对河堤内侧的水草如芦苇群落等在短时间内可能受一定影响，但随着河泥淤积，这些植被类型将很快自然恢复，因此，不会有灭绝的危险；

(4) 工程完工后，对程江流域沿河两岸景观将有较大程度的改善。

五、环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论（水环境、大气环境、声环境、固体废物和生态环境等）

施工期：

（1）生态环境

项目施工期会对周边陆生生态环境产生一定的影响，通过施工过程中的生态保护措施和施工期收尾时的生态补偿措施，本工程建成后不会对周边水环境、气候、土壤、动物群落等指标有明显的影响，即对生态环境的影响很小。

（2）水环境

施工期排放的废水主要来自施工废水和施工人员生活污水。本项目混凝土浇注和养护废水经沉砂池处理后全部回用，不外排，对周边水环境产生影响较小。施工人员均居租住在项目附近农户家中，产生的生活污水排入化粪池暂存，定期由附近农户外运堆肥，对周边水环境产生影响较小。

（3）声环境

工程施工中常用机械如打桩机、挖泥船、推土机、挖掘机、运输车辆等均是噪声的产生源，这些机械运行时的声级值在 80~90dB（A）之间。环评要求，施工时尽量采用低噪声机械，加强机械的维护保养，保证其正常的工作状态；合理安排施工作业时间和区域，严禁在午间（12:00-14:00）、夜间（22:00~6:00）施工，严禁午间、夜间打桩作业；渣土运输车辆的行驶路线避让环境敏感区，避免夜间运输；施工区域设置围挡遮挡噪声。采取上述措施后，可降低施工噪声对居民的影响。

（4）环境空气

建设项目大气污染源主要来自施工期土石方和建筑材料、植被运输所产生的扬尘、施工机械及运输车辆排放的尾气。施工期废气排放周期较短，采取有效的措施后，对周围大气环境影响较小。

（5）固体废物

本项目施工人员的生活垃圾收集后由当地环卫部门清运，建筑垃圾运往政府指定地点进行处理，工程弃土置于弃土区，施工结束后恢复为耕地。因此本项目施工期固废可以得到妥善处置，对周围环境影响较小。

(6) 土壤和地下水

本项目施工期机械燃油或机油的跑、冒、滴、漏产生的废油较少，对施工场地附近土壤和地下水产生的影响也较小。环评要求施工单位要做好施工机械的维修养护，减少燃油或机油的跑冒滴漏，且施工场地需做好地面硬化。采取有效的措施后，本项目施工对周围土壤和地下水影响较小。

运营期：

本项目施工结束后，临时占地进行复垦，陆域植被得到恢复，能较好的改善河道周边陆域生态环境。且本工程提升了三条港的防洪能力，能避免河道周边地区遭受洪水侵蚀的危害。总体而言，本工程实施后对启东市生态环境呈正效益。本项目运营期无人常驻办公管理，仅定期巡视，无废水、废气、噪声、固废等产生。

启东市三条港治理工程符合相关法律法规和产业政策，符合《启东市水系规划（2021-2030）》，符合江苏省生态空间管控区域规划的要求。项目在施工期会对周围一定范围内的水环境、声环境、大气环境、生态环境、土壤和地下水环境造成不利影响，但在采取本报告提出的各项合理可行的污染防治措施和加强项目建设不同阶段的环境管理措施的情况下，可以将上述不利影响减小到可接受的范围。

因此，从环境保护角度分析，在严格落实本报告提出的环境保护措施的前提下，启东市三条港治理工程的建设，具备环境可行性。

各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）

启东水务局：

你局报送的《启东市三条港治理工程环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。我局已在启东行政审批局网站(www.qidong.gov.cn)将环评文件全本进行公示，公示期间，未收到相关反对意见或听证请求。按照建设项目环境影响评价及环境管理相关法律、法规要求，经研究，审批意见如下：

一、根据环评结论，项目实施一定期限内将对河道水域及周边生态环境产生一定影响，在全面落实《报告表》和本批复提出的各项生态环境保护措施后，不利影响能够得到减缓和控制。同意《报告表》的环境影响评价总体结论及拟采取的生态环境保护措施，工程项目在拟定地点、线路实施建设具有环境可行性。

二、本项目工程范围北起半滩效河、南至三条港闸段，桩号范围 0+000 至 20+900 段，总长 20.9km，总投资 7113 万元人民币。工程内容包括疏浚工程、护岸工程及配套建筑工程等，土方开挖约为 23.01 万方，土方回填 0.23 万方，现浇砼 1939.15 方，预制砼 12397.89

方，施工期限为7个月。项目代码：2108-320681-89-05-269026。

三、工程设计、施工建设及运营管理须严格执行环保法律、法规要求，逐项落实《环评表》提出的污染防治和生态保护修复措施，确保各类污染物稳定达标排放，并须重点做好以下工作：

1.工程选址、选线内容须符合《江苏省苏中沿江水利治理规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》、《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》等相关规划要求。工程设计、施工建设须充分考虑生态环境的影响，并采取有效补救修复措施，减轻工程项目对沿线生态环境的破坏和影响。

2.合理安排施工进度，强化环境敏感目标保护。施工单位须合理制定施工计划，疏浚施工应尽量避免渔业及水生生物资源集中产卵繁殖期；优化施工方案，开展生态环境及渔业资源跟踪监测，及时了解工程施工对生态环境及渔业资源的实际影响并及时采取针对性措施。建设单位须根据《报告表》内容，编制生态修复方案，落实生态修复补偿措施。生态环境修复补偿措施及其资金使用落实情况纳入本项目环保竣工验收。

3.加强施工期间水污染源监督管理，施工营地、桥梁施工预制场须设置相应的生活污水和含油废水处理装置，生活污水经化粪池处理后就近委托污水处理厂处理或作项目周边农田施肥；混凝土拌站及沙石料冲洗水循环使用，沟河疏浚泥浆水采用沉淀池处理后达标排放。加强对施工人员的培训管理，严禁向水体及周边农田灌溉水系倾倒残余燃油、机油及未经处理达标的污水排入临近环境敏感水体。淤泥干化浆经沉淀处理满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中相应标准后回流河道。

4.施工营地、疏浚淤泥干化场、物料堆场施工便道的选址须远离水产养殖区以及居民区、学校等环境敏感目标。施工中要配备足够的洒水车、挡风板等防尘设备，采取除尘、洒水、遮盖等污染防治措施，控制施工扬尘的产生和无组织排放，落实混凝土搅拌站粉尘废气污染防治措施，有效控制物料装卸、运输、堆放及混凝土拌合等过程中的粉尘污染，确保污染物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准及场界监控浓度限值。

5.选用低噪声施工机械和工艺，降低噪声源强度，严格控制夜间（22：00-06：00）高噪声施工作业和物料运输，认真落实施工期各项噪声污染防治措施。在居民区、学校等环境敏感点附近施工时，应采取设置移动声屏等有效隔声降噪措施，禁止高噪声机械夜间作业，禁止施工便道车辆夜间运输物料，并在相应路段设置减速、禁鸣标志，确保施工期场界满足《建

筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。

6.施工期生活垃圾、建筑垃圾、危险废物(废机油)须分类收集、分质处置,按“减量化、资源化、无害化”的处理原则,落实各类固体废物特别废机油类危废的收集、处置和综合利用措施,严禁乱投、乱倒或非法转移。生活垃圾收集后由环卫部门统一处理;施工作业废机油、废电池等危险固废的收集、储存、转移、处置须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)执行,危废处置须委托有相应资质的单位处理。

7.按照“预防为主,保护优先,防治结合”的原则,采用先进施工工艺和水土保持措施,采取相应的生态保护和恢复措施,优化取土方案,减少取土、占地等对地表植被破坏,防止水土流失,尽量减少项目对周围生态环境的影响。施工场地、临时堆场应设在地产地、荒地或主线占地范围内,施工结束后应及时对疏浚淤泥干化场、弃土场、拌合场等临时占地实施土地平整、复垦、复绿等生态恢复措施,减轻对河道沿线生态环境的影响。

四、本工程的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏措施如发生重大变动的,建设单位应当重新报批建设项目环境影响评价文件;自批准之日起满5年,建设项目方开工建设,其环境影响评价文件须依法报我局重新审核。项目主体工程完工投入正式运营前须在国家环保自主竣工验收网站公开相关信息,并完成自主环保竣工验收,逾期未验收,将由环境保护行政主管部门依法进行查处。

六、环境保护措施执行情况

项目 阶段	环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
生态	按照“预防为主，保护优先，防治结合”的原则，采用先进施工工艺和水土保持措施，采取相应的生态保护和恢复措施，优化取土方案，减少取土、占地等对地表植被破坏，防止水土流失，尽量减少项目对周围生态环境的影响。施工场地、临时堆场应设在地产地、荒地或主线占地范围内，施工结束后应及时对疏浚淤泥干化场、弃土场、拌合场等临时占地实施土地平整、复垦、复绿等生态恢复措施，减轻对河道沿线生态环境的影响。	采用先进施工工艺和水土保持措施，减少对地表植被破坏，防止水土流失，减少了项目对周围生态环境的影响。对疏浚淤泥干化场、弃土场、拌合场等临时占地实施了土地平整、复垦、复绿等生态恢复措施，减轻对河道沿线生态环境的影响。	已按生态保护和恢复措施执行
	加强施工期间水污染源监督管理，施工营地、桥梁施工预制场须设置相应的生活污水和含油废水处理装置，生活污水经化粪池处理后就近委托污水处理厂处理或作项目周边农田施肥；混凝土拌站及沙石料冲洗水循环使用，沟河疏浚泥浆水采用沉淀池处理后达标排放。加强对施工人员的培训管理，严禁向水体及周边农田灌溉水系倾倒残余燃油、机油及未经处理达标的污水排入临近环境敏感水体。淤泥干化浆经沉淀处理满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中相应标准后回流河道	生活污水经过化粪池处理后用于项目周边农田施肥；混凝土拌站及沙石料冲洗水循环使用，沟河疏浚泥浆水采用沉淀池处理后达标排放。已培训施工人员严禁向水体及周边农田灌溉水系倾倒残余燃油、机油及未经处理达标的污水。	河流水质检测符合水质要求。
	施工营地、疏浚淤泥干化场、物料堆场施工便道的选址须远离水产养殖区以及居民区、学校等环境敏感目标。施工中要配备足够的洒水	施工营地、疏浚淤泥干化场、物料堆场施工便道远离水产养殖区以及居民区、学校等环境敏感目标。配备了洒水车、	施工场地颗粒物无组织污染物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表

		车、挡风板等防尘设备，采取除尘、洒水、遮盖等污染防治措施，控制施工扬尘的产生和无组织排放，落实混凝土搅拌站粉尘废气污染防治措施，有效控制物料装卸、运输、堆放及混凝土拌合等过程中的粉尘污染，确保污染物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准及场界监控浓度限值	挡风板等防尘设备，采取洒水、遮盖等污染防治措施，控制施工扬尘的产生和无组织排放。	2 中场界监控浓度限值
	噪声	选用低噪声施工机械和工艺，降低噪声源强度，严格控制夜间（22：00-06：00）高噪声施工作业和物料运输，认真落实施工期各项噪声污染防治措施。在居民区、学校等环境敏感点附近施工时，应采取设置移动声屏等有效隔声降噪措施，禁止高噪声机械夜间作业，禁止施工便道车辆夜间运输物料，并在相应路段设置减速、禁鸣标志，确保施工期场界满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求	选用了低噪声施工机械和工艺，应采取设置移动声屏等有效隔声降噪措施。高噪声机械夜间禁止作业，施工便道车辆夜间不运输物料。	施工期场界满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求
	固废	施工期生活垃圾、建筑垃圾、危险废物（废机油）须分类收集、分质处置，按“减量化、资源化、无害化”的处理原则，落实各类固体废物特别废机油类危废的收集、处置和综合利用措施，严禁乱投、乱倒或非法转移。生活垃圾收集后由环卫部门统一处理；施工作业废机油、废电池等危险固废的收集、储存、转移、处置须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)执行，危废处置须委托有相应资质的单位处理	生活垃圾收集后由环卫部门统一处理；施工作业废机油等危险固废由施工单位委托有资质单位处置。	已按要求执行

七、环境影响调查

<p style="text-align: center;">施 工 期</p>	<p style="text-align: center;">生 态 影 响</p>	<p>施工期生态环境的影响主要是土地利用、施工区域内植被破坏、水土流失和水域、陆域动物的扰动，但这种影响是短暂的，施工期已进行了相应的水土保持工作，减少了水土流失量。施工期已结束，项目临时占地已按原貌进行绿化和复垦，施工期生态环境影响已逐渐消失。</p> <p>对植物植被的影响：工程占地影响到植被主要为人工种植的植被，占地不会对当地植被造成较大的破坏和影响，不会导致当地物种的损失。堤防内侧的水草在短时间内会受到影响，随着河泥淤积，这些植被类型很快就恢复。</p> <p>对陆生动物的影响：工程施工对动物种类多样性和种群数量不会产生大的影响，虽然总体上建设对沿线的两栖及爬行动物有一定的干扰，但是对其生存及种群数量、种类影响很小。更不会导致动物多样性降低。现施工期已结束，种群数量已逐渐恢复。</p> <p>对水生生物的影响：疏浚和护岸工程完工初期，两侧水生植被相比以前可能进一步减少，可能影响到食草性鱼类的数量。河流疏浚过程中由于对水环境的扰动，水体中产生的悬浮物增多，对水生生物有一定的影响，现施工期已结束，项目施工期对水生生物的影响也随之消失。</p> <p>对水土流失的影响：泥沙进入下游河道后会增加水体悬浮物含量，影响水体水质。做好有效的水土流失防治措施。施工期已结束，施工场地已按原地貌进行绿化复垦，项目施工对水土流失影响不大。</p>
	<p style="text-align: center;">污 染 影 响</p>	<p>1、废水</p> <p>本工程废水为施工过程中产生的施工废水和施工期生活污水。施工废水经简易沉淀处理后全部回用，不外排；生活污水经化粪池处理后作周边农田肥田，无外排，对周围环境无影响。</p> <p>2、废气</p> <p>施工期废气主要为施工和运输扬尘、施工设备产生的燃油废气。施工扬尘通过洒水降尘；燃油废气产生量较小，对周围环境影响不大，施工地点扩散良好，对环境空气基本无影响。</p>



图 7-1 弃土区临时围挡

3、噪声

施工噪声主要来源于施工机械设备，大多为不连续噪声。通过合理安排施工时间、使用低噪声设备、设备减震等降噪措施减少噪声对环境的影响，采取以上措施后噪声对环境的影响很小。

4、固体废弃物

疏浚工程弃土利用废沟呆塘进行填埋，与周边田块高程基本一致，通过土壤改良等措施，可使土地得到复垦；建筑垃圾主要包括施工过程中产生的废弃建筑材料如水泥、砂石、木材、废钢筋及建材包装袋，以及施工临建基地拆除过程中产生的建筑垃圾和旧涵洞、居民辅房拆除产生的建筑垃圾等。建筑垃圾及时运往政府指定地点进行处理，不在施工场地堆放；生活垃圾由环卫部门定期清运。



图 7-2 施工生活垃圾堆放处

	 <p style="text-align: center;">图 7-2 施工生活垃圾堆放处</p>
生态影响	<p>本项目施工结束后，临时占地进行复垦，陆域植被得到恢复，能较好的改善河道周边陆域生态环境。且本工程提升了三条港的防洪能力，能避免河道周边地区遭受洪水侵蚀的危害。总体而言，本工程实施后对启东市生态环境呈正效益。</p>
运行期	<p>污染影响</p> <p>1、废水 本项目运营期无人常驻办公管理，仅定期巡视，无废水产生。</p> <p>2、废气 本项目堤顶道路较窄，定位为防洪道路，主要用于平时人员巡视和防洪并不具备行车功能，运营期几乎无车流量，不考虑汽车尾气，因此本项目不考虑运营期废气。</p> <p>3、噪声 本项目建成后，运营期无人常驻办公管理，仅定期巡视，无噪声产生。</p> <p>4、固废 本项目运营期无人常驻办公管理，仅定期巡视，无固体废弃物产生。</p>

八、环境质量及污染源监测

1、水环境质量监测

1.1 水环境监测点位、频次

监测项目及监测频次见表 8-1。

表 8-1 地表水环境监测点位、监测项目及频次

监测点位	监测项目	监测频次
二标段光明村施工处南侧 50 米	pH、COD、SS、氨氮、TP	连续 2 月，每月连续 取样 3 天，每天 1 次
一标段南二横河西桥南侧 200 米		
三条港建国南村桥处		
三条港惠安南桥北 20m 处		

1.2 水环境监测结果

本次验收调查采样时间为 2022 年 4 月 6 日-4月8日、2022 年 5 月 16 日-5月18。

地表水现状监测结果详见表 8-2。

表 8-2 地表水现状监测结果 单位：mg/L (pH 无量纲)

检测项目	检测结果							标准限值
	样品日期	2022.4.6	2022.4.6	2022.4.7	2022.4.7	2022.4.8	2022.4.8	
	采样点位	二标段光明村施工处南侧 50 米	一标段南二横河西桥南侧 200 米	二标段光明村施工处南侧 50 米	一标段南二横河西桥南侧 200 米	一标段南二横河西桥南侧 200 米	二标段光明村施工处南侧 50 米	
pH	---	7.2	7.1	7.1	7.3	7.0	7.3	6-9
SS	mg/L	26	28	22	19	26	28	--
氨氮	mg/L	0.618	0.265	0.442	0.144	0.334	0.556	1.0
COD	mg/L	18	16	19	18	17	18	20
总磷	mg/L	0.165	0.030	0.129	0.028	0.034	0.078	0.2

检测项目	检测结果							标准限值
	样品日期	2022.5.16	2022.5.16	2022.5.17	2022.5.17	2022.5.18	2022.5.18	

	采样 点位	三条港建 国南村桥 处	三条港惠 安南桥北 20m 处	三条港建 国南村桥 处	三条港惠 安南桥北 20m 处	三条港建 国南村桥 处	三条港 惠安南 桥北 20m 处	值
pH	---	7.4	7.1	7.3	7.1	7.3	7.2	6-9
SS	mg/ L	28	26	30	28	28	26	--
氨氮	mg/ L	0.382	0.429	0.509	0.434	0.422	0.380	1.0
COD	mg/ L	16.5	13.6	19.3	16.5	19.1	18.8	20
总磷	mg/ L	0.074	0.076	0.050	0.054	0.040	0.055	0.2

根据监测结果可知，治理河段地表水环境质量所有监测指均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 3 类标准。

1.3 检测方法及质量控制

检测方法及检出限如表 8-3 所示

表 8-3 地表水监测方法及检出限

检测项目	测试方法及方法来源	检出限
pH 值	水质 pH 值的测定电极法 HJ 1147-2020	--
悬浮物	水质悬浮物的测定重量法 GB/T 11901-1989	--
氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025mg/L
化学需氧量	水质化学需氧量的测定快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	3.0mg/L
总磷	水质总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L

保证监测分析结果的准确可靠，监测所用分析方法优先选用国标分析方法；在监测期间，样品采集、运输、保存严格按照国家标准和《污水监测技术规范》的技术要求进行。采样过程中按照 10%比例采集现场平行样。分析仪器经计量部门检验并在有效期内。每批样品分析的同时做空白实验，质控样品、平行双样，且质控数据合格。

化学需氧量	标准样品比对	相对误差 1.2%	2022.4.6
氨氮	标准样品比对	相对误差 0.96%	
总磷	标准样品比对	相对误差 2.8%	
pH	标准样品比对	绝对误差 0.02	2022.4.7
化学需氧量	标准样品比对	相对误差 1.8%	
氨氮	标准样品比对	相对误差 0.39%	
总磷	标准样品比对	相对误差 4.3%	2022.4.8
pH	标准样品比对	绝对误差 0.01	
化学需氧量	标准样品比对	相对误差 1.2%	
氨氮	标准样品比对	相对误差 0.58%	2022.4.8
总磷	标准样品比对	相对误差 2.8%	

pH	标准样品比对	绝对误差 0.01	2022.5.16
化学需氧量	标准样品比对	相对误差 3.0%	
氨氮	标准样品比对	相对误差 0.48%	
总磷	标准样品比对	相对误差 0.24%	
pH	标准样品比对	绝对误差 0.02	2022.5.17
化学需氧量	标准样品比对	相对误差 3.9%	
氨氮	标准样品比对	相对误差 2.4%	
总磷	标准样品比对	相对误差 3.3%	
pH	标准样品比对	绝对误差 0.02	2022.5.18
化学需氧量	标准样品比对	相对误差 0.98%	
氨氮	标准样品比对	相对误差 2.4%	
总磷	标准样品比对	相对误差 0.24%	
pH	标准样品比对	绝对误差 0.01	

2、大气监测

2.1 水环境监测点位、频次

监测项目及监测频次见表 8-4。

表 8-4 大气环境监测点位、监测项目及频次

监测点位	监测项目	监测频次
二标段施工场地东南侧外 2m	TSP	连续 7 月，每月连续 取样 1 天，每天 1 次
二标段施工场地东侧外 2m		
二标段施工场地北侧外 2m		
二标段施工场地北侧外 2m		
二标段施工场地东南侧外 5m		
二标段施工场地南侧外 5m		
一标段施工场地西北侧外 1m		
一标段施工场地西南侧外 1m		
二标段施工场地西北侧外 7m		
二标段施工场地西南侧外 7m		
二标段施工场地东北侧外 1m		
二标段施工场地东侧外 1m		
一标段施工场地东北侧外 1m		
一标段施工场地东侧外 1m		
二标段施工场地西北侧外 7m		
二标段施工场地西南侧外 7m		
二标段施工场地西北侧外 6m		
二标段施工场地西侧外 6m		
一标段施工场地东侧偏北周界外 3m		
一标段施工场地东侧偏南周界外 3.5m		
二标段施工场地东侧周界外 4m		
二标段施工场地东侧周界外 5m		

2.1 大气环境监测结果

本次验收调查采样时间为2022年1月13日、2022年2月25日、2022年3月7日、2022年4月7日、2022年5月16日、2022年6月9日、2022年7月18日。施工期大气环境监测结果详见表8-5。

表8-5 大气环境监测结果 单位：mg/L (pH 无量纲)

检测项目	检测结果							标准限值
	样品日期	2022.1.13	2022.1.13	2022.2.25	2022.2.25	2022.3.7	2022.3.7	
	采样点位	二标段施工场地东南侧外2m	二标段施工场地东侧外2m	二标段施工场地北侧外2m	二标段施工场地北侧外2m	二标段施工场地东南侧外5m	二标段施工场地南侧外5m	
TSP	mg/m ³	0.333	0.367	0.383	0.350	0.350	0.333	1.0
检测项目	检测结果							标准限值
	样品日期	2022.4.7	2022.4.7	2022.4.7	2022.4.7	2022.5.16	2022.5.16	
	采样点位	一标段施工场地西北侧外1m	一标段施工场地西南侧外1m	二标段施工场地西北侧外7m	二标段施工场地西南侧外7m	二标段施工场地东北侧外1m	二标段施工场地东侧外1m	
TSP	mg/m ³	0.383	0.333	0.400	0.367	0.333	0.383	1.0
检测项目	检测结果							标准限值
	样品日期	2022.5.16	2022.5.16	2022.6.9	2022.6.9	2022.6.9	2022.6.9	
	采样点位	一标段施工场地东北侧外1m	一标段施工场地东侧外1m	一标段施工场地西北侧外7m	一标段施工场地西侧外6m	二标段施工场地西北侧外6m	二标段施工场地西侧外6m	
TSP	mg/m ³	0.317	0.350	0.350	0.383	0.333	0.367	1.0
检测项目	检测结果							标准限值
	样品日期	2022.7.18	2022.7.18	2022.7.18	2022.7.18	2022.7.18	2022.7.18	
	采样点位	一标段施工场地东侧偏北周界外3m	一标段施工场地东侧偏南周界外3.5m	二标段施工场地东侧周界外4m	二标段施工场地东侧周界外4m	二标段施工场地东侧周界外5m	二标段施工场地东侧周界外5m	
TSP	mg/m ³	0.367	0.350	0.383	0.383	0.333	0.333	1.0

根据监测结果可知,施工期颗粒物排放指标所有点位均小于《大气污染物综合排放标准》

表 2 中的无组织排放监控浓度限值。

2.3 检测方法

检测方法及其检出限如表 8-6 所示

表 8-6 大气环境监测方法及检出限

检测项目	测试方法及方法来源	检出限
总悬浮颗粒物 (TSP)	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T15432-1995 及修改单(环境保护部公告 2018 年第 31 号)	0.001mg/m ³

3、噪声监测

3.1 噪声监测点位和频次见表 8-5。

表 8-7 厂界噪声监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测频次
施工场地外 1m	LAeq	施工期监测 2 次，监测昼夜

3.2 噪声监测结果

本次验收调查采样时间为 2022 年 4 月 7 日、2022 年 5 月 16 日。监测结果详见表 8-6。

表 8-8 噪声监测结果 单位：dB(A)

监测日期	监测点位	监测结果	
		昼间	夜间
2022.4.7	启东市中小河流治理工程三条港一标段施工场地外 1m	54.1	42.6
	启东市中小河流治理工程三条港二标段施工场地外 1m	54.3	41.3
2022.5.16	启东市中小河流治理工程三条港二标段施工场地外 1m	67.3	43.8
	启东市中小河流治理工程三条港一标段施工场地外 1m	67.9	42.4

根据监测结果可知，施工场地噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 限值。

3.3 质量控制

检测方法如表 8-9 所示

表 8-9 噪声检测方法

检测方法来源 《建筑施工厂界环境噪声排放标准》GB12523-2011 第 5 部分测量方法

声级计测量前后进行校准且校准合格。 噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5 分贝。

测量前校准值 dB (A)	测量后校准值 dB (A)	备注
昼 93.7/夜 93.9	昼 93.7/夜 93.8	2022.4.7 一标段
昼 93.6/夜 93.9	昼 93.6/夜 93.9	2022.4.7 二标段
昼 93.9/夜 93.9	昼 93.8/夜 93.9	2022.5.16 二标段
昼 93.9/夜 93.8	昼 93.8/夜 93.8	2022.5.16 一标段

九、环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置（分施工期和运行期）

（1）施工期间环境管理机构设置

项目施工过程中委托南通通源建设监理有限公司对施工现场进行环境监理。监理单位依据与项目相关的环境保护法律法规，对施工现场、施工作业区和施工区域环境敏感点进行巡视检查和旁站监理，对污染源进行监控，检查环评文件中提出的环境保护对象和污染配套治理设施及环保措施的落实情况，同时对施工期的建筑垃圾和弃土的临时堆场、最终处置，施工人员生活污水和生活垃圾处理，洒水抑尘等措施等进行监督检查，有力地缓解了施工期对环境的影响。

（2）运行期间环境管理机构设置

启东市水务局加强河流水域岸线管理保护，严格水域、岸线等水生态空间管控，严禁侵占河道、围垦河流；加强水污染防治，统筹水上、岸上污染治理，排查入河污染源，优化入河排污口布局；加强水环境治理，保障水源安全，加大黑臭水体治理力度，实现河流环境整洁优美、水清岸绿；执法监管，严厉打击涉河流违法行为。建立完善的环保档案制度，分类对各类法律法规文件和环评资料等档案进行分门别类的管理，便于内部使用及上级环保部门的检查。

环境监测能力建设情况

日常监测计划的实施委托启东市清源环境检测技术有限公司完成。

环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况

（1）环评文件要求

环境监测的重点是声环境、水环境。常规监测要求定点和不定点、定时和不定时抽检相结合的方式。监测方法按照相关标准规范进行。

声环境和水环境监测计划分别见表 9-1 和表 9-2。

表 9-1 声环境监测计划

阶段	监测点	监测项目	监测频次	管理及监督机构
施工期	向西村、东进村、长兴村	LAeq	施工期监测 2 次， 监测一昼夜	1、建设单位 2、环保行政主管部门负责监督

表 9-2 水环境监测计划

阶段	监测点	监测项目	监测频次	监测时间	管理及监督机构
施工期	三条港	pH、COD、SS、氨氮、TP	2次	连续取样3天，每天1次	1、建设单位 2、环保行政主管部门负责监督

(2) 实施情况

监测委托启东市清源环境检测技术有限公司实施，工程建设7个月，每月监测施工场地周界颗粒物和噪声，其中连续2个月每月连续取样3天，每天1次地表水和昼夜噪声。

根据监测结果可知，治理河段地表水环境质量所有监测指标均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的3类标准；施工场地噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)限值；施工场地外无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中场界监控浓度限值。

环境管理状况分析与建议

项目施工期间，环境管理由专人负责。项目施工期间对各污染源的控制处理均严格按照既定方案执行，已采取一系列环保措施，环境管理状况良好，没有引起周围居民投诉，也没有发生环境污染事故。

十、调查结论与建议

调查结论及建议

1、项目概况

三条港治理工程范围为自半滩效河至三条港闸段 20.9km 河道进行治理, 桩号范围 0+000 至 20+900 段。三条港治理工程基本沿老河道中心线布置, 工程对河坡坍塌段、河坡不稳定段、河道过流断面不足段 32.805km 采用护岸方案尽量增加过水断面, 以现状地面高程为防洪屏障。对三条港全线疏浚, 长度为 19.024km。拆(新)建排水涵 2 座, 其中拆建破损严重的排水涵 1 座, 同时对河道沿线两侧有排水需求未设置排水涵的部位新建排水涵 1 座。沿线拆建桥梁 4 座。

2、环境保护措施落实情况

本工程的环境影响报告表、批复文件和设计文件中提出了比较全面的环境保护措施要求, 这些措施在工程实际建设期间均得到了有效的落实。

3、生态影响调查结论

施工期: 施工期生态环境的影响主要是土地利用、施工区域内植被破坏、水土流失和水域、陆域动物的扰动, 但这种影响是暂时的, 施工期已进行了相应的水土保持工作, 减少了水土流失量。现施工期已结束, 项目临时占地、弃渣场已进行了绿化和复垦, 施工期生态环境影响已逐渐消失。

运营期: 本项目的建设有利于河道流域生态环境的改善, 项目建设基本不会产生生态影响问题。

4、环境影响调查结论

(1) 废水

本工程废水为施工过程中产生的施工废水和施工期生活污水。施工废水经简易沉淀处理后全部回用, 不外排; 生活污水经化粪池处理后作周边农田肥田, 无外排, 对周围环境无影响。根据监测数据显示, 治理河段地表水环境质量监测项目结果均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 3 类标准, 地表水环境质量较好。

(2) 废气

施工期废气主要为施工和运输扬尘、施工设备产生的燃油废气。施工扬尘通过洒水降尘; 燃油废气产生量较小, 对周围环境影响不大, 施工地点扩散良好, 对环境空气基本无影响。

根据日常监测数据显示，施工场地周界外无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中场界监控浓度限值。

(3) 噪声

施工噪声主要来源于施工机械设备，大多为不连续噪声，主要设备噪声和机械噪声。通过合理安排施工时间、使用低噪声设备、设备减震等降噪措施来减少噪声对环境的影响，采取以上措施后噪声对环境影响很小。根据监测数据显示，施工场地噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)限值。

(4) 固体废弃物

疏浚工程弃土利用废沟呆塘进行填埋，与周边田块高程基本一致，通过土壤改良等措施，可使土地得到复垦；建筑垃圾主要包括施工过程中产生的废弃建筑材料如水泥、砂石、木材、废钢筋及建材包装袋，以及施工临建基地拆除过程中产生的建筑垃圾和旧涵洞、居民辅房拆除产生的建筑垃圾等。建筑垃圾及时运往政府指定地点进行处理，不在施工场地堆放；生活垃圾由环卫部门定期清运。

5、环境管理结论

项目施工期间，环境管理由专人负责。项目施工期间对各污染源的控制处理均严格按照既定方案执行，已采取一系列环保措施，环境管理状况良好，没有引起周围居民投诉，也没有发生环境污染事故。项目运行期间交由启东市水务局管理，保证河长制正常运行。项目施工期及运行期采取的环境管理措施是有效的。

6、总结论

综上所述，启东市三条港治理工程建设项目的建设对当地的社会、经济发展具有非常积极的意义，其建设符合相关选址规划及相关产业政策要求。项目在施工期间及营运期间产生的各类污染，通过采取严格的污染防治措施后，能使污染物达标排放。满足环境保护政策的要求，污染物的排放对周围环境不会造成明显的影响，环境可以接受。因此启东市三条港治理工程已达到竣工环境保护工程验收条件。

7、建议

- (1) 加强汛期巡查和防洪，对排水设施进行安全检查，排除事故隐患，确保安全畅通。
- (2) 加强对河道的管理和维护，防止污水、沿线垃圾进入河道。
- (3) 实施定期打捞、清理，沿河竖立禁止乱扔垃圾、乱排污水等警示牌。
- (4) 加强对沿线居民的宣传力度，提高群众保护河道水质的意识。

附件：

附件 1 营业执照

附件 2 环评批复

附件 3 初步设计批复

附件 4 检测报告

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目总平面布置图

附表：

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

启东市行政审批局文件

启行审环〔2021〕237号

关于启东市水务局启东市三条港治理工程环境影响报告表的审批意见

启东水务局：

你局报送的《启东市三条港治理工程环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。我局已在启东行政审批局网站（www.qidong.gov.cn）将环评文件全本进行公示，公示期间，未收到相关反对意见或听证请求。按照建设项目环境影响评价及环境管理相关法律、法规要求，经研究，审批意见如下：

一、根据环评结论，项目实施一定期限内将对河道水域及周边生态环境产生一定影响，在全面落实《报告表》和本批复提出的各项生态环境保护措施后，不利影响能够得到减缓和控制。同意《报告表》的环境影响评价总体结论及拟采取的生态环境保护措施，工程项目在拟定地点、线路实施建设具有环境可行性。

二、本项目工程范围北起半滩效河、南至三条港闸段，桩号范围 0+000 至 20+900 段，总长 20.9km，总投资 7113 万元人民币。工程内容包括疏浚工程、护岸工程及配套建筑工程等，土方开挖



约为 23.01 万方，土方回填 0.23 万方，现浇砼 1939.15 方，预制砼 12397.89 方，施工期限为 7 个月。项目代码：2108-320681-89-05-269026。

三、工程设计、施工建设及运营管理须严格执行环保法律、法规要求，逐项落实《环评表》提出的污染防治和生态保护修复措施，确保各类污染物稳定达标排放，并须重点做好以下工作：

1.工程选址、选线内容须符合《江苏省苏中沿江水利治理规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》、《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》等相关规划要求。工程设计、施工建设须充分考虑生态环境的影响，并采取有效补救修复措施，减轻工程项目对沿线生态环境的破坏和影响。

2.合理安排施工进度，强化环境敏感目标保护。施工单位须合理制定施工计划，疏浚施工应尽量避免渔业及水生生物资源集中产卵繁殖期；优化施工方案，开展生态环境及渔业资源跟踪监测，及时了解工程施工对生态环境及渔业资源的实际影响并及时采取针对性措施。建设单位须根据《报告表》内容，编制生态修复方案，落实生态修复补偿措施。生态环境修复补偿措施及其资金使用落实情况纳入本项目环保竣工验收。

3.加强施工期间水污染源监督管理，施工营地、桥梁施工预制场须设置相应的生活污水和含油废水处理装置，生活污水经化粪池处理后就近委托污水处理厂处理或作项目周边农田施肥；混凝土拌站及沙石料冲洗水循环使用，沟河疏浚泥浆水采用沉淀池处理后达标排放。加强对施工人员的培训管理，严禁向水体及周边农田灌溉水系倾倒残余燃油、机油及未经处理达标的污水排入

临近环境敏感水体。淤泥干化浆经沉淀处理满足《《污水综合排放标准》》(GB8978-1996)表4中相应标准后回流河道。


4.施工营地、疏浚淤泥干化场、物料堆场施工便道的选址须远离水产养殖区以及居民区、学校等环境敏感目标。施工中要配备足够的洒水车、挡风板等防尘设备,采取除尘、洒水、遮盖等污染防治措施,控制施工扬尘的产生和无组织排放,落实混凝土搅拌站粉尘废气污染防治措施,有效控制物料装卸、运输、堆放及混凝土拌合等过程中的粉尘污染,确保污染物排放浓度满足《《大气污染物综合排放标准》》(GB16297-1996)表2中二级标准及场界监控浓度限值。

5.选用低噪声施工机械和工艺,降低噪声源强度,严格控制夜间(22:00-06:00)高噪声施工作业和物料运输,认真落实施工期各项噪声污染防治措施。在居民区、学校等环境敏感点附近施工时,应采取设置移动声屏等有效隔声降噪措施,禁止高噪声机械夜间作业,禁止施工便道车辆夜间运输物料,并在相应路段设置减速、禁鸣标志,确保施工期场界满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。

6.施工期生活垃圾、建筑垃圾、危险废物(废机油)须分类收集、分质处置,按“减量化、资源化、无害化”的处理原则,落实各类固体废物特别废机油类危废的收集、处置和综合利用措施,严禁乱投、乱倒或非法转移。生活垃圾收集后由环卫部门统一处理;施工作业废机油、废电池等危险固废的收集、储存、转移、处置须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)执行,危废处置须委托有相应资质的单位处理。

7.按照“预防为主，保护优先，防治结合”的原则，采用先进施工工艺和水土保持措施，采取相应的生态保护和恢复措施，优化取土方案，减少取土、占地等对地表植被破坏，防止水土流失，尽量减少项目对周围生态环境的影响。施工场地、临时堆场应设在地产地、荒地或主线占地范围内，施工结束后应及时对疏浚淤泥干化场、弃土场、拌合场等临时占地实施土地平整、复垦、复绿等生态恢复措施，减轻对河道沿线生态环境的影响。

四、本工程的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏措施如发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目环境影响评价文件；自批准之日起满5年，建设项目方开工建设，其环境影响评价文件须依法报我局重新审核。项目主体工程完工投入正式运营前须在国家环保自主竣工验收网站公开相关信息，并完成自主环保竣工验收，逾期未验收，将由环境保护行政主管部门依法进行查处。


启东市行政审批局
2021年12月9日

启东市行政审批局办公室

2021年12月9日印发

南通市水利局文件

通水规计〔2021〕17号

关于启东市三条港治理工程初步设计的批复

启东市水务局：

你局《关于上报启东市三条港治理工程初步设计的报告》（启水务〔2020〕51号）已收悉并转报至省水利厅审查。根据该工程初步设计报告技术审查意见（苏水办建〔2021〕4号），按照《省水利厅关于加强“十四五”时期中小河流治理项目前期工作管理的通知》要求，现批复如下：

一、三条港是《江苏省骨干河道名录》中苏北沿江重要县域河道，北起半滩效河，南至入江口，全长20.9千米，主要功能为排涝、供水。现状河道局部坍塌，水土流失，淤积严重，排



涝能力下降，排涝标准低。为提高区域排涝能力，恢复和扩大三条港排水能力，根据新一轮中小河流治理实施安排，同意对三条港全线进行治理。本次治理保护人口 8.4 万人，保护农田 12 万亩，排涝受益面积 9 万亩。

二、同意对三条港按排涝 20 年一遇标准进行治理。工程主要建设内容为：河道疏浚 19.024 千米，新建护岸长度 32.805 千米等。

1、河道工程

同意河道疏浚 19.024 千米，河底高程-0.65~-1.65 米（85 高程系，下同），底宽 3~20 米，河道边坡采用 1:2.5 至护岸挡墙前平台或现状河床线，对镇区河口较窄段不能满足岸坡 1:2.5 放坡河段，采用直立式护岸补偿过流断面。沿河支河 73 处，每处支河口疏浚 200 米，河底宽 1~4 米，边坡 1:3。

2、防护工程

同意河道两岸新建护岸总长度 32.805 千米，其中密排木桩+预制方桩护岸长 24.781 千米，波浪桩护岸 1.377 千米，板桩式护岸长 6.647 千米。

三、核定工程概算投资 7113 万元，其中省级以上投资 3427 万元。投资计划由省水利厅另行下达。

四、该工程由启东市水务局组建项目法人；质量监督、安全监督分别按照《江苏省水利建设工程质量监督管理办法》（苏水规〔2015〕10 号）、《江苏省水利工程建设安全监督工作指导



意见》（苏水规〔2009〕4号）、《南通市水利工程建设质量与安全监督指导意见》（通水利〔2017〕22号）执行。施工图设计审查由项目法人负责组织。征地拆迁工作由地方政府负责，配套资金由地方政府负责筹措落实到位。工程建成后报我局组织竣工验收，实行绩效评价。

五、启东市水务局应做好初步设计文件监管工作，督促项目法人严格基建程序管理，加强工程质量、安全、建设进度、设计变更、施工图、资金管理及组织实施等，及时开工建设，按期发挥工程效益。

附件：省水利厅办公室关于印发启东市三条港治理工程初步设计报告技术审查意见的通知（苏水办建〔2021〕4号）



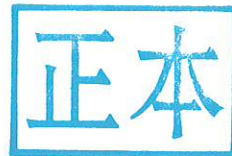
2021年8月30日



文件编号：QC-CX-31-JL03



171012050504



检测报告

报告编号： (2022) 清源 (水) 字第 (245) 号

委托单位： 启东市中小河流治理工程建设处

地 址： 启东市汇龙镇民乐中路 692 号

联系人： 蔡清清 电 话： 15151362042

编制人 (签名)： 蔡清清

审核人 (签名)： 蔡清清

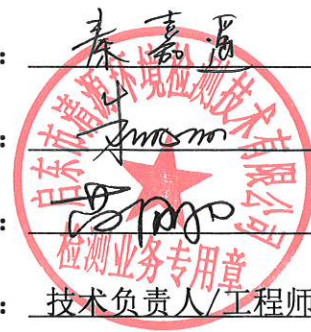
签发人 (签名)： 蔡清清

签发人职务或职称： 技术负责人/工程师

签发日期： 2022 年 4 月 22 日

启东市清源环境检测技术有限公司

地址： 启东市汇龙镇国动产业园 1 幢 402 室、403 室 电话/传真： 0513-83356938



报告编号：（2022）清源（水）字第（245）号

1、水和废水

1.1 采样方法

采样方法及来源	《地表水和污水监测技术规范》HJ/T91-2002
---------	---------------------------

1.2 采样日期：2022.04.06-04.08

采样人员：丁海峰、姜佳凯、茅佳俊

1.3 检测项目及结果

检测项目	检测结果						
	样品编码	中小河流 -QCS22040 601	中小河流 -QCS22040 602	中小河流 -QCS22040 701	中小河流 -QCS22040 702	中小河流 -QCS22040 801	中小河流 -QCS22040 802
	采样点位	二标段光明村施工处南侧 50 米	一标段南二横河西桥南侧 200 米	二标段光明村施工处南侧 50 米	一标段南二横河西桥南侧 200 米	一标段南二横河西桥南侧 200 米	二标段光明村施工处南侧 50 米
样品物理性状		微黄微浑 无味	微黄微浑 无味	微黄微浑 无味	微黄微浑 无味	微黄微浑 无味	微黄微浑 无味
pH 值	---	7.2	7.1	7.1	7.3	7.0	7.3
悬浮物	mg/L	26	28	22	19	26	28
氨氮	mg/L	0.618	0.265	0.442	0.144	0.334	0.556
化学需氧量	mg/L	18	16	19	18	17	18
总磷	mg/L	0.165	0.030	0.129	0.028	0.034	0.078
备注	pH 为现场测定						

说明：当检测结果低于方法检出限或者未被检出时，本报告中以 ND 表示。

1.4 检测日期：2022.04.06-04.09

分析人员：杨燕、陈菊、黄云露、江俐颖

1.5 检测方法

检测项目	测试方法及方法来源	检出限
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	--
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	--
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025 mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L

报告编号：（2022）清源（水）字第（245）号

1.6 测试仪器

仪器设备名称	仪器设备型号	实验室编号
便携式多参数测试仪	Multi3420	201463
电子分析天平	ATY224EXP	201402
电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9146A	201408
标准 COD 消解器	HCA-102	201413/201414
蒸汽灭菌器	DSX-280KB30	201482
分光光度计	T6 新悦	201404

2、质量控制

项目	质控方式	结果	备注
化学需氧量	标准样品比对	相对误差 1.2%	2022.4.6
氨氮	标准样品比对	相对误差 0.96%	
总磷	标准样品比对	相对误差 2.8%	
pH	标准样品比对	绝对误差 0.02	
化学需氧量	标准样品比对	相对误差 1.8%	2022.4.7
氨氮	标准样品比对	相对误差 0.39%	
总磷	标准样品比对	相对误差 4.3%	
pH	标准样品比对	绝对误差 0.01	
化学需氧量	标准样品比对	相对误差 1.2%	2022.4.8
氨氮	标准样品比对	相对误差 0.58%	
总磷	标准样品比对	相对误差 2.8%	
pH	标准样品比对	绝对误差 0.01	



报告编号：（2022）清源（水）字第（245）号

3、报告说明

3.1 本报告须加盖本实验室“检测业务专用章”，否则无效。

3.2 本报告无编制、审核、签发人员签章无效。

3.3 本报告涂改无效。

3.4 客户自送样，本实验室仅对来样检测结果负责。

3.5 未经本实验室书面同意，不得以任何方式部分复制本报告。经同意复制的复印件，应加盖本实验室“检测业务专用章”和骑缝章予以确认。

3.6 委托方不得超出合同约定的范畴使用本报告提供的检测数据。



文件编号：QC-CX-31-JL03



171012050504



检测报告

报告编号： (2022) 清源（水）字第（344）号

委托单位： 启东市中小河流治理工程建设处

地 址： 启东市汇龙镇民乐中路 692 号

联 系 人： 蔡清清 电 话： 15151362042

编制人（签名）： 秦嘉通

审核人（签名）： [Signature]

签发人（签名）： [Signature]

签发人职务或职称： 技术负责人/工程师

签发日期： 2022 年 5 月 17 日

启东市清源环境检测技术有限公司

地址： 启东市汇龙镇国动产业园 1 幢 402 室、403 室 电话/传真： 0513-83356938

报告编号：（2022）清源（水）字第（344）号

1、水和废水

1.1 采样方法

采样方法及来源	《地表水和污水监测技术规范》HJ/T91-2002
---------	---------------------------

1.2 采样日期：2022.05.16-05.18

采样人员：丁海峰、姜佳凯、陈浩

1.3 检测项目及结果

检测项目	检测结果						
	样品编码	中小河流-QCS22051-601	中小河流-QCS22051-602	中小河流-QCS22051-701	中小河流-QCS22051-702	中小河流-QCS22051-801	中小河流-QCS22051-802
	采样点位	三条港建国南村桥处	三条港惠安南桥北20m处	三条港建国南村桥处	三条港惠安南桥北20m处	三条港建国南村桥处	三条港惠安南桥北20m处
样品物理性状		微黄微浑 无味	微黄微浑 无味	微黄微浑 无味	微黄微浑 无味	浅黄微浑 无味	浅黄微浑 无味
pH 值	---	7.4	7.1	7.3	7.1	7.3	7.2
悬浮物	mg/L	28	26	30	28	28	26
氨氮	mg/L	0.382	0.429	0.509	0.434	0.422	0.380
化学需氧量	mg/L	16.5	13.6	19.3	16.5	19.1	18.8
总磷	mg/L	0.074	0.076	0.050	0.054	0.040	0.055
备注	pH 为现场测定						

说明：当检测结果低于方法检出限或者未被检出时，本报告中以 ND 表示。

1.4 检测日期：2022.05.16-05.19

分析人员：杨燕、陈菊、吴婧云、江俐颖

1.5 检测方法

检测项目	测试方法及方法来源	检出限
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	--
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	--
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025 mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	3.0mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L

报告编号：（2022）清源（水）字第（344）号

1.6 测试仪器

仪器设备名称	仪器设备型号	实验室编号
便携式多参数测试仪	Multi3420	201463
电子分析天平	ATY224EXP	201402
电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9146A	201408
COD 水质测定仪	哈希 DR1010	201455
蒸汽灭菌器	DSX-280KB30	201482
分光光度计	T6 新悦	201404

2、质量控制

项目	质控方式	结果	备注
化学需氧量	标准样品比对	相对误差 3.0%	2022.5.16
氨氮	标准样品比对	相对误差 0.48%	
总磷	标准样品比对	相对误差 0.24%	
pH	标准样品比对	绝对误差 0.02	
化学需氧量	标准样品比对	相对误差 3.9%	2022.5.17
氨氮	标准样品比对	相对误差 2.4%	
总磷	标准样品比对	相对误差 3.3%	
pH	标准样品比对	绝对误差 0.02	
化学需氧量	标准样品比对	相对误差 0.98%	2022.5.18
氨氮	标准样品比对	相对误差 2.4%	
总磷	标准样品比对	相对误差 0.24%	
pH	标准样品比对	绝对误差 0.01	



072

报告编号：（2022）清源（水）字第（344）号

3、报告说明

3.1 本报告须加盖本实验室“检测业务专用章”，否则无效。

3.2 本报告无编制、审核、签发人员签章无效。

3.3 本报告涂改无效。

3.4 客户自送样，本实验室仅对来样检测结果负责。

3.5 未经本实验室书面同意，不得以任何方式部分复制本报告。经同意复制的复印件，应加盖本实验室“检测业务专用章”和骑缝章予以确认。

3.6 委托方不得超出合同约定的范畴使用本报告提供的检测数据。



293

文件编号: QC-CX-31-JL03



171012050504

检测报告

报告编号: (2022) 清源 (气) 字第 (016) 号

委托单位: 启东市中小河流治理工程建设处

地 址: 启东市汇龙镇民乐中路 629 号

联系人: 蔡清清 电 话: 15151362042

编制人 (签名): 秦嘉遥

审核人 (签名):

签发人 (签名):

签发人职务或职称: 技术负责人/工程师

签发日期: 2022 年 1 月 17 日

启东市清源环境检测技术有限公司

地址: 江苏省启东市惠萍镇曙升村 电话/传真: 83661097



094

报告编号：(2022)清源(气)字第(016)号

1、空气和废气

1.1 采样方法

采样方法及来源	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T55-2000
---------	-------------------------------

1.2 采样日期：2022.01.13

采样人员：卞新智、丁海峰

1.3 检测项目及结果

废气生产工艺	焊接	新扩改时间	---	生产状况	正常
排放方式	无组织	采样点位	点位 1 位于施工场地东南侧外 2m, 点位 2 位于施工场地东侧外 2m		

厂界无组织废气

检测项目	样品编号	浓度
颗粒物 (mg/m ³)	二标段-颗-220113-1-011	0.333
	二标段-颗-220113-2-012	0.367

说明：当检测结果低于方法检出限或者未被检出时，本报告中以 ND 表示。

1.4 气象参数

检测时间			气温 (°C)	气压 (kpa)	湿度 (%)	风向	风速 (m/s)
月	日	时					
1	13	14:40	5.6	102.9	46.4	NW	3.9

1.5 检测日期：2022.01.13-01.15

分析人员：倪正荣

1.6 检测方法

检测项目	测试方法及方法来源	检出限
总悬浮颗粒物 (TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物测定 重量法及修改单 GB/T15432-1995	0.001mg/m ³

095.

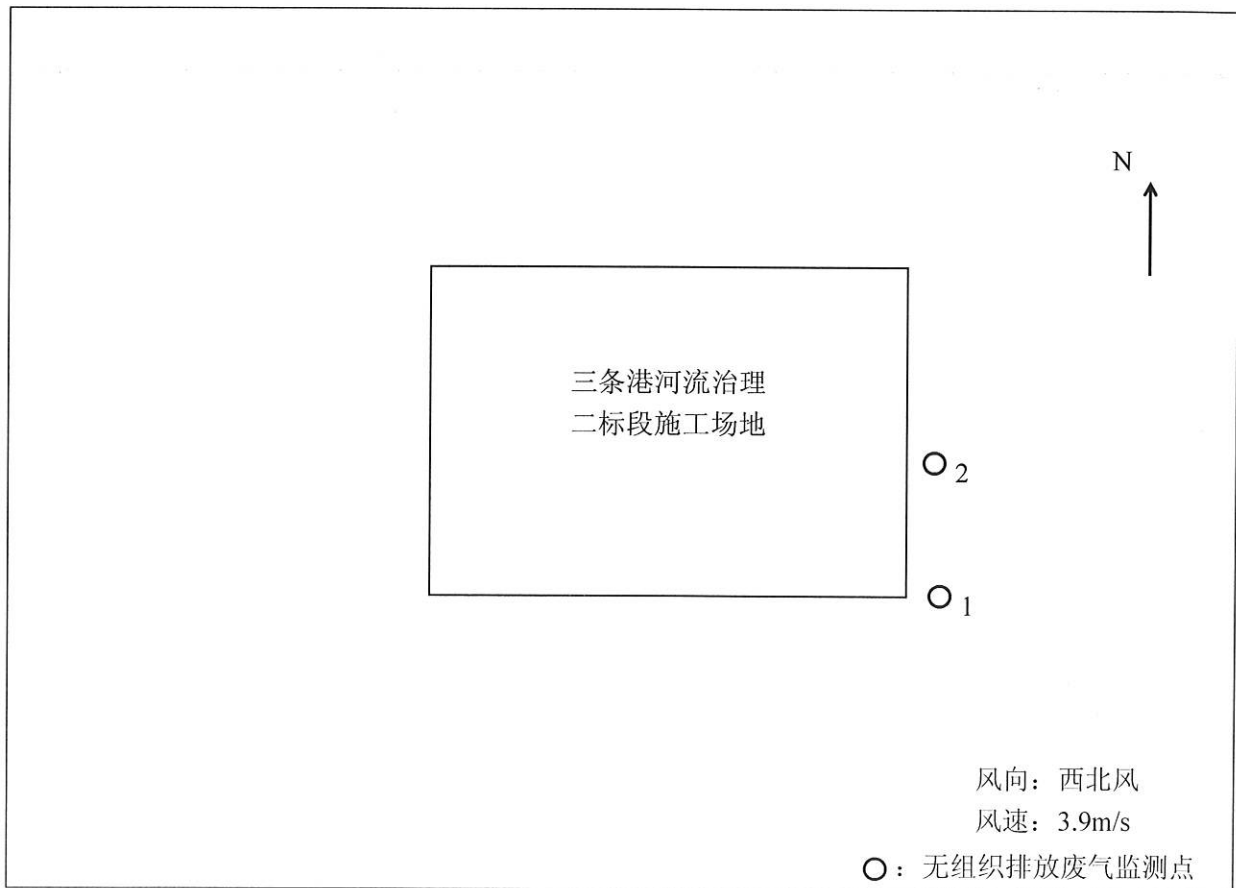
报告编号：（2022）清源（气）字第（016）号

1.7 测试仪器

仪器设备名称	仪器设备型号	实验室编号
大气采样器	TH-150C	201425
大气采样器	TH-150C	201426
电子分析天平	ATY124EXP	201401
恒温恒湿箱	HWS-150	201406
空盒气压表	DYM ₃ 型	201457
便携式风向风速仪	PH-1	201458
温湿度记录仪	ZDR-U1W1S-T1	202018



2、测点示意图



报告编号：（2022）清源（气）字第（016）号

3、报告说明

3.1 本报告须加盖本实验室“检测业务专用章”，否则无效。

3.2 本报告无编制、审核、签发人员签章无效。

3.3 本报告涂改无效。

3.4 客户自送样，本实验室仅对来样检测结果负责。

3.5 未经本实验室书面同意，不得以任何方式部分复制本报告。经同意复制的复印件，应加盖本实验室“检测业务专用章”和骑缝章予以确认。

3.6 委托方不得超出合同约定的范畴使用本报告提供的检测数据。



文件编号：QC-CX-31-JL03



171012050504

检测报告

报告编号： (2022) 清源 (气) 字第 (032) 号

委托单位： 启东市中小河流治理工程建设处

地 址： 启东市汇龙镇民乐中路 692 号

联系人： 蔡清清 电 话： 15151362042

编制人 (签名)： 秦嘉遥

审核人 (签名)： 牛

签发人 (签名)： 蔡清清

签发人职务或职称： 技术负责人/工程师

签发日期： 2022 年 3 月 11 日

启东市清源环境检测技术有限公司

地址： 启东市汇龙镇国动产业园 1 幢 402 室、403 室 电话/传真： 0513-83356938



098

报告编号：（2022）清源（气）字第（032）号

1、空气和废气

1.1 采样方法

采样方法及来源	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T55-2000
---------	-------------------------------

1.2 采样日期：2022.02.25

采样人员：卞新智、范俐俐

1.3 检测项目及结果

废气生产工艺	焊接	新扩改时间	---	生产状况	正常
排放方式	无组织	采样点位	点位 1 位于施工场地北侧外 2m，点位 2 位于施工场地北侧外 2m		

厂界无组织废气

检测项目	样品编号	浓度
颗粒物 (mg/m ³)	二标段-颗-220225-1-013	0.383
	二标段-颗-220225-2-014	0.350

说明：当检测结果低于方法检出限或者未被检出时，本报告中以 ND 表示。

1.4 气象参数

检测时间			气温 (°C)	气压 (kpa)	湿度 (%)	风向	风速 (m/s)
月	日	时					
2	25	8:52	11.2	103.1	56.6	S	2.6

1.5 检测日期：2022.02.25-02.26

分析人员：倪正荣

1.6 检测方法

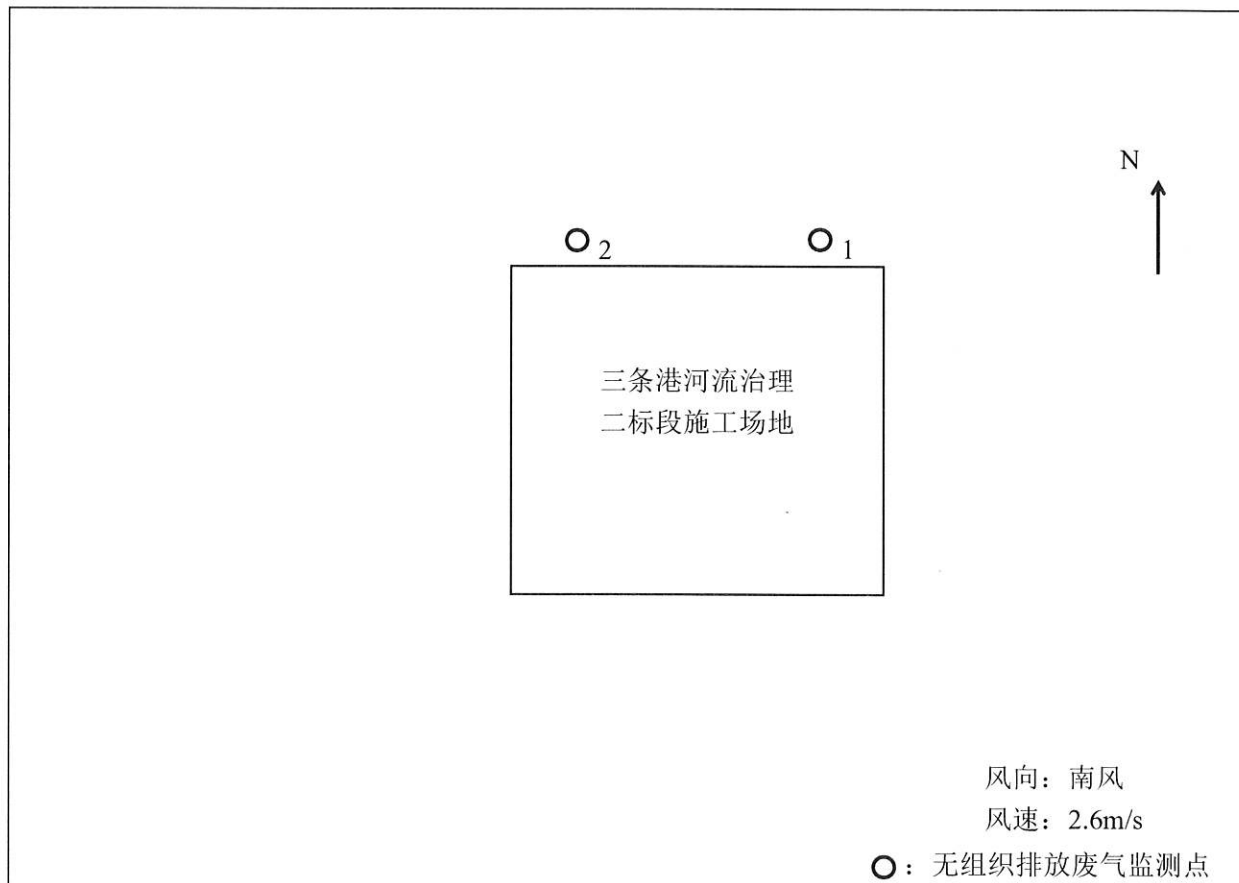
检测项目	测试方法及方法来源	检出限
总悬浮颗粒物 (TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物测定 重量法及修改单 GB/T15432-1995	0.001mg/m ³

报告编号：（2022）清源（气）字第（032）号

1.7 测试仪器

仪器设备名称	仪器设备型号	实验室编号
大气采样器	TH-150C	201425
大气采样器	TH-150C	201426
电子分析天平	ATY124EXP	201401
恒温恒湿箱	HWS-150	201406
空盒气压表	DYM ₃ 型	201457
便携式风向风速仪	PH-1	201458
温湿度记录仪	ZDR-U1W1S-T1	202018

2、测点示意图



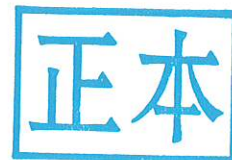
报告编号：（2022）清源（气）字第（032）号

3、报告说明

- 3.1 本报告须加盖本实验室“检测业务专用章”，否则无效。
- 3.2 本报告无编制、审核、签发人员签章无效。
- 3.3 本报告涂改无效。
- 3.4 客户自送样，本实验室仅对来样检测结果负责。
- 3.5 未经本实验室书面同意，不得以任何方式部分复制本报告。经同意复制的复印件，应加盖本实验室“检测业务专用章”和骑缝章予以确认。
- 3.6 委托方不得超出合同约定的范畴使用本报告提供的检测数据。



文件编号: QC-CX-31-JL03



171012050504

检测报告

报告编号: (2022)清源(气)字第(045)号

委托单位: 启东市中小河流治理工程建设处

地址: 启东市汇龙镇民乐中路 692 号

联系人: 蔡清清 电话: 15151362042

编制人(签名): 秦嘉星

审核人(签名): [Signature]

签发人(签名): [Signature]

签发人职务或职称: 技术负责人/工程师

签发日期: 2022年3月24日

启东市清源环境检测技术有限公司

地址: 启东市汇龙镇国动产业园1幢402室、403室 电话/传真: 0513-83356938



报告编号：(2022)清源(气)字第(045)号

1、空气和废气

1.1 采样方法

采样方法及来源	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T55-2000
---------	-------------------------------

1.2 采样日期：2022.03.07

采样人员：卞新智、范俐俐

1.3 检测项目及结果

废气生产工艺	河桩打桩	新扩改时间	---	生产状况	正常
排放方式	无组织	采样点位	点位 1 位于施工场地东南侧外 5m, 点位 2 位于施工场地南侧外 5m		

厂界无组织废气

检测项目	样品编号	浓度
颗粒物 (mg/m ³)	二标段-颗-220307-1-033	0.350
	二标段-颗-220307-2-034	0.333

说明：当检测结果低于方法检出限或者未被检出时，本报告中以 ND 表示。

1.4 气象参数

检测时间			气温 (°C)	气压 (kpa)	湿度 (%)	风向	风速 (m/s)
月	日	时					
3	7	9:53	16.2	102.3	55.9	N	2.1

1.5 检测日期：2022.03.07-03.09

分析人员：倪正荣

1.6 检测方法

检测项目	测试方法及方法来源	检出限
总悬浮颗粒物 (TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物测定 重量法及修改单 GB/T15432-1995	0.001mg/m ³

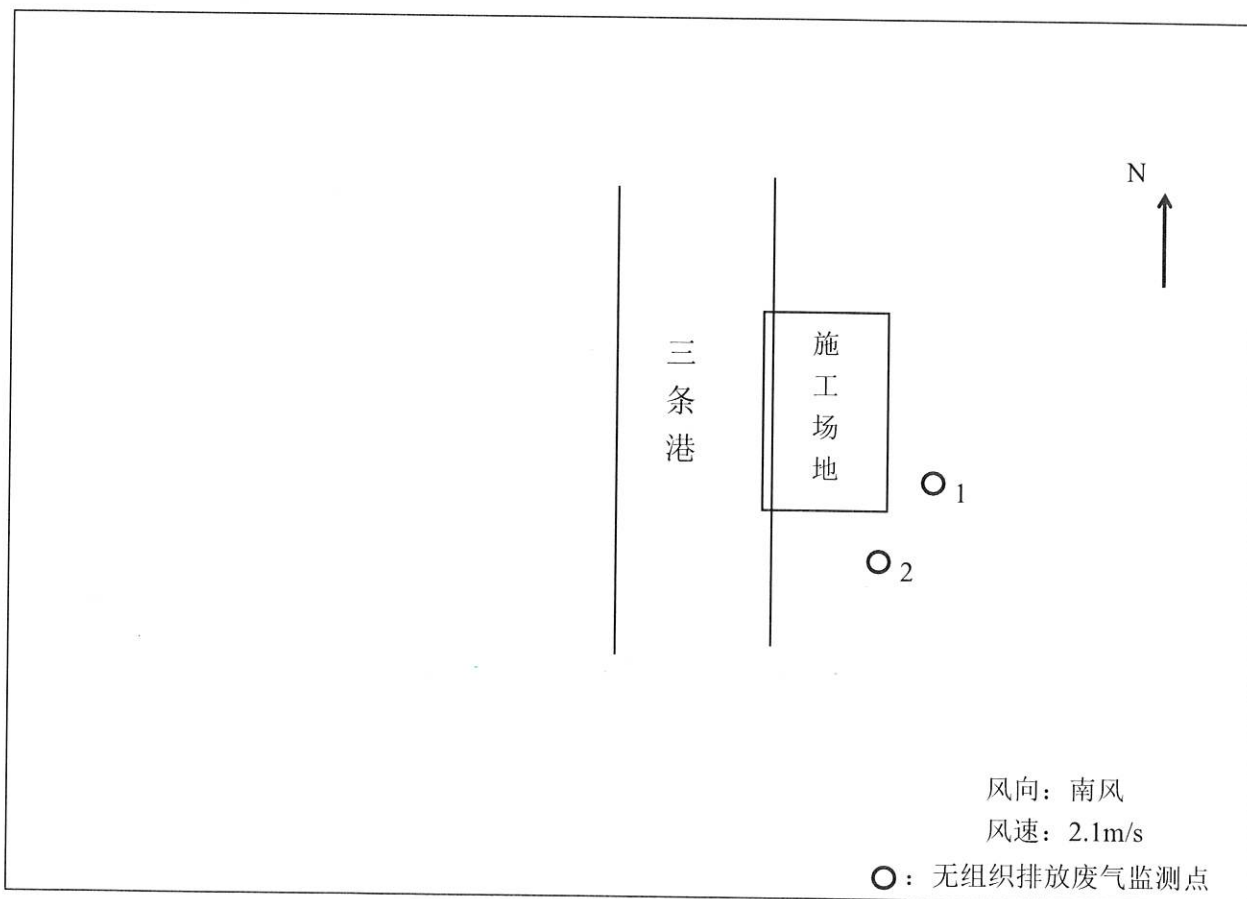
报告编号：（2022）清源（气）字第（045）号

1.7 测试仪器

仪器设备名称	仪器设备型号	实验室编号
大气采样器	TH-150C	201425
大气采样器	TH-150C	201426
电子分析天平	ATY124EXP	201401
恒温恒湿箱	HWS-150	201406
空盒气压表	DYM ₃ 型	201457
便携式风向风速仪	PH-1	201458
温湿度记录仪	ZDR-U1W1S-T1	202018



2、测点示意图



报告编号：（2022）清源（气）字第（045）号

3、报告说明

3.1 本报告须加盖本实验室“检测业务专用章”，否则无效。

3.2 本报告无编制、审核、签发人员签章无效。

3.3 本报告涂改无效。

3.4 客户自送样，本实验室仅对来样检测结果负责。

3.5 未经本实验室书面同意，不得以任何方式部分复制本报告。经同意复制的复印件，应加盖本实验室“检测业务专用章”和骑缝章予以确认。

3.6 委托方不得超出合同约定的范畴使用本报告提供的检测数据。



文件编号：QC-CX-31-JL03



171012050504

检测报告

报告编号： (2022) 清源 (气) 字第 (070) 号

委托单位： 启东市中小河流治理工程建设处

地 址： 启东市汇龙镇民乐中路 692 号

联系人： 蔡清清 电 话： 15151362042

编制人 (签名)： 秦嘉暹

审核人 (签名)： [Signature]

签发人 (签名)： [Signature]

签发人职务或职称： 技术负责人/工程师

签发日期： 2022 年 4 月 15 日

启东市清源环境检测技术有限公司

地址： 启东市汇龙镇国动产业园 1 幢 402 室、403 室 电话/传真： 0513-83356938

报告编号：（2022）清源（气）字第（070）号

1、空气和废气

1.1 采样方法

采样方法及来源	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T55-2000
---------	-------------------------------

1.2 采样日期：2022.04.07

采样人员：姜佳凯、丁海峰

1.3 检测项目及结果

废气生产工艺	挖机、打桩	新扩改时间	---	生产状况	正常
排放方式	无组织	采样点位	点位 1 位于一标段施工场地西北侧 1m 处， 点位 2 位于一标段施工场地西南侧 1m 处， 点位 3 于二标段施工场地西北侧 7m 处， 点位 4 于二标段施工场地西南侧 7m 处		



厂界无组织废气

检测项目	样品编号	浓度
颗粒物 (mg/m ³)	中小河流-颗-220407-1-068	0.383
	中小河流-颗-220407-2-069	0.333
	中小河流-颗-220407-3-070	0.400
	中小河流-颗-220407-4-071	0.367

说明：当检测结果低于方法检出限或者未被检出时，本报告中以 ND 表示。

1.4 气象参数

检测时间			气温 (°C)	气压 (kpa)	湿度 (%)	风向	风速 (m/s)
月	日	时					
4	7	9:53	21.2	102.1	62	E	1.8
		13:24	21.6	102.1	60	E	1.9

1.5 检测日期：2022.04.07-04.09

分析人员：倪正荣

1.6 检测方法

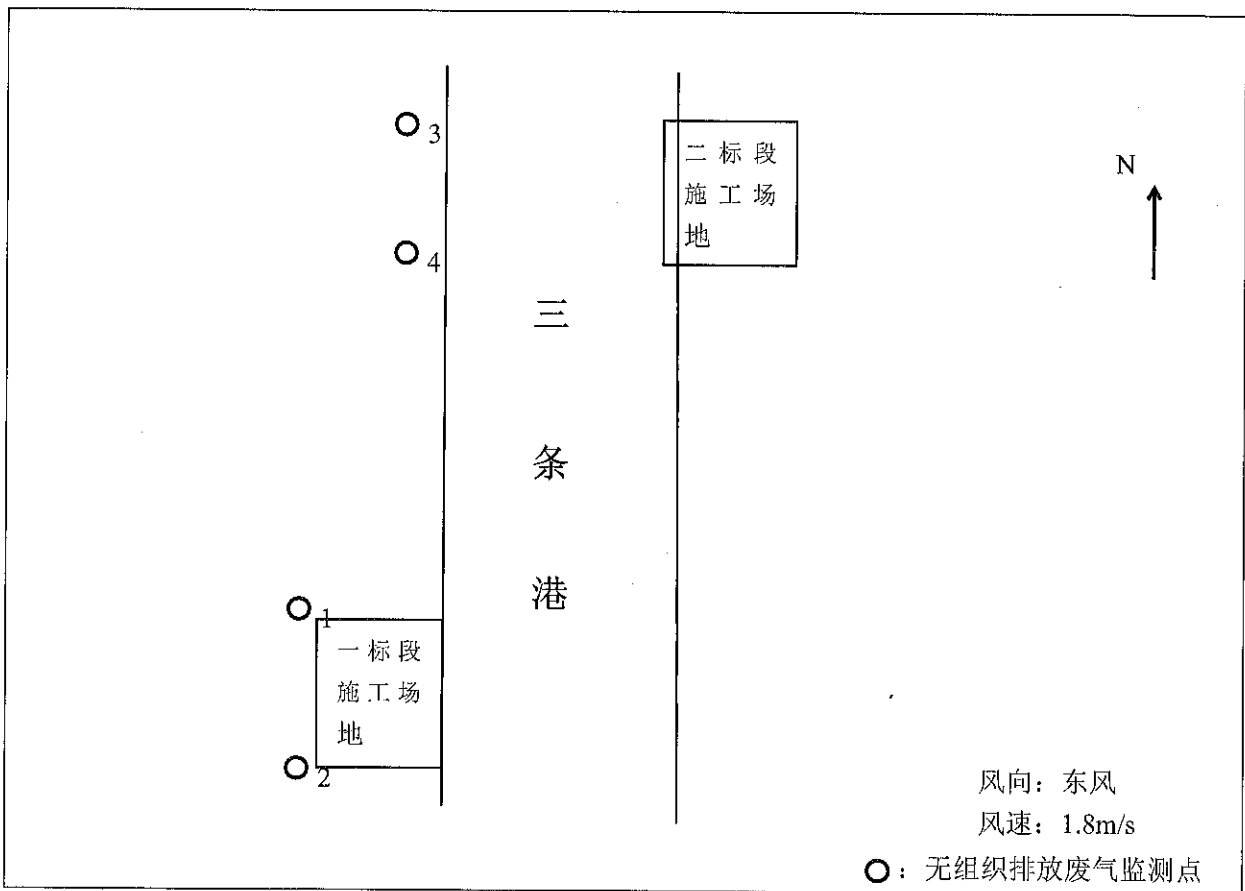
检测项目	测试方法及方法来源	检出限
总悬浮颗粒物 (TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物测定 重量法 GB/T15432-1995 及修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）	0.001mg/m ³

报告编号：(2022)清源(气)字第(070)号

1.7 测试仪器

仪器设备名称	仪器设备型号	实验室编号
大气采样器	TH-150C	201425
大气采样器	TH-150C	201426
电子分析天平	ATY124EXP	201401
恒温恒湿箱	HWS-150	201406
空盒气压表	DYM ₃ 型	202116
风向风速仪	FB-8	202118
温湿度记录仪	ZDR-U1W1S-T1	202114

2、测点示意图



报告编号：（2022）清源（气）字第（070）号

3、报告说明

- 3.1 本报告须加盖本实验室“检测业务专用章”，否则无效。
- 3.2 本报告无编制、审核、签发人员签章无效。
- 3.3 本报告涂改无效。
- 3.4 客户自送样，本实验室仅对来样检测结果负责。
- 3.5 未经本实验室书面同意，不得以任何方式部分复制本报告。经同意复制的复印件，应加盖本实验室“检测业务专用章”和骑缝章予以确认。
- 3.6 委托方不得超出合同约定的范畴使用本报告提供的检测数据。



109

文件编号：QC-CX-31-JL03



171012050504

正本

检测报告

报告编号： (2022) 清源 (气) 字第 (120) 号

委托单位： 启东市中小河流治理工程建设处

地 址： 启东市汇龙镇民乐中路 692 号

联 系 人： 蔡清清 电 话： 15151362042

编制人 (签名)： 蔡清清

审核人 (签名)： [Signature]

签发人 (签名)： [Signature]

签发人职务或职称： 技术负责人/工程师

签发日期： 2022 年 5 月 13 日

启东市清源环境检测技术有限公司

地址： 启东市汇龙镇国动产业园 1 幢 402 室、403 室 电话/传真： 0513-83356938

报告编号：（2022）清源（气）字第（120）号

1、空气和废气

1.1 采样方法

采样方法及来源	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T55-2000
---------	-------------------------------

1.2 采样日期：2022.05.16

采样人员：丁海峰、陈浩

1.3 检测项目及结果

废气生产工艺	打桩	新扩改时间	---	生产状况	正常
排放方式	无组织	采样点位	点位 1 位于二标段施工场地外东北侧 1m 处，点位 2 位于二标段施工场地外东侧 1m 处，点位 3 位于一标段施工场地外东北侧 1m 处，点位 4 位于一标段施工场地外东侧 1m 处		



厂界无组织废气

检测项目	样品编号	浓度
颗粒物 (mg/m ³)	中小河流-颗-220516-1-146	0.333
	中小河流-颗-220516-2-147	0.383
	中小河流-颗-220516-3-148	0.317
	中小河流-颗-220516-4-149	0.350

说明：当检测结果低于方法检出限或者未被检出时，本报告中以 ND 表示。

1.4 气象参数

检测时间			气温 (°C)	气压 (kpa)	湿度 (%)	风向	风速 (m/s)
月	日	时					
5	16	10:00	25.8	101.3	65.1	SW	2.1
		13:01	25.9	101.3	62.0	SW	2.0

1.5 检测日期：2022.05.16-05.18

分析人员：倪正荣

1.6 检测方法

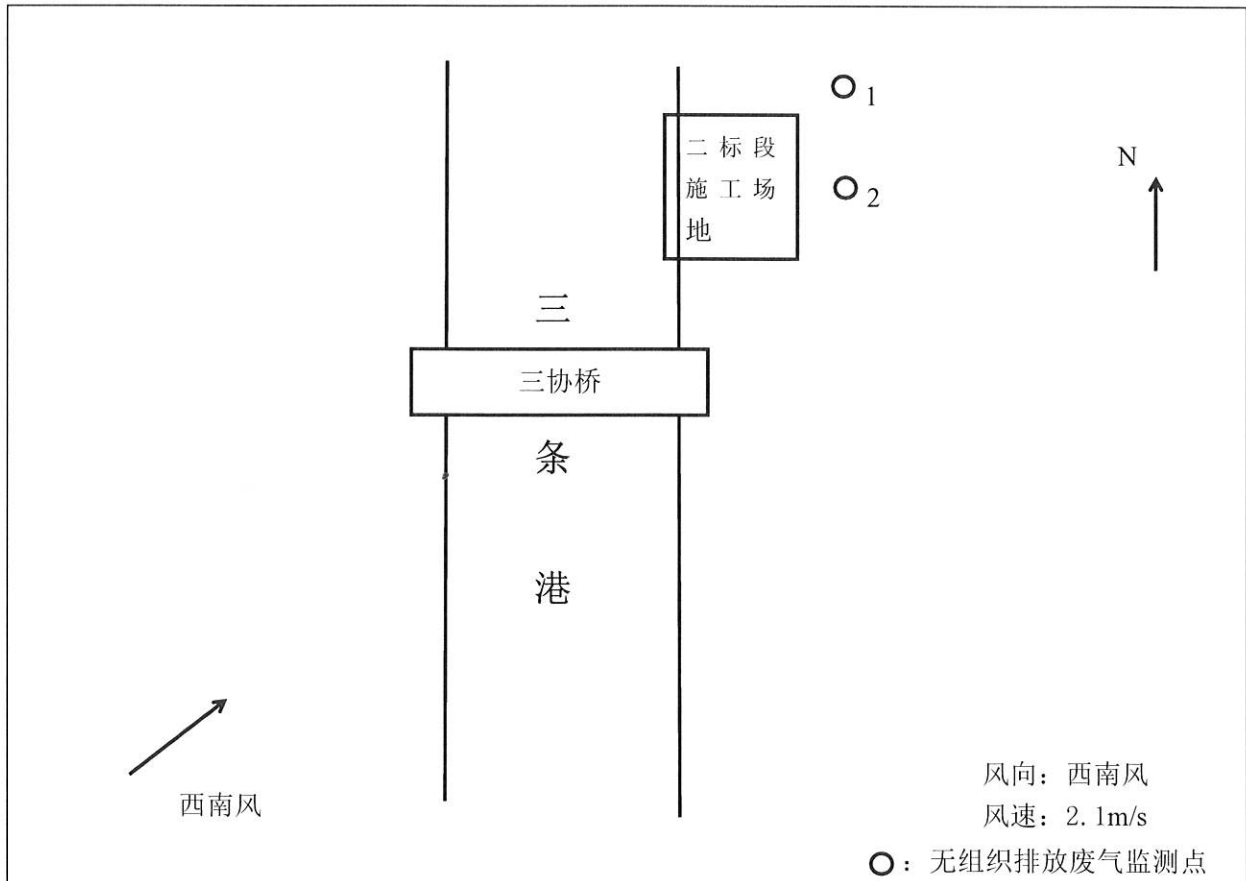
检测项目	测试方法及方法来源	检出限
总悬浮颗粒物 (TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物测定 重量法 GB/T15432-1995 及修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）	0.001mg/m ³

报告编号：（2022）清源（气）字第（120）号

1.7 测试仪器

仪器设备名称	仪器设备型号	实验室编号
大气采样器	TH-150CIII	201428
大气采样器	TH-150CIII	201429
电子分析天平	ATY124EXP	201401
恒温恒湿箱	HWS-150	201406
空盒气压表	DYM ₃ 型	202005
风向风速仪	FB-8	202006
温湿度记录仪	ZDR-U1W1S-T1	202019

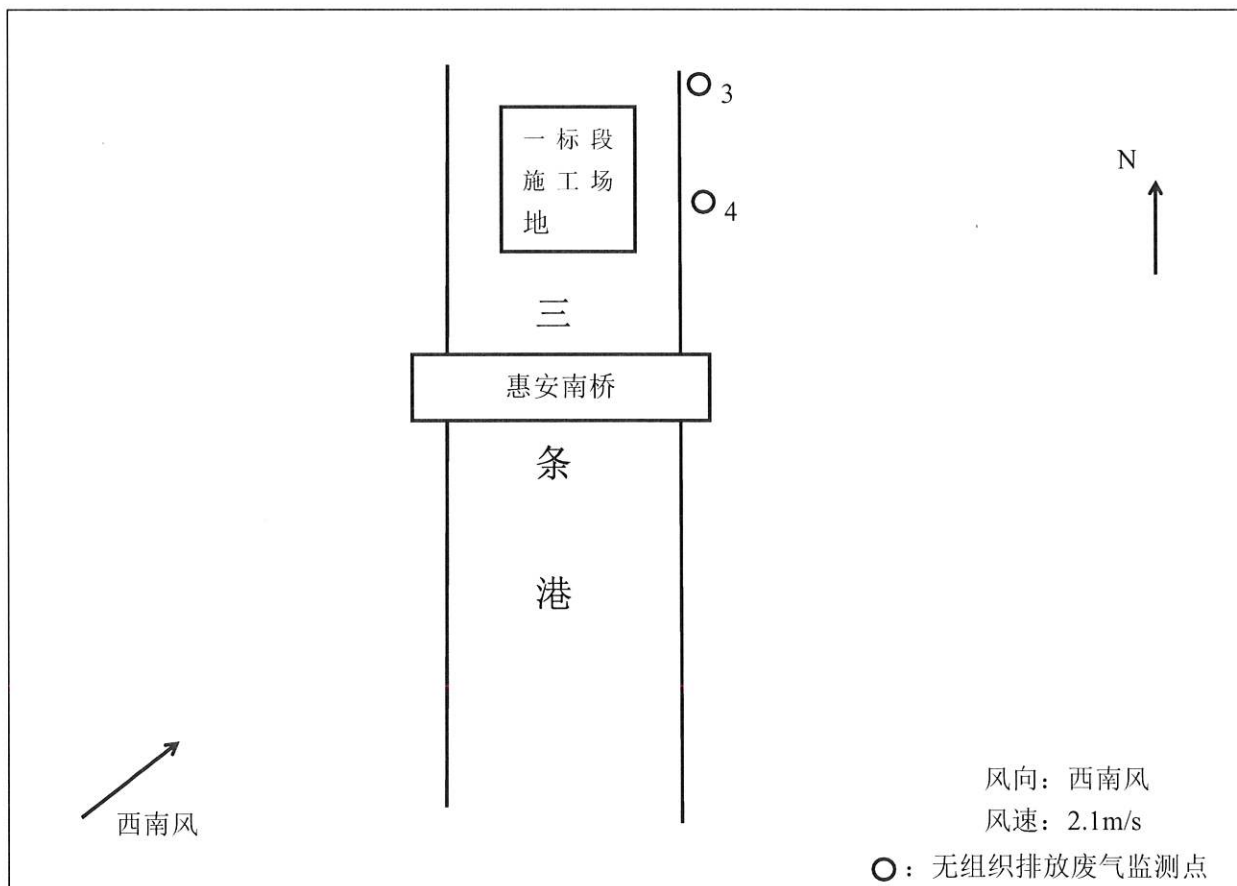
2、测点示意图（二标段）



112

报告编号：（2022）清源（气）字第（120）号

2、测点示意图（一标段）



3、报告说明

- 3.1 本报告须加盖本实验室“检测业务专用章”，否则无效。
- 3.2 本报告无编制、审核、签发人员签章无效。
- 3.3 本报告涂改无效。
- 3.4 客户自送样，本实验室仅对来样检测结果负责。
- 3.5 未经本实验室书面同意，不得以任何方式部分复制本报告。经同意复制的复印件，应加盖本实验室“检测业务专用章”和骑缝章予以确认。
- 3.6 委托方不得超出合同约定的范畴使用本报告提供的检测数据。

113

文件编号：QC-CX-31-JL03



171012050504



检测报告

报告编号： (2022) 清源 (气) 字第 (157) 号

委托单位： 启东市中小河流治理工程建设处

地 址： 启东市汇龙镇民乐中路 692 号

联系人： 蔡清清 电 话： 15151362042

编制人 (签名)： 秦嘉遥

审核人 (签名)： [Signature]

签发人 (签名)： [Signature]

签发人职务或职称： 技术负责人/工程师

签发日期： 2022 年 6 月 30 日

启东市清源环境检测技术有限公司

地址： 启东市汇龙镇国动产业园 1 幢 402 室、403 室 电话/传真： 0513-83356938



报告编号：（2022）清源（气）字第（157）号

1、空气和废气

1.1 采样方法

采样方法及来源	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T55-2000
---------	-------------------------------

1.2 采样日期：2022.06.09

采样人员：卞新智、陈浩

1.3 检测项目及结果

废气生产工艺	河桩、打桩	新扩改时间	---	生产状况	正常
排放方式	无组织	采样点位	点位 1 位于一标段施工场地西北侧 7m，点位 2 位于一标段施工场地西侧 6m，点位 3 位于二标段施工场地西北侧 6m 处，点位 4 位于二标段施工场地西侧 6m		

厂界无组织废气

检测项目	样品编号	浓度
颗粒物 (mg/m ³)	一标段-颗-220609-1-207	0.350
	一标段-颗-220609-2-208	0.383
	二标段-颗-220609-3-278	0.333
	二标段-颗-220609-4-279	0.367

说明：当检测结果低于方法检出限或者未被检出时，本报告中以 ND 表示。

1.4 气象参数

检测时间			气温(°C)	气压(kpa)	湿度(%)	风向	风速(m/s)
月	日	时					
6	9	9:51	26.5	101.1	65.1	SE	2.9
		14:30	29.1	101.1	60.2	SE	2.8

1.5 检测日期：2022.06.09-06.11

分析人员：倪正荣

1.6 检测方法

检测项目	测试方法及方法来源	检出限
总悬浮颗粒物 (TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物测定 重量法 GB/T15432-1995 及修改单（环境保护部公告 2018 年第 31 号）	0.001mg/m ³

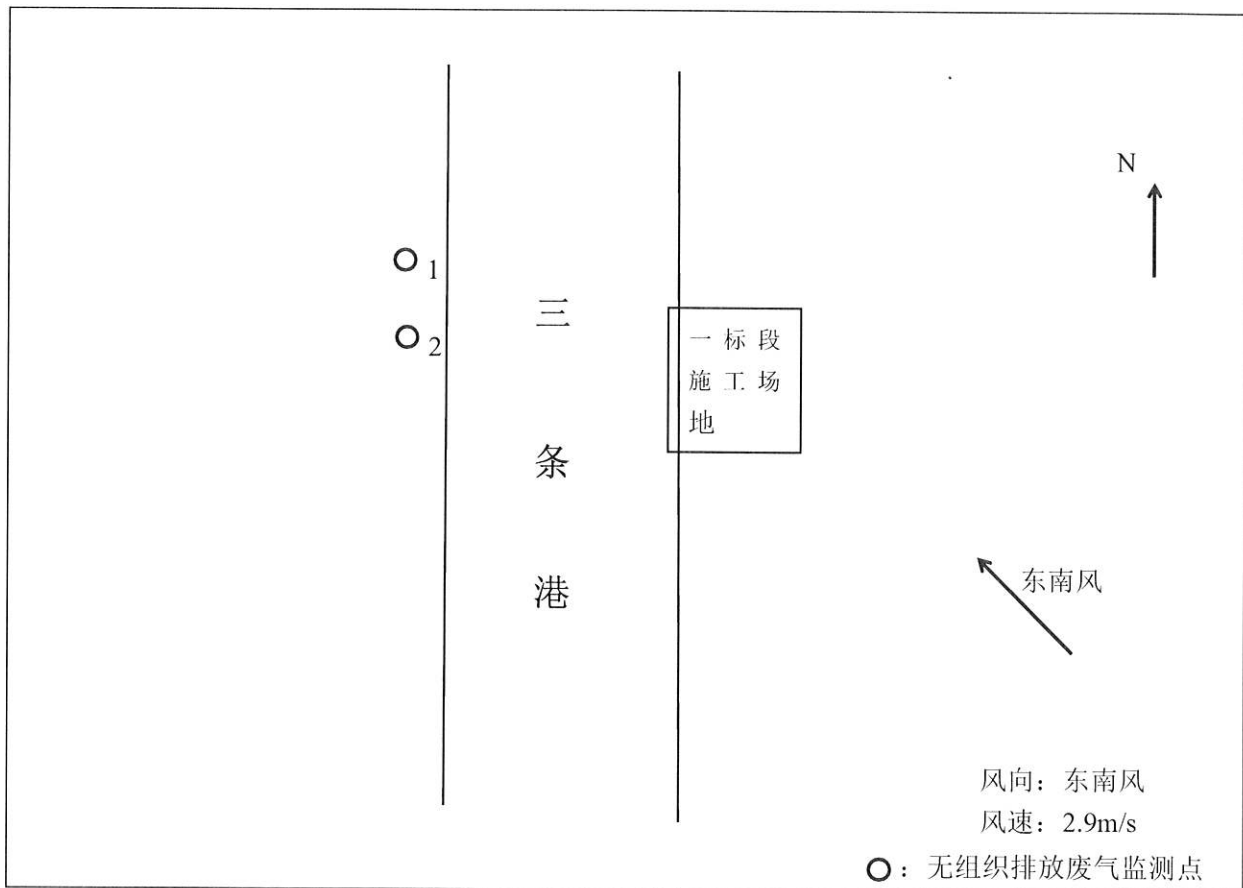
报告编号：（2022）清源（气）字第（157）号

1.7 测试仪器

仪器设备名称	仪器设备型号	实验室编号
大气采样器	TH-150CIII	201425
大气采样器	TH-150CIII	201426
电子分析天平	ATY124EXP	201401
恒温恒湿箱	HWS-150	201406
空盒气压表	DYM ₃ 型	202005
风向风速仪	FB-8	202006
温湿度记录仪	ZDR-U1W1S-T1	202019

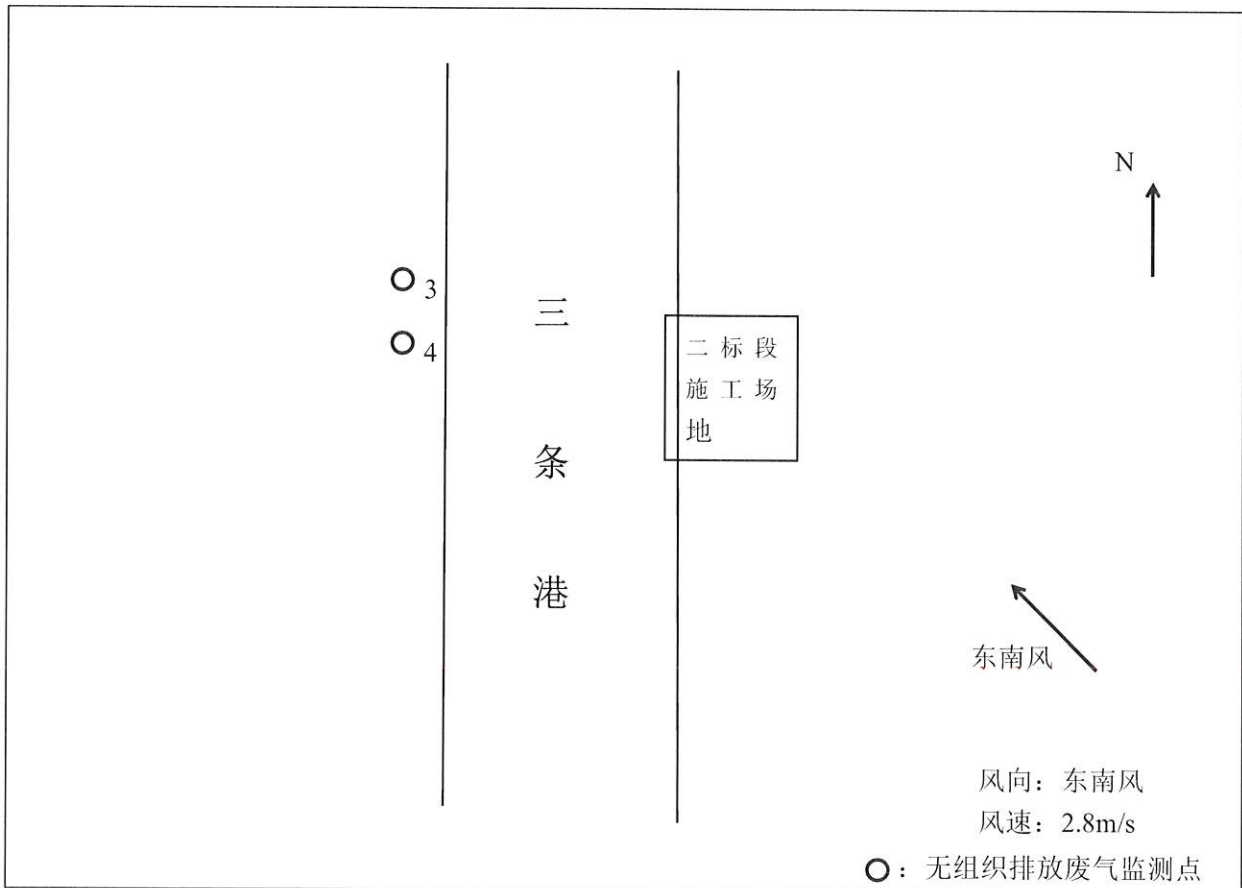


2、测点示意图（一标段）



报告编号：（2022）清源（气）字第（157）号

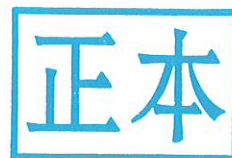
2、测点示意图（二标段）



3、报告说明

- 3.1 本报告须加盖本实验室“检测业务专用章”，否则无效。
- 3.2 本报告无编制、审核、签发人员签章无效。
- 3.3 本报告涂改无效。
- 3.4 客户自送样，本实验室仅对来样检测结果负责。
- 3.5 未经本实验室书面同意，不得以任何方式部分复制本报告。经同意复制的复印件，应加盖本实验室“检测业务专用章”和骑缝章予以确认。
- 3.6 委托方不得超出合同约定的范畴使用本报告提供的检测数据。

文件编号：QC-CX-31-JL03



171012050504

检测报告

报告编号： (2022) 清源 (气) 字第 (218) 号

委托单位： 启东市中小河流治理工程建设处

地 址： 启东市汇龙镇民乐中路 629 号

联系人： 蔡清清 电 话： 15151362042

编制人 (签名)： 素嘉暹

审核人 (签名)： [Signature]

签发人 (签名)： [Signature]

签发人职务或职称： 技术负责人/工程师

签发日期： 2022 年 7 月 27 日

启东市清源环境检测技术有限公司

地址： 启东市汇龙镇国动产业园 1 幢 402 室、403 室 电话/传真： 0513-83356938

报告编号：（2022）清源（气）字第（218）号

1、空气和废气

1.1 采样方法

采样方法及来源	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T55-2000
---------	-------------------------------

1.2 采样日期：2022.07.18

采样人员：丁海峰、茅佳俊、卞新智、姜佳凯

1.3 检测项目及结果

废气生产工艺	商砼浇筑	新扩改时间	---	生产状况	正常
排放方式	无组织	采样点位	一标段点位 1 位于施工处东侧偏北周界外 3m， 点位 2 位于施工处东侧偏南周界外 3.5m；二标段 点位 1 位于施工场地东侧周界外 4m，点位 2 位于施工场地东侧周界外 5m		



厂界无组织废气

检测项目	样品编号	浓度
颗粒物 (mg/m ³)	一标段-颗-220718-1-311	0.367
	一标段-颗-220718-2-312	0.350
	二标段-颗-220718-1-313	0.383
	二标段-颗-220718-2-314	0.333

说明：当检测结果低于方法检出限或者未被检出时，本报告中以 ND 表示。

1.4 气象参数

检测时间			气温(°C)	气压(kpa)	湿度(%)	风向	风速(m/s)
月	日	时					
7	18	13:54	33.4	99.9	81.1	W	1.4
		14:06	33.7	99.9	79.7	W	1.4

1.5 检测日期：2022.07.18-07.20

分析人员：倪正荣

1.6 检测方法

检测项目	测试方法及方法来源	检出限
总悬浮颗粒物 (TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995 及 修改单（环境保护部公告 2018 年第 31 号）	0.001mg/m ³

1.9

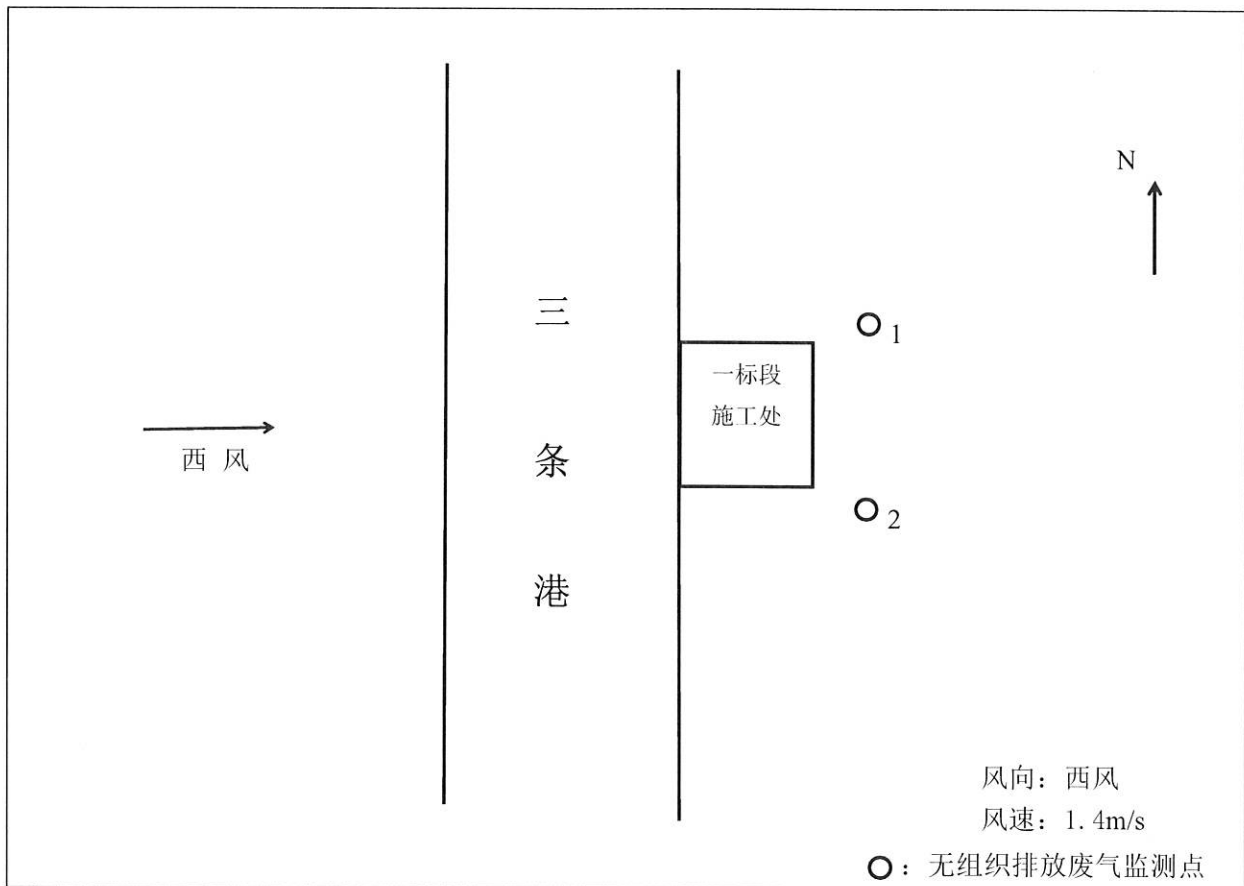
报告编号：（2022）清源（气）字第（218）号

1.7 测试仪器

仪器设备名称	仪器设备型号	实验室编号
中流量颗粒物采样器	TH-150CIII	201428
中流量颗粒物采样器	TH-150CIII	201429
中流量颗粒物采样器	TH-150CIII	201425
中流量颗粒物采样器	TH-150CIII	201426
电子分析天平	ATY124EXP	201401
恒温恒湿箱	HWS-150	201406
空盒气压表	DYM ₃ 型	201457
三杯风速仪	FB-8	202119
温湿度记录仪	ZDR-U1W1S-T1	202018
空盒气压表	DYM ₃ 型	202116
三杯风速仪	FB-8	202118
温湿度记录仪	ZDR-U1W1S-T1	202114

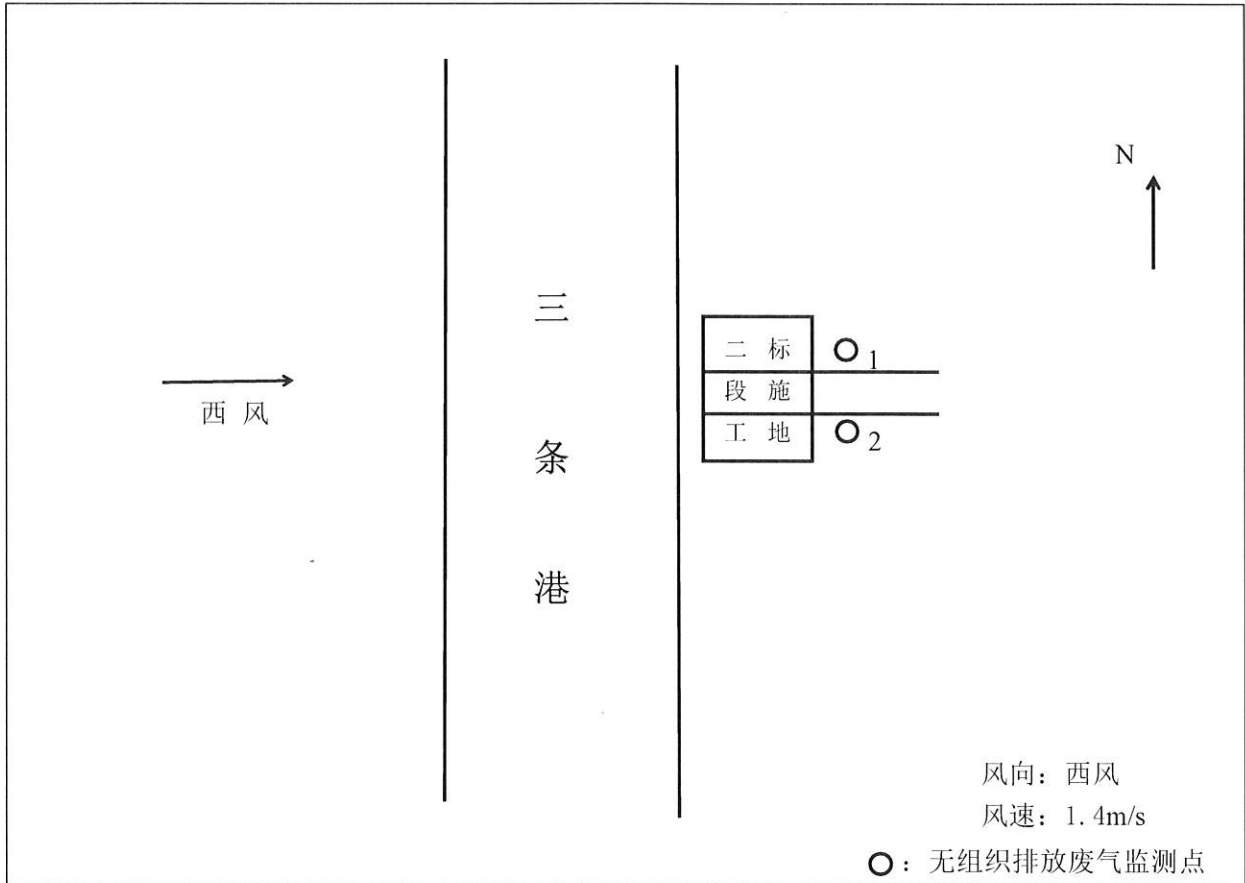
测技
业务专

2、测点示意图（一标段）



报告编号：（2022）清源（气）字第（218）号

2、测点示意图（二标段）



3、报告说明

- 3.1 本报告须加盖本实验室“检测业务专用章”，否则无效。
- 3.2 本报告无编制、审核、签发人员签章无效。
- 3.3 本报告涂改无效。
- 3.4 客户自送样，本实验室仅对来样检测结果负责。
- 3.5 未经本实验室书面同意，不得以任何方式部分复制本报告。经同意复制的复印件，应加盖本实验室“检测业务专用章”和骑缝章予以确认。
- 3.6 委托方不得超出合同约定的范畴使用本报告提供的检测数据。

文件编号：QC-CX-31-JL03



171012050504



检测报告

报告编号： (2022) 清源 (声) 字第 (010) 号

委托单位： 启东市中小河流治理工程建设处

地 址： 启东市汇龙镇民乐中路 692 号

联 系 人： 蔡清清 电 话： 15151362042

编制人 (签名)： 秦嘉遥

审核人 (签名)： 蔡清清

签发人 (签名)： 蔡清清

签发人职务或职称： 技术负责人/工程师

签发日期： 2022 年 1 月 15 日

启东市清源环境检测技术有限公司

地址：江苏省启东市惠萍镇曙升村 电话/传真：83661097



报告编号：(2022) 清源（声）字第（010）号

1、噪声

1.1 检测方法

检测方法来源	《建筑施工厂界环境噪声排放标准》GB12523-2011 第 5 部分 测量方法
--------	--

1.2 检测结果

天气	晴	风向	西北风	风速	3.7m/s
所属功能区	/				
测点号	测点位置	主要噪声源	等效声级 dB (A)		
			昼间	夜间	
1	启东市中小河流治理工程三条港二标段施工场地外 1m	焊机	53.4	--	
	以下空白				

1.3 气象参数

检测时间			气温(°C)	气压(kpa)	湿度(%)	风向	风速(m/s)
月	日	时					
1	13	16:01	--	--	--	NW	3.7

1.4 检测日期：2022.01.13

检测人员：卞新智、丁海峰

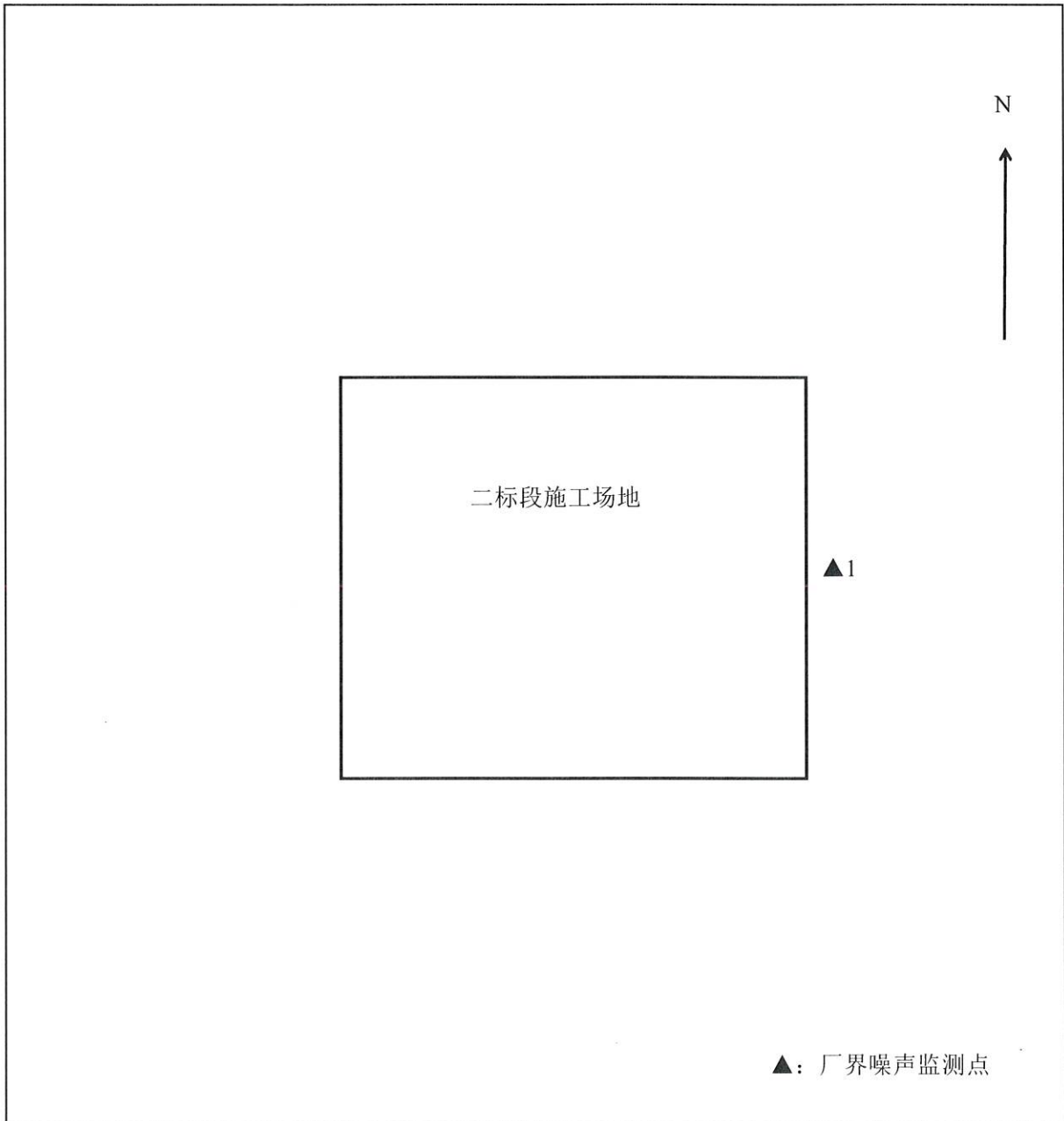
1.5 测试仪器

仪器设备名称	仪器设备型号	实验室编号
多功能声级计	AWA6228	201464
声校准器	AWA6022A	202117
便携式风向风速仪	PH-1	201458



报告编号：(2022)清源(声)字第(010)号

2、测点示意图



3、质量控制

标准值 (dB)	测量前校准值 (dB)	测量后测量值 (dB)
93.8±0.3	93.8	93.7
备注	测量前后仪器的灵敏度差值不大于 0.5dB	

报告编号：(2022)清源(声)字第(010)号

4、报告说明

- 4.1 本报告须加盖本实验室“检测业务专用章”，否则无效。
- 4.2 本报告无编制、审核、签发人员签章无效。
- 4.3 本报告涂改无效。
- 4.4 客户自送样，本实验室仅对来样检测结果负责。
- 4.5 未经本实验室书面同意，不得以任何方式部分复制本报告。经同意复制的复印件，应加盖本实验室“检测业务专用章”和骑缝章予以确认。
- 4.6 委托方不得超出合同约定的范畴使用本报告提供的检测数据。



文件编号：QC-CX-31-JL03



171012050504

检测报告

报告编号： (2022) 清源 (声) 字第 (017) 号

委托单位： 启东市中小河流治理工程建设处

地 址： 启东市汇龙镇民乐中路 692 号

联系人： 蔡清清 电 话： 15151362042

编制人 (签名)： 秦嘉遥

审核人 (签名)： [Signature]

签发人 (签名)： [Signature]

签发人职务或职称： 技术负责人/工程师

签发日期： 2022 年 3 月 11 日

启东市清源环境检测技术有限公司

地址： 启东市汇龙镇国动产业园 1 幢 402 室、403 室 电话/传真： 0513-83356938



126

报告编号：(2022) 清源 (声) 字第 (017) 号

1、噪声

1.1 检测方法

检测方法来源	《建筑施工厂界环境噪声排放标准》GB12523-2011 第 5 部分 测量方法
--------	--

1.2 检测结果

天气	晴	风向	南风	风速	2.4m/s
所属功能区	/				
测点号	测点位置	主要噪声源	等效声级 dB (A)		
			昼间	夜间	
1	启东市中小河流治理工程三条港二标段施工场地外 1m	焊机	52.6	--	
	以下空白				

1.3 气象参数

检测时间			气温(°C)	气压(kpa)	湿度(%)	风向	风速(m/s)
月	日	时					
2	25	10:15	--	--	--	S	2.4

1.4 检测日期：2022.02.25

检测人员：卞新智、范俐俐

1.5 测试仪器

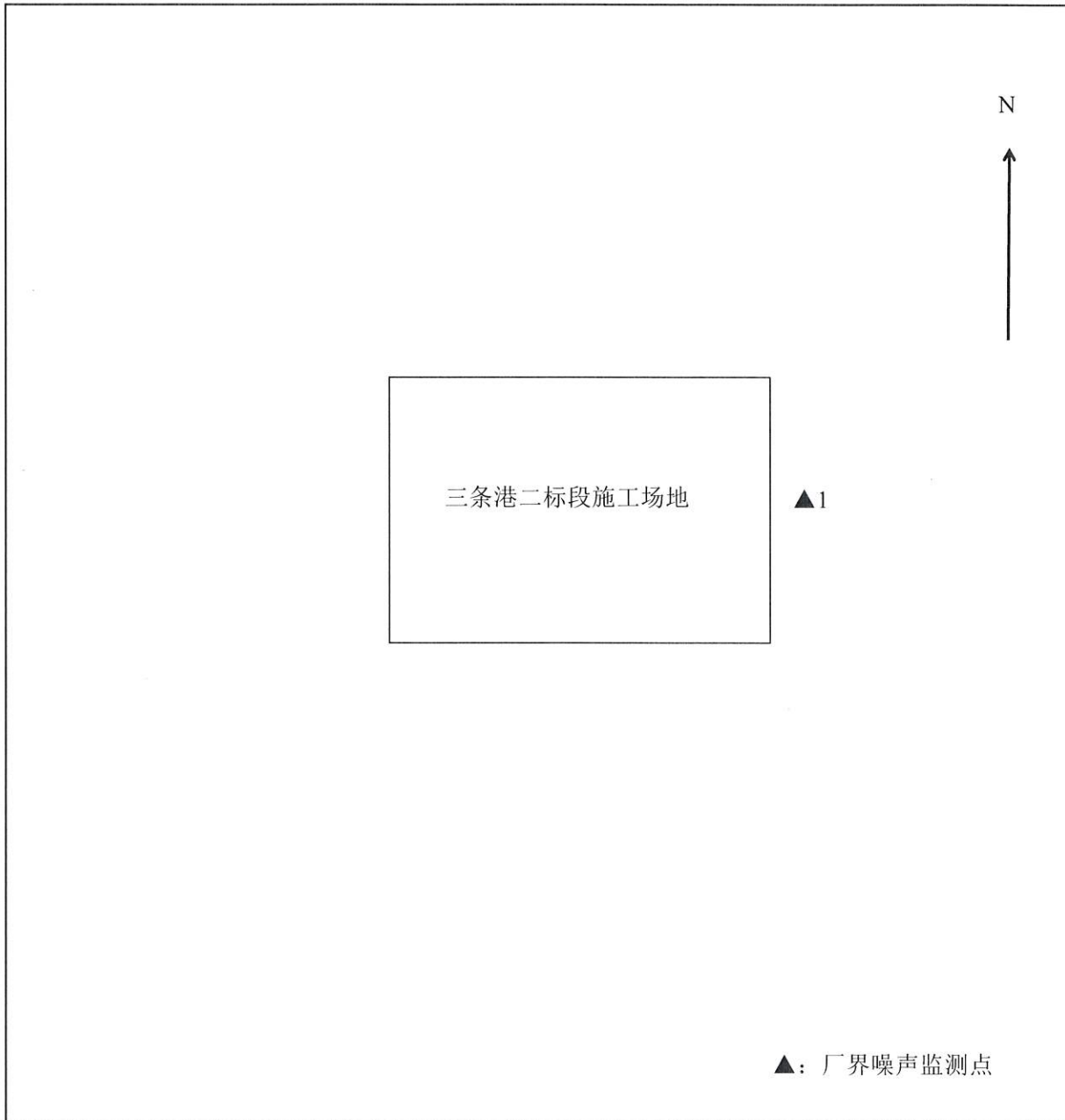
仪器设备名称	仪器设备型号	实验室编号
多功能声级计	AWA5680	201423
声校准器	AWA6221B	201422
便携式风向风速仪	PH-1	201458



127

报告编号：(2022)清源(声)字第(017)号

2、测点示意图



3、质量控制

标准值 (dB)	测量前校准值 (dB)	测量后测量值 (dB)
93.8±0.3	93.9	93.9
备注	测量前后仪器的灵敏度差值不大于 0.5dB	

报告编号：(2022)清源(声)字第(017)号

4、报告说明

- 4.1 本报告须加盖本实验室“检测业务专用章”，否则无效。
- 4.2 本报告无编制、审核、签发人员签章无效。
- 4.3 本报告涂改无效。
- 4.4 客户自送样，本实验室仅对来样检测结果负责。
- 4.5 未经本实验室书面同意，不得以任何方式部分复制本报告。经同意复制的复印件，应加盖本实验室“检测业务专用章”和骑缝章予以确认。
- 4.6 委托方不得超出合同约定的范畴使用本报告提供的检测数据。



129

文件编号：QC-CX-31-JL03



171012050504



检测报告

报告编号： (2022)清源(声)字第(020)号

委托单位： 启东市中小河流治理工程建设处

地 址： 启东市汇龙镇民乐中路 692 号

联系人： 蔡清清 电 话： 15151362042

编制人(签名)： 秦嘉暹

审核人(签名)： [Signature]

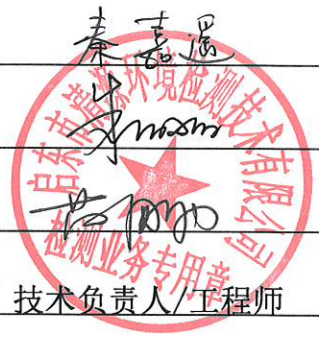
签发人(签名)： [Signature]

签发人职务或职称： 技术负责人/工程师

签发日期： 2022 年 3 月 29 日

启东市清源环境检测技术有限公司

地址： 启东市汇龙镇国动产业园 1 幢 402 室、403 室 电话/传真： 0513-83356938



报告编号：(2022)清源(声)字第(020)号

1、噪声

1.1 检测方法

检测方法来源	《建筑施工现场环境噪声排放标准》GB12523-2011 第 5 部分 测量方法
--------	--

1.2 检测结果

天气	晴	风向	北风	风速	2.0m/s
所属功能区	/				
测点号	测点位置	主要噪声源	等效声级 dB (A)		
			昼间	夜间	
1	启东市中小河流治理工程三条港二标段施工场地外 1m	汽吊	53.4	--	
	以下空白				

1.3 气象参数

检测时间			气温(°C)	气压(kpa)	湿度(%)	风向	风速(m/s)
月	日	时					
3	7	9:02	--	--	--	N	2.0

1.4 检测日期：2022.03.07

检测人员：卞新智、范俐俐

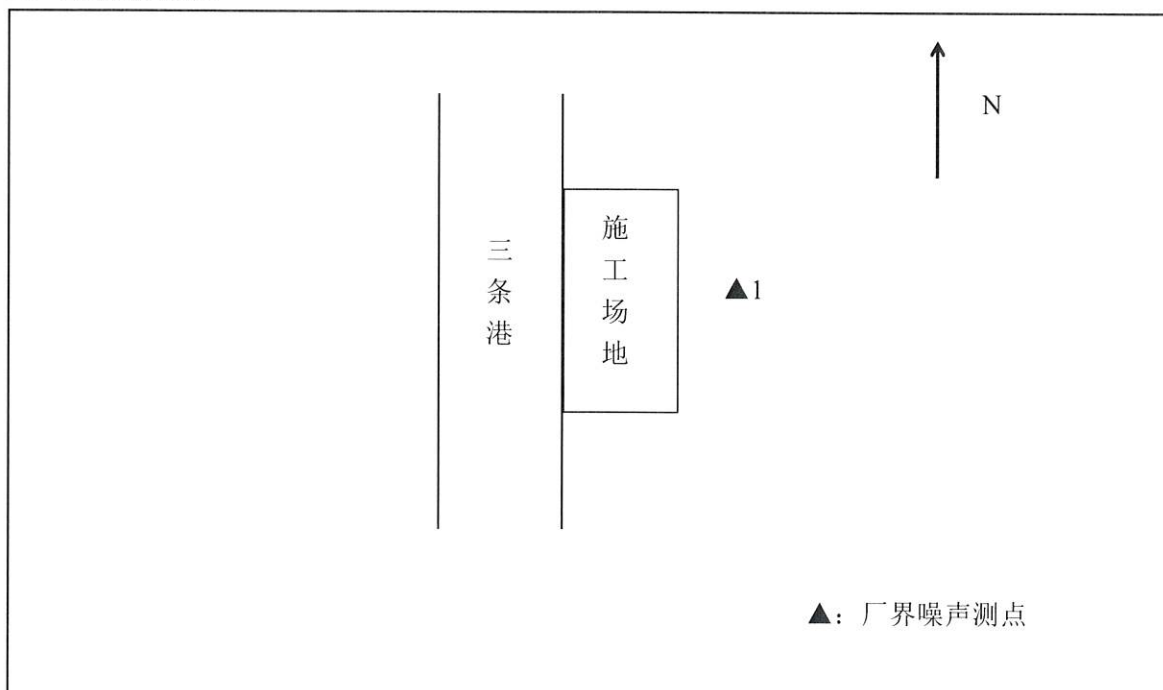
1.5 测试仪器

仪器设备名称	仪器设备型号	实验室编号
多功能声级计	AWA5680	201423
声校准器	AWA6221B	201422
便携式风向风速仪	PH-1	201458



报告编号：(2022) 清源 (声) 字第 (020) 号

2、测点示意图



3、质量控制

标准值 (dB)	测量前校准值 (dB)	测量后测量值 (dB)
93.8±0.3	93.7	93.6
备注	测量前后仪器的灵敏度差值不大于 0.5dB	

4、报告说明

- 4.1 本报告须加盖本实验室“检测业务专用章”，否则无效。
- 4.2 本报告无编制、审核、签发人员签章无效。
- 4.3 本报告涂改无效。
- 4.4 客户自送样，本实验室仅对来样检测结果负责。
- 4.5 未经本实验室书面同意，不得以任何方式部分复制本报告。经同意复制的复印件，应加盖本实验室“检测业务专用章”和骑缝章予以确认。
- 4.6 委托方不得超出合同约定的范畴使用本报告提供的检测数据。

132

文件编号：QC-CX-31-JL03



171012050504



检测报告

报告编号： (2022) 清源（声）字第（031）号

委托单位： 启东市中小河流治理工程建设处

地 址： 启东市汇龙镇民乐中路 692 号

联 系 人： 蔡清清 电 话： 15151362042

编制人（签名）： 秦嘉暹

审核人（签名）： 朱明

签发人（签名）： 蔡清清

签发人职务或职称： 技术负责人/工程师

签发日期： 2022 年 4 月 21 日

启东市清源环境检测技术有限公司

地址： 启东市汇龙镇国动产业园 1 幢 402 室、403 室 电话/传真： 0513-83356938



报告编号：(2022)清源(声)字第(031)号

1、噪声

1.1 检测方法

检测方法来源	《建筑施工厂界环境噪声排放标准》GB12523-2011 第 5 部分 测量方法
--------	--

1.2 检测结果

天气	多云	风向	东风	风速	1.8m/s; 1.7m/s
所属功能区	/				
测点号	测点位置	主要噪声源	等效声级 dB (A)		
			昼间	夜间	
1	启东市中小河流治理工程三条港一标段施工场地外 1m	打桩、挖机	54.1	42.6	
2	启东市中小河流治理工程三条港二标段施工场地外 1m	打桩、挖机	54.3	41.3	

1.3 气象参数

检测时间			气温(°C)	气压(kpa)	湿度(%)	风向	风速(m/s)
月	日	时					
4	7	11:18	--	--	--	E	1.8
		14:49	--	--	--	E	1.7
		21:57	--	--	--	E	1.7
		23:21	--	--	--	E	1.7

1.4 检测日期：2022.04.07

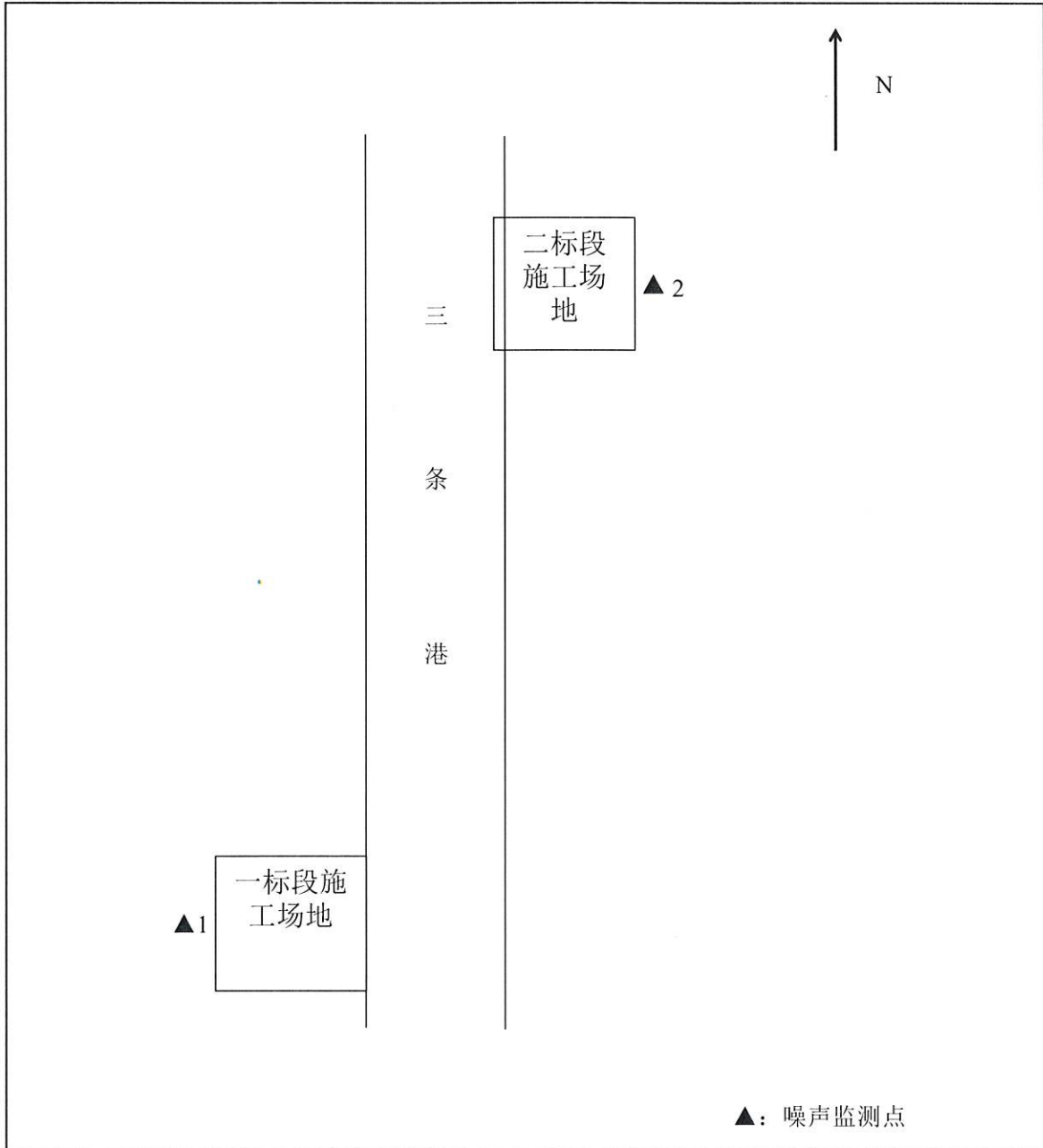
检测人员：丁海峰、姜佳凯

1.5 测试仪器

仪器设备名称	仪器设备型号	实验室编号
多功能声级计	AWA5680	201423
声校准器	AWA6221B	201422
风向风速仪	FB-8	202118

报告编号：(2022) 清源（声）字第（031）号

2、测点示意图



3、质量控制

标准值 (dB)	测量前校准值 (dB)	测量后校准值 (dB)	备注
93.8±0.3	昼 93.7/夜 93.9	昼 93.7/夜 93.8	一标段
93.8±0.3	昼 93.6/夜 93.9	昼 93.6/夜 93.9	二标段
备注	测量前后仪器的灵敏度差值不大于 0.5dB		

135

报告编号：(2022) 清源（声）字第（031）号

4、报告说明

4.1 本报告须加盖本实验室“检测业务专用章”，否则无效。

4.2 本报告无编制、审核、签发人员签章无效。

4.3 本报告涂改无效。

4.4 客户自送样，本实验室仅对来样检测结果负责。

4.5 未经本实验室书面同意，不得以任何方式部分复制本报告。经同意复制的复印件，应加盖本实验室“检测业务专用章”和骑缝章予以确认。

4.6 委托方不得超出合同约定的范畴使用本报告提供的检测数据。



文件编号：QC-CX-31-JL03



171012050504

检测报告

报告编号： (2022) 清源 (声) 字第 (049) 号

委托单位： 启东市中小河流治理工程建设处

地 址： 启东市汇龙镇民乐中路 692 号

联系人： 蔡清清 电 话： 15151362042

编制人 (签名)： 秦嘉滢

审核人 (签名)： 李

签发人 (签名)： 高

签发人职务或职称： 技术负责人/工程师

签发日期： 2022 年 5 月 13 日

启东市清源环境检测技术有限公司

地址： 启东市汇龙镇国动产业园 1 幢 402 室、403 室 电话/传真： 0513-83356938

报告编号：(2022) 清源 (声) 字第 (049) 号

1、噪声

1.1 检测方法

检测方法来源	《建筑施工厂界环境噪声排放标准》GB12523-2011 第 5 部分 测量方法
--------	--

1.2 检测结果

天气	晴	风向	西南风	风速	2.2m/s; 2.0m/s
所属功能区	/				
测点号	测点位置	主要噪声源	等效声级 dB (A)		
			昼间	夜间	
1	启东市中小河流治理工程三条港二标段施工场地外 1m	挖机	67.3	43.8	
2	启东市中小河流治理工程三条港一标段施工场地外 1m	打桩机	67.9	42.4	



1.3 气象参数

检测时间			气温(℃)	气压(kpa)	湿度(%)	风向	风速(m/s)
月	日	时					
5	16	9:17	--	--	--	SW	2.0
		14:35	--	--	--	SW	1.9
		22:01	--	--	--	SW	1.9
		23:09	--	--	--	SW	2.2

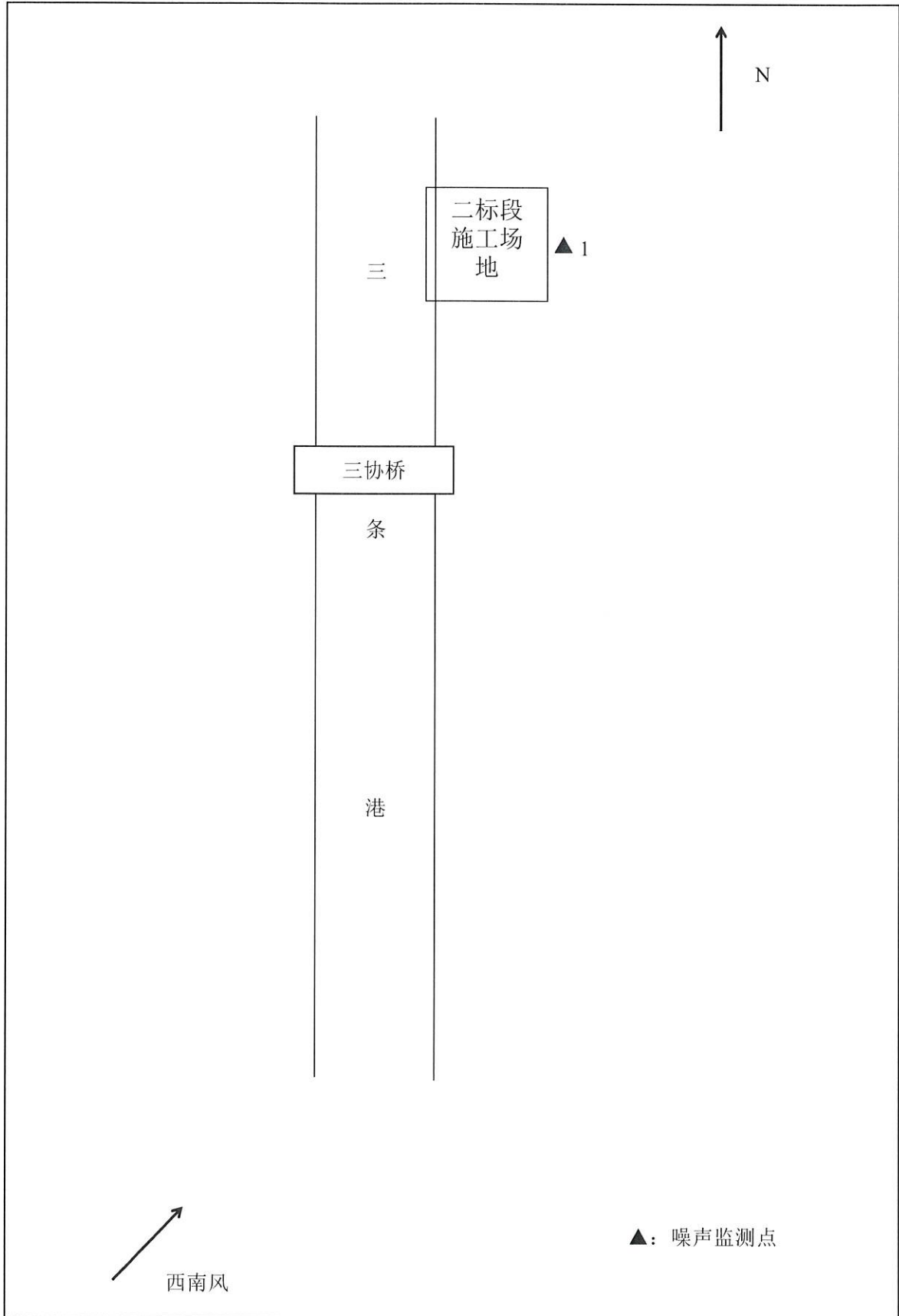
1.4 检测日期：2022.05.16
检测人员：丁海峰、陈浩

1.5 测试仪器

仪器设备名称	仪器设备型号	实验室编号
多功能声级计	AWA5680	201423
声校准器	AWA6221B	201422
风向风速仪	FB-8	202006

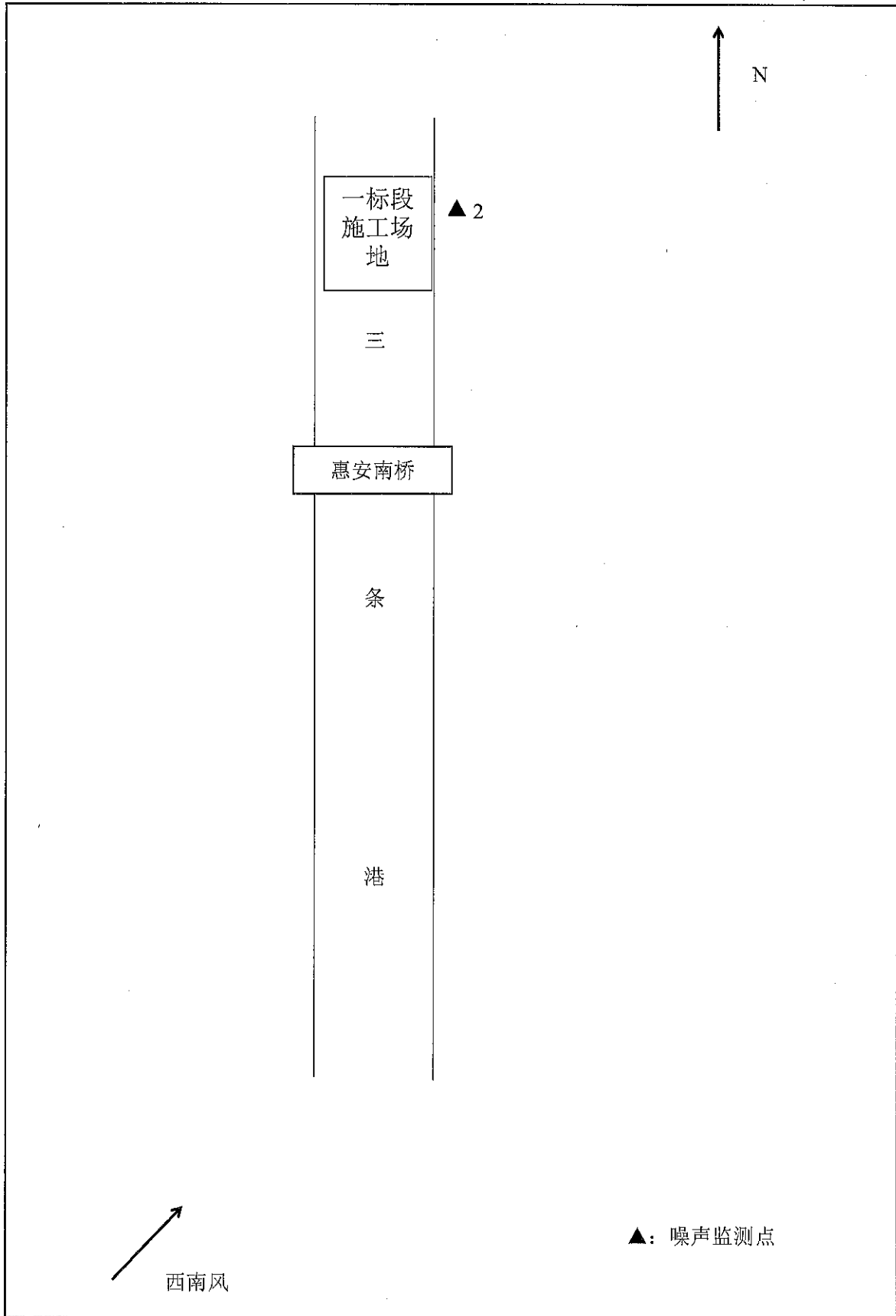
报告编号：(2022)清源(声)字第(049)号

2、测点示意图(二标段)



报告编号：(2022)清源(声)字第(049)号

2、测点示意图(一标段)



文件编号

报告编号：(2022)清源(声)字第(049)号

3、质量控制

标准值 (dB)	测量前校准值 (dB)	测量后校准值 (dB)	备注
93.8±0.3	昼 93.9/夜 93.9	昼 93.8/夜 93.9	二标段
93.8±0.3	昼 93.9/夜 93.8	昼 93.8/夜 93.8	一标段
备注	测量前后仪器的灵敏度差值不大于 0.5dB		

4、报告说明

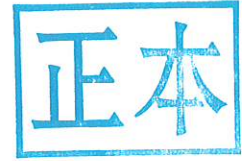
- 4.1 本报告须加盖本实验室“检测业务专用章”，否则无效。
- 4.2 本报告无编制、审核、签发人员签章无效。
- 4.3 本报告涂改无效。
- 4.4 客户自送样，本实验室仅对来样检测结果负责。
- 4.5 未经本实验室书面同意，不得以任何方式部分复制本报告。经同意复制的复印件，应加盖本实验室“检测业务专用章”和骑缝章予以确认。
- 4.6 委托方不得超出合同约定的范畴使用本报告提供的检测数据。



文件编号：QC-CX-31-JL03



171012050504



检测报告

报告编号： (2022) 清源 (声) 字第 (062) 号

委托单位： 启东市中小河流治理工程建设处

地 址： 启东市汇龙镇民乐中路 692 号

联系人： 蔡清清 电 话： 15151362042

编制人 (签名)： 秦嘉遥

审核人 (签名)： [Signature]

签发人 (签名)： [Signature]

签发人职务或职称： 技术负责人/工程师

签发日期： 2022 年 6 月 30 日

启东市清源环境检测技术有限公司

地址： 启东市汇龙镇国动产业园 1 幢 402 室、403 室 电话/传真： 0513-83356938



报告编号：(2022)清源(声)字第(062)号

1、噪声

1.1 检测方法

检测方法来源	《建筑施工厂界环境噪声排放标准》GB12523-2011 第 5 部分 测量方法
--------	--

1.2 检测结果

天气	多云	风向	东南风	风速	2.6m/s; 2.5m/s
所属功能区	/				
测点号	测点位置	主要噪声源	等效声级 dB(A)		
			昼间	夜间	
1	启东市中小河流治理工程三条港一标段施工场地外 1m	打桩、挖机	53.9	--	
2	启东市中小河流治理工程三条港二标段施工场地外 1m	打桩、挖机	54.2	--	

1.3 气象参数

检测时间			气温(°C)	气压(kpa)	湿度(%)	风向	风速(m/s)
月	日	时					
6	9	11:07	--	--	--	SE	2.6
		15:56	--	--	--	SE	2.5

1.4 检测日期：2022.06.09
检测人员：陈浩、卞新智

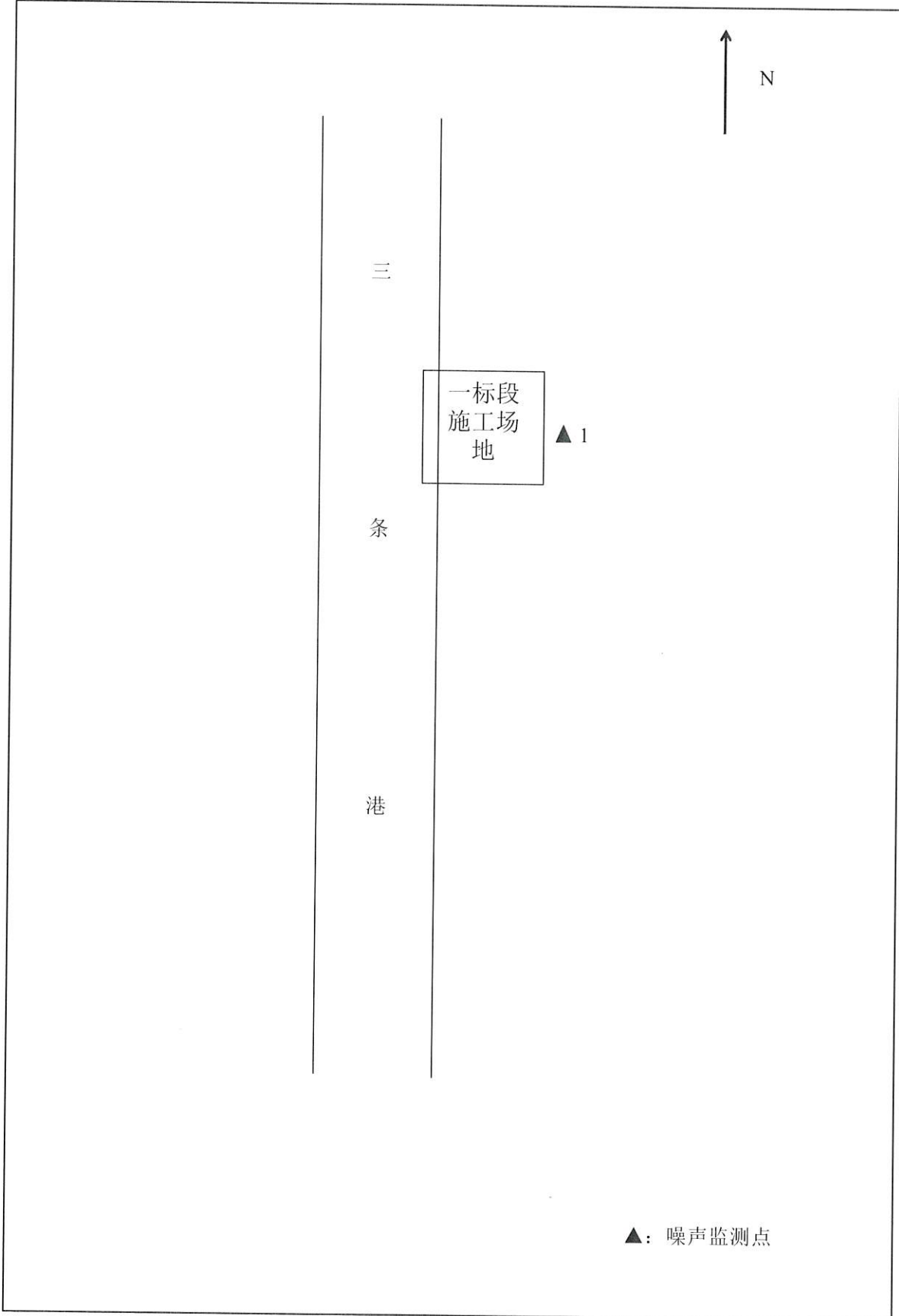
1.5 测试仪器

仪器设备名称	仪器设备型号	实验室编号
爱华多功能声级计	AWA6228	201464
声校准器	AWA6022A	202117
风向风速仪	FB-8	202006

143

报告编号：(2022)清源(声)字第(062)号

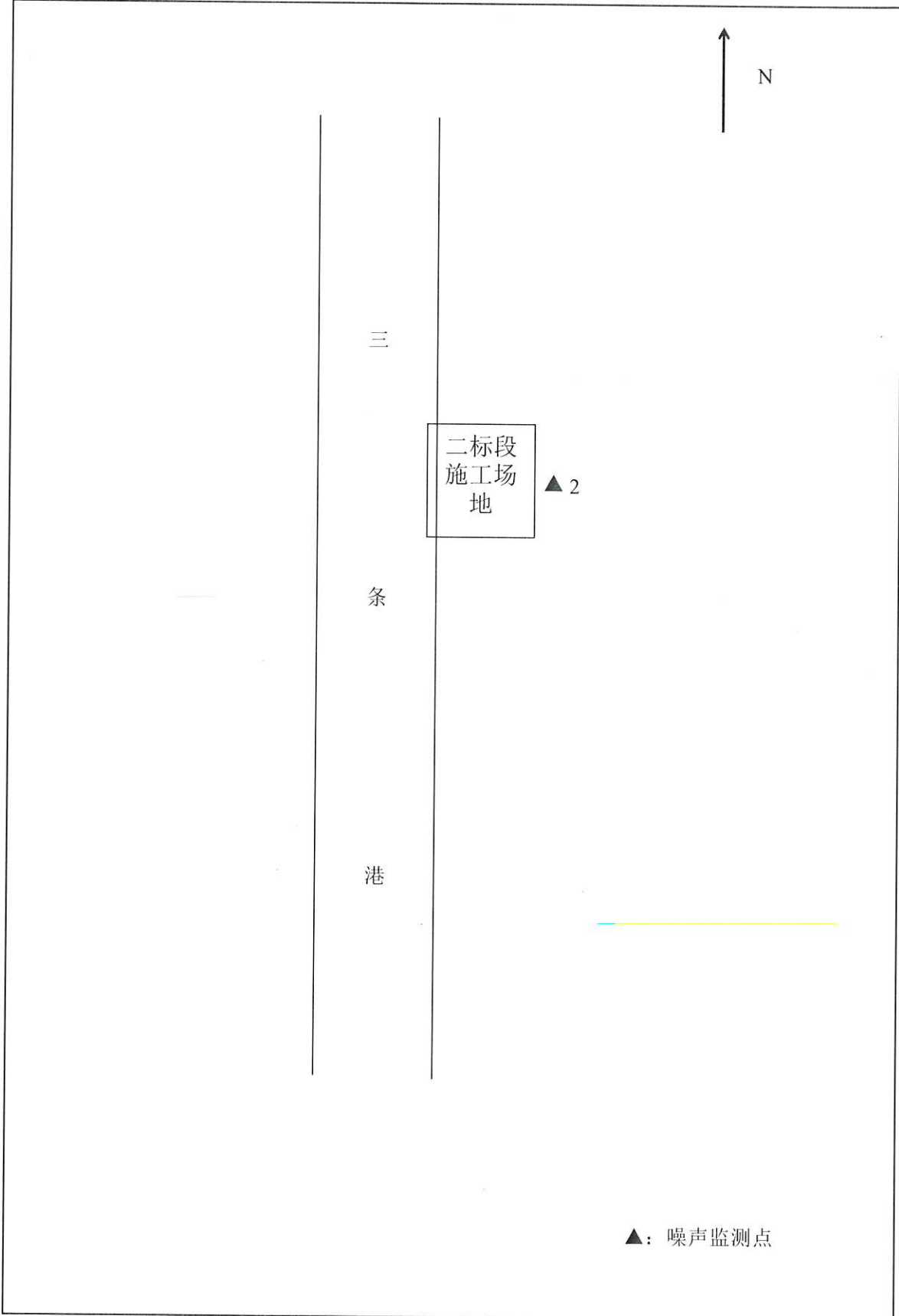
2.1 测点示意图



环境
业务

报告编号：(2022) 清源 (声) 字第 (062) 号

2.2 测点示意图



测技入
用章

报告编号：（2022）清源（声）字第（062）号

3、质量控制

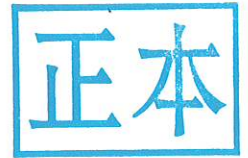
标准值 (dB)	测量前校准值 (dB)	测量后校准值 (dB)	备注
93.8	93.8	93.8	一标段
93.8	93.8	93.8	二标段
备注	测量前后仪器的灵敏度差值不大于 0.5dB		

4、报告说明

- 4.1 本报告须加盖本实验室“检测业务专用章”，否则无效。
- 4.2 本报告无编制、审核、签发人员签章无效。
- 4.3 本报告涂改无效。
- 4.4 客户自送样，本实验室仅对来样检测结果负责。
- 4.5 未经本实验室书面同意，不得以任何方式部分复制本报告。经同意复制的复印件，应加盖本实验室“检测业务专用章”和骑缝章予以确认。
- 4.6 委托方不得超出合同约定的范畴使用本报告提供的检测数据。



文件编号: QC-CX-31-JL03



171012050504

检测报告

报告编号: (2022)清源(声)字第(085)号

委托单位: 启东市中小河流治理工程建设处

地 址: 启东市汇龙镇民乐中路 692 号

联系人: 蔡清清 电 话: 15151362042

编制人(签名): 秦嘉遥

审核人(签名): [Signature]

签发人(签名): [Signature]

签发人职务或职称: 技术负责人/工程师

签发日期: 2022年7月7日

启东市清源环境检测技术有限公司

地址: 启东市汇龙镇国动产业园 1 幢 402 室、403 室 电话/传真: 0513-83356938



报告编号：(2022)清源(声)字第(085)号

1、噪声

1.1 检测方法

检测方法来源	《建筑施工厂界环境噪声排放标准》GB12523-2011 第 5 部分 测量方法
--------	--

1.2 检测结果

天气	多云	风向	西风	风速	1.8m/s; 1.5m/s
所属功能区	/				
测点号	测点位置	主要噪声源	等效声级 dB (A)		
			昼间	夜间	
1	启东市中小河流治理工程三条港一标段施工场地外 1m	水泥罐车	63.7	--	
2	二标段施工处	水泥罐车	65.7	--	

1.3 气象参数

检测时间			气温(°C)	气压(kpa)	湿度(%)	风向	风速(m/s)
月	日	时					
7	18	12:50	--	--	--	W	1.5
		13:21	--	--	--	W	1.8

1.4 检测日期：2022.07.18

检测人员：茅佳俊、丁海峰、姜佳凯、卞新智

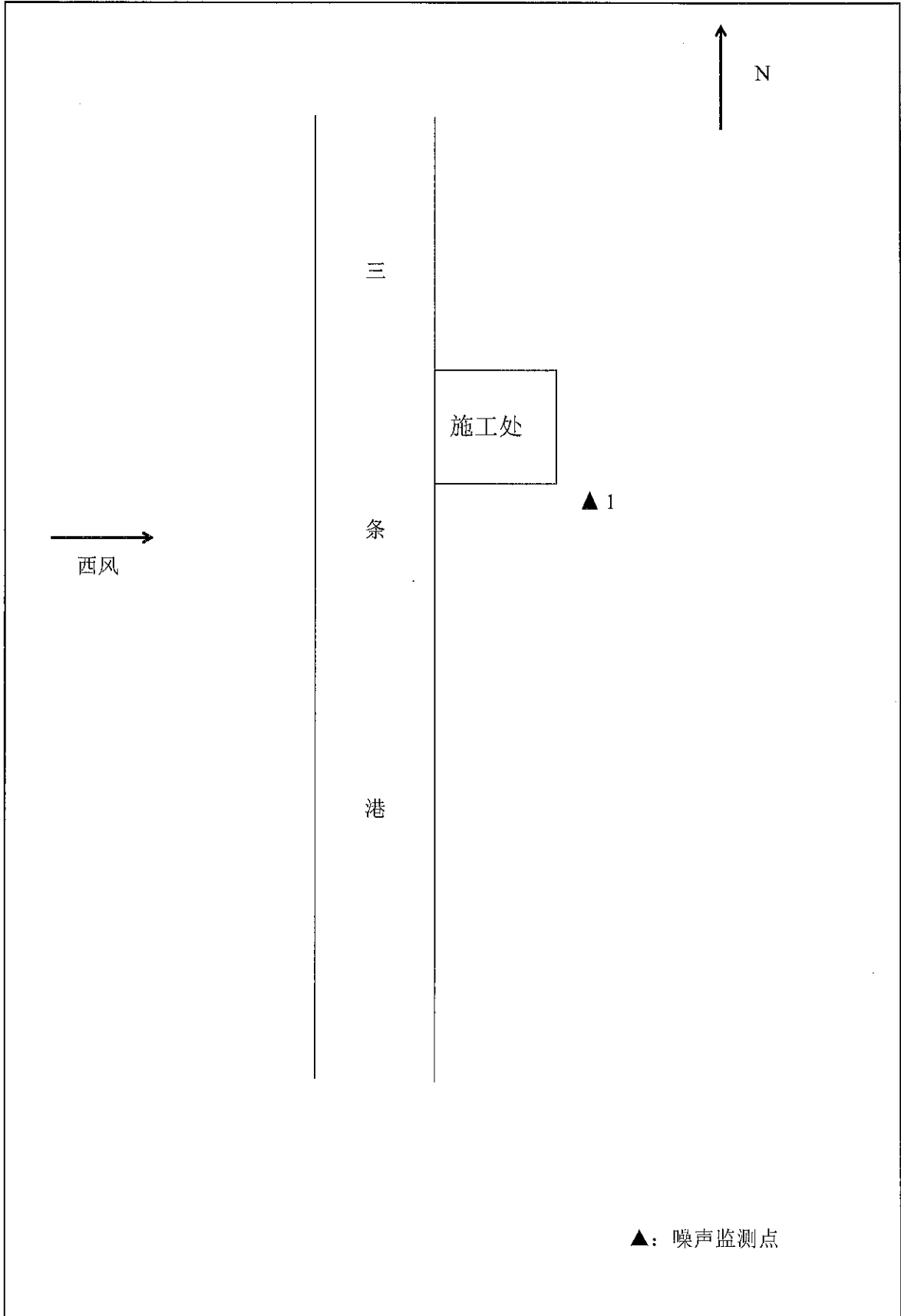
1.5 测试仪器

仪器设备名称	仪器设备型号	实验室编号
爱华多功能声级计	AWA6228	201464
声校准器	AWA6022A	202117
多功能声级计	AWA5680	201423
声校准器	AWA6221B	201422
风向风速仪	FB-8	202118
风向风速仪	FB-8	202119

检测

报告编号：(2022)清源(声)字第(085)号

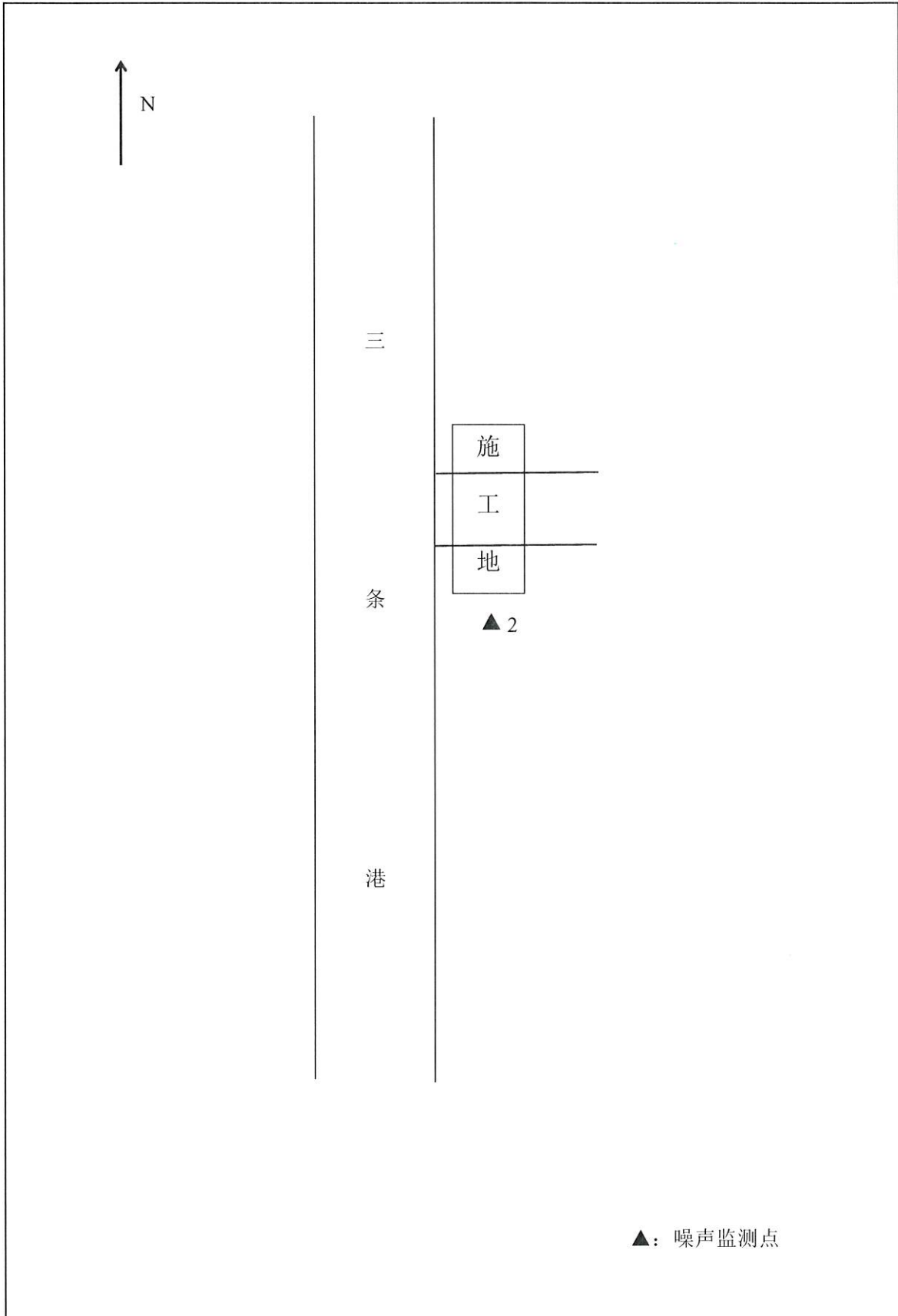
2、测点示意图（一标段）



149

报告编号：(2022)清源(声)字第(085)号

2、测点示意图(二标段)



检测技术
专用章

报告编号：(2022)清源(声)字第(085)号

3、质量控制

标准值 (dB)	测量前校准值 (dB)	测量后校准值 (dB)	备注
93.8±0.3	93.9	93.9	一标段
93.8±0.3	93.9	93.9	二标段
备注	测量前后仪器的灵敏度差值不大于 0.5dB		

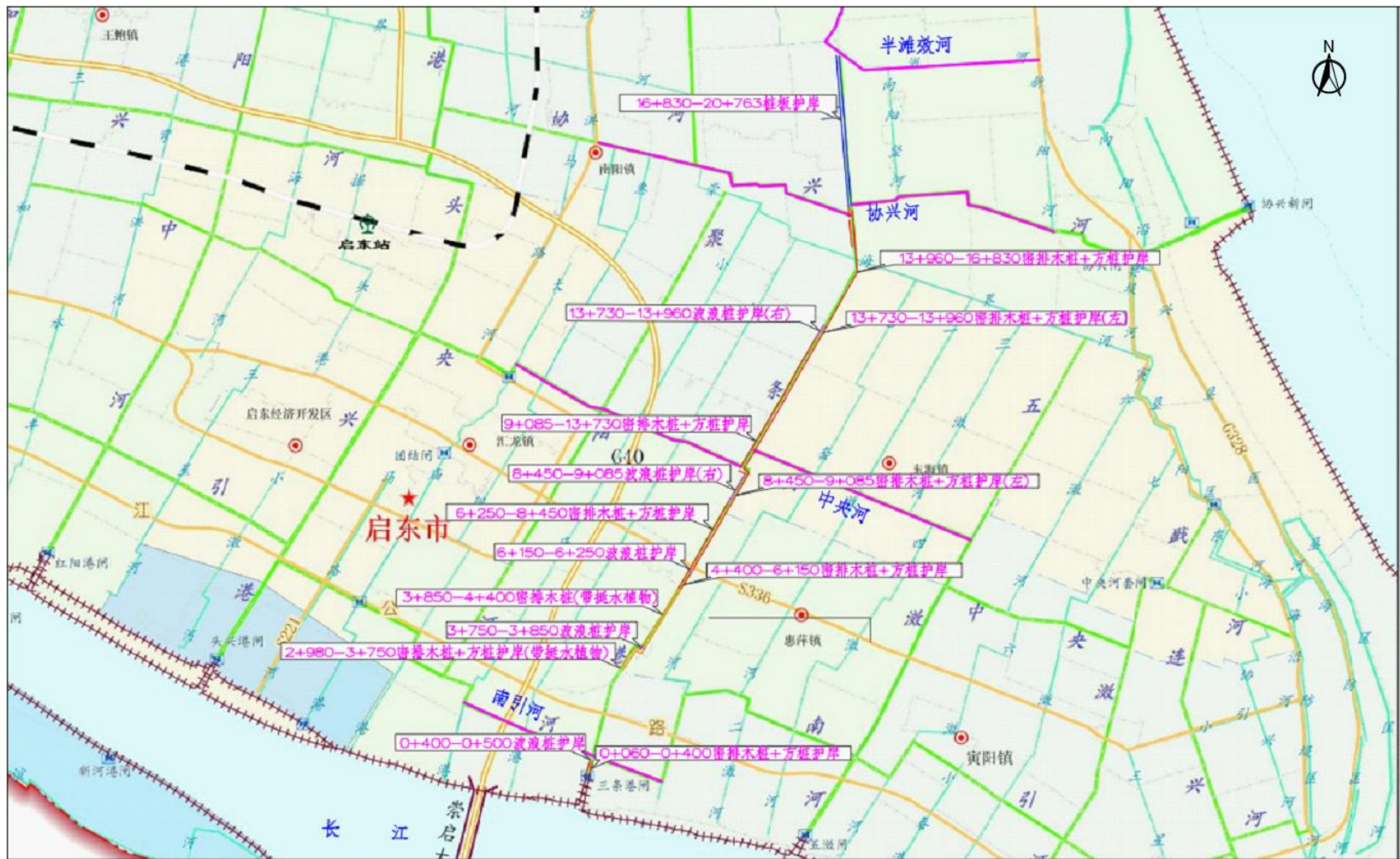
4、报告说明

- 4.1 本报告须加盖本实验室“检测业务专用章”，否则无效。
- 4.2 本报告无编制、审核、签发人员签章无效。
- 4.3 本报告涂改无效。
- 4.4 客户自送样，本实验室仅对来样检测结果负责。
- 4.5 未经本实验室书面同意，不得以任何方式部分复制本报告。经同意复制的复印件，应加盖本实验室“检测业务专用章”和骑缝章予以确认。
- 4.6 委托方不得超出合同约定的范畴使用本报告提供的检测数据。





附图 1 项目地理位置图



附图2 项目平面布置图

附表：建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	启东市三条港治理工程					建设地点	江苏省南通市启东市南阳、东海、惠萍、近海镇				
	建设单位	启东市水务局					邮编	226200	联系电话			
	行业类别	N7610 防洪除涝设施管理	建设性质	新建	改扩建√	技术改造	建设项目开工日期	2021.12.23	投入试运行日期	2022.8.8		
	设计生产能力	排涝 20 年一遇					实际生产能力	排涝 20 年一遇				
	投资总概算(万元)	7113.00	环保投资总概算(万元)	32.81	所占比例%	0.46	环保设施设计单位	江苏省水利勘测设计研究院有限公司				
	实际总投资(万元)	7113.00	实际环保投资(万元)	33.00	所占比例%	0.46	环保设施施工单位	江苏水工建设集团有限公司等				
	环评审批部门	启东市行政审批局	批准文号	启行审环[2021]237 号	批准时间	2021.12.9	环评单位	南通百通环境科技有限公司				
	初步设计审批部门	南通市水利局	批准文号	通水规计[2021]17 号	批准时间	2021.8.30	环保设施监测单位	启东市清源环境检测技术有限公司				
	环保验收审批部门	/	批准文号	/	批准时间	/						
	废水治理(万元)	/	废气治理(万元)	/	噪声治理(万元)	/	固废治理(万元)	/	绿化及生态(万元)	/	其它(万元)	/
新增废水处理设施能力 t/d	/			新增废气处理设施能力 Nm ³ /h	/			年平均工作时 h/a	/			
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	颗粒物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其它特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少

2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)

3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年