

常州市武进区牛塘镇人民政府
新建牛塘镇污水支管网工程项目
竣工环境保护验收调查表

建设单位： 常州市武进区牛塘镇人民政府

编制单位： 常州新睿环境技术有限公司

编制时间： 二〇二二年十月

编制单位：常州新睿环境技术有限公司（盖章）

法人代表：王伟

技术负责人：

项目负责人：

报告编写人：

监测单位：江苏新晟环境检测有限公司

参加人员：吴文军、苗斌等

编制单位联系方式：

电话：15380326085

传真：/

地址：常州市武进区湖塘镇延政中路1号

邮编：213100

表一 项目总体情况

建设项目名称	新建牛塘镇污水支管网工程项目				
建设单位	常州市武进区牛塘镇人民政府				
法人代表	严晓国	联系人	巢钟如		
通信地址	常州市武进区牛塘镇				
联系电话	051969870860	传真	/	邮编	213163
建设地点	常州市武进区牛塘镇区域范围内				
项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码	E4852管道工程建筑		
环境影响评价报告表名称	常州市武进区牛塘镇人民政府新建牛塘镇污水支管网工程项目				
项目环境影响评价单位	苏州科太环境技术有限公司				
项目设计单位	常州市市政工程设计研究院有限公司				
环境影响评价审批部门	常州市武进区行政审批局	文号	武行审投环【2018】180号	时间	2018年6月29日
初步设计审批部门	/	文号	/	时间	/
环境保护设施设计单位	/				
环境保护设施施工单位	/				
环境保护设施监测单位	江苏新晟环境检测有限公司				
投资总概算(万元)	1790.37	环境保护投资(万元)	1790.37	环境保护投资占总投资比例	100%
实际总投资(万元)	1800	实际环境保护投资(万元)	1800	环境保护投资占总投资比例	100%
建设项目开工日期	2018.10		投入试运营日期	2021.12	
调查日期	2022.8.29-2022.9.1				

<p>项目建设过程 简述（项目立 项~试运行）</p>	<p>为积极推进生态文明建设，完善牛塘镇污水管网，加强太湖流域水环境保护工作，提高城镇污水处理率，改善区域水体环境，促进区域经济社会健康持续发展，根据武进区污水规划修编（2010~2020）及“263”三年行动计划，经牛塘镇政府广泛调查、深入研究，决定规划实施本项目。常州市武进区牛塘镇人民政府于2018年6月委托苏州科太环境技术有限公司编制完成了《常州市武进区牛塘镇人民政府新建牛塘镇污水支管网工程项目环境影响报告表》，并于2018年6月29日获得了常州市武进区行政审批局的审批意见（武行审投环【2018】180号）。</p> <p>项目批复建设内容及规模：该项目位于牛塘镇区域范围内，沿镇区11条道路敷设Φ355-d800污水管网约10908米，其中：镇北西路692m、牛塘政府道路290m、武宜运河西侧道路2175米、工业路640米、振兴北路378米、卢西工业园区道路2169米、湖滨南路1477米、师源路532米、大通路1690米、卢政街450米、东新路415米；配套建设污水提升泵站（埋地式，不新增占地）2座，设计规模为2500立方米/天，污水收集后输送至牛塘污水处理厂集中处理。</p> <p>本次验收为“新建牛塘镇污水支管网工程项目环境影响报告表”的整体验收。</p> <p>2022年8月，受常州市武进区牛塘镇人民政府委托，常州新睿环境技术有限公司承担了该项目的竣工环境保护验收调查工作，并负责编制竣工环境保护验收调查表，为此项工程竣工环境保护验收提供技术依据。根据国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4号，2017年11月20日）的有关规定，常州新睿环境技术有限公司于2022年8月上旬对该建设项目环境保护工程完成情况进行现场踏勘，查阅了相关资料，并委托江苏新晟环境检测有限公司于2022年8月29日~2022年9月1日对本项目进行了现场监测，最终编制完成了《常州市武进区牛塘镇人民政府新建牛塘镇污水支管网工程项目环境保护验收调查表》。</p>
-------------------------------------	---

验收调查依据	<p>(1) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国务院令 第 682 号)；</p> <p>(2) 《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》(国环规环评【2017】4 号)；</p> <p>(3) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》(苏环办【2018】34 号)；</p> <p>(4) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环境保护局, 苏环控【1997】122 号)；</p> <p>(5) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 生态影响类》(国家环境保护总局, HJ/T394-2007)；</p> <p>(6) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》(江苏省环境保护厅, 苏环监【2006】2 号, 2006 年 8 月)；</p> <p>(7) 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办【2015】52 号)；</p> <p>(8) 《中华人民共和国环境保护法》(第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议于 2014 年 4 月 24 日修订通过, 2015 年 1 月 1 日实施)；</p> <p>(9) 《中华人民共和国水污染防治法》(2008 年 6 月 1 日中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议于 2017 年 6 月 27 日通过修订, 2018 年 1 月 1 日施行)；</p> <p>(10) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2017 年 6 月 27 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议修正, 自 2018 年 1 月 1 日施行)；</p> <p>(11) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2021 年 12 月 24 日通过)；</p> <p>(12) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订)；</p> <p>(13) 《江苏省大气污染防治条例》(2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届</p>
--------	---

<p>验收调查依据</p>	<p>人民代表大会常务委员会第二次会议修正)；</p> <p>(14) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》(2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正)；</p> <p>(15) 《江苏省环境噪声污染防治条例》(2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第二次修正)；</p> <p>(16) 《江苏省长江水污染防治条例》(2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正)；</p> <p>(17) 《江苏省水污染防治条例》(2020年11月27日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第十九次会议通过)。</p> <p>(18) 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)；</p> <p>(19) 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)；</p> <p>(20) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)；</p> <p>(21) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；</p> <p>(22) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)；</p> <p>(23) 《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》(苏环办【2021】122号)；</p> <p>(24) 《常州市武进区牛塘镇人民政府新建牛塘镇污水支管网工程项目环境影响报告表》(苏州科太环境技术有限公司, 2017年1月)；</p> <p>(25) 《常州市武进区牛塘镇人民政府新建牛塘镇污水支管网工程项目环境影响报告表的批复》(常州市武进区行政审批局, 武行审投环【2018】180号)；</p> <p>(26) 竣工验收检测报告(江苏新晟环境检测有限公司, 编号: XS2208038Y)。</p>
---------------	---

表二 调查范围、调查因子、保护目标、调查重点

调查范围	<p>结合本项目环境影响评价范围及工程建设的实际情况，参考《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T394-2007），确定本次验收调查范围与项目环境影响报告表的评价范围一致，具体见下表。</p>		
	表2-1 项目验收调查范围一览表		
	环境要素	调查范围	
	大气环境	项目周围2500m范围内的区域及敏感点	
	声环境	噪声源周围200m范围内的区域及敏感点	
调查因子	地表水环境	项目运营期废水处理及排放去向	
	生态环境	以项目场地红线范围内为主要调查范围，主要包括场地平整、水土流失防治、场地绿化及排水工程等实施区域	
	表2-2 项目验收调查因子一览表		
	调查时段	环境要素	调查因子
	施工期	生态环境	工程范围内原有地形地貌、土壤植被等生态环境造成的影响
		废气	施工扬尘、车辆尾气
		废水	管道施工时土层里的积水、施工废水
		噪声	等效连续A声级（ L_{Aeq} ），施工噪声
		固废	建筑垃圾、泥浆、施工人员的生活垃圾、清理表面废渣土及建筑施工废料等
	运营期	生态环境	/
废气		泵站运行臭气（包括硫化氢、氨）	
废水		污水收集去向	
噪声		等效连续A声级（ L_{Aeq} ），泵站运行噪声	
固废		格栅阻隔固废	

经现场实地调查，本项目环境保护目标及要求见表2-3~4。

表2-3 泵站周边主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模	环境保护目标要求	变动情况
环境保护目标 空气环境	沈家花苑（距顺源路管网）	W	20	400户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级	与环评一致
	棕榈湾（距顺源路管网）	E	20	350户		
	江苏理工学院（距顺源路管网）	N	28	约1000人		
	绿园爱舍南区	N	160	150户		
	电气信息工程学院（距顺源路管网）	NW	420	约1000人		
	刘家村（距顺源路管网）	W	270	85户		
	绿园（距顺源路管网）	NW	710	300户		
	史家巷（距武宜运河西侧道路管网）	W	140	260户		
	夏家村（距武宜运河西侧道路管网）	W	55	60户		
	后路村（距武宜运河西侧道路管网）	W	170	65户		
	普综村（距武宜运河西侧道路管网）	W	22	30户		
	磨盘墩（距武宜运河西侧道路管网）	E	230	35户		
	杨杆村（距武宜运河西侧道路管网）	SE	420	25户		
	东街（距武宜运河西侧道路管网）	SW	202	50户		
	老街（距镇北西路管网）	S	35	330户		
	武进牛塘初级中学（距镇北西路管网）	S	150	约800人		
	贺北新村（距镇北西路管网）	SE	40	90户		
	牛塘新村（距牛塘政府道路管网）	NE	56	约85户		
	新生村（距大通路管网）	N	90	30户		
	竹园新村（距大通路管网）	S	45	70户		
上海博林幼儿园（距大通路管网）	N	210	约200人			
牛塘中心小学（距大通路管网）	S	460	约800人			

常州市武进区牛塘镇人民政府新建牛塘镇污水支管网工程项目竣工环境保护验收调查表

	张家村（距大通路管网）	S	400	120户		
	闻家村（距东新路管网）	E	180	60户		
	黄泥沟（距东新路管网）	SW	440	30户		
	招商花园城（距湖滨南路管网）	NE	270	350户		
	金东方颐养园（距湖滨南路管网）	W	30	约800人		
	金东方花园（距湖滨南路管网）	W	118	500户		
	武进牛塘文汇小学（距湖滨南路管网）	E	48	约800人		
	湖滨新村（距湖滨南路管网）	E	120	500户		
	卢家巷花苑北区（距卢政街管网）	S	15	120户		
	府东新村（距振兴北路管网）	W	27	60户		
	卢家巷（距工业路管网）	S	20	60户		
	卢家巷实验学校（距振兴北路管网）	E	300	约800人		
	周墅村（距离科创路泵站）	SW	425	65户		
	卢家新园（距离科创路泵站）	NW	385	120户		
地表水	武宜运河	E	5	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准	与环评一致
	京杭运河	S	60	小河		
	武南河	S	760	小河		
噪声	沈家花苑（距顺源路管网）	W	20	400户	声环境质量标准 (GB3096-2008) 2类	与环评一致
	棕榈湾（距顺源路管网）	E	20	350户		
	江苏理工学院（距顺源路管网）	N	28	约1000人		
	绿园爱舍南区	N	160	150户		
	史家巷（距武宜运河西侧道路管网）	W	140	260户		
	夏家村（距武宜运河西侧道路管网）	W	55	60户		
	后路村（距武宜运河西侧道路管网）	W	170	65户		
	普综村（距武宜运河西侧道路管网）	W	22	30户		
	老街（距镇北西路管网）	S	35	330户		

	武进牛塘初级中学 (距镇北西路管网)	S	150	约800 人		
	贺北新村(距镇北西路管网)	SE	40	90户		
	牛塘新村(距牛塘政府道路管网)	NE	56	约85户		
	新生村(距大通路管网)	N	90	30户		
	竹园新村(距大通路管网)	S	45	70户		
	金东方颐养园(距湖滨南路管网)	W	30	约800 人		
	金东方花园(距湖滨南路管网)	W	118	500户		
	武进牛塘文汇小学 (距湖滨南路管网)	E	48	约800 人		
	湖滨新村(距湖滨南路管网)	E	120	500户		
	卢家巷花苑北区(距卢政街管网)	S	15	120户		
	府东新村(距振兴北路管网)	W	27	60户		
	卢家巷(距工业路管网)	S	20	60户		

<p>调查重点</p>	<p>(1) 环境影响评价文件及工程设计中提出的造成环境影响的主要工程内容； (2) 环境保护设计文件、环境影响评价文件及批复文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果； (3) 工程环境保护投资落实情况； (4) 项目运营期对周围的生态环境影响； (5) 工程实际建设内容与环评阶段变化情况； (6) 项目运营期是否有收到环保方面的群众投诉。</p>
-------------	---

表三 验收执行标准

环境质量标准	1.大气环境质量标准				
	根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》常政发【2017】160号，项目地为环境空气质量二类区，SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、TSP、O ₃ 、CO执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。NH ₃ 、H ₂ S执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）表D.1中质量限值。具体标准限值见表3-1。				
	表3-1 大气环境质量标准				
	污染名称	取值时间	浓度限值	单位	依据
	SO ₂	1h 平均	500	μg/m ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准
		日平均	150		
		年平均	60		
	NO ₂	1h 平均	200		
		日平均	80		
		年平均	40		
	PM ₁₀	日平均	150		
		年平均	70		
	PM _{2.5}	日平均	75		
		年平均	35		
	TSP	日平均	300		
年平均		200			
O ₃	8h 平均	160			
	1h 时平均	200			
CO	日平均	4000			
	1h 平均	10000			
NH ₃	1h 平均	200	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）表 D.1		
H ₂ S	1h 平均	10			
2.地表水质量标准					
本项目区域主要水体京杭运河、武宜运河、武南河水环境质量标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准。具体标准限值见表3-2。					
表3-2 地表水环境质量标准限值 单位：mg/L，pH无量纲					
水域名	标准号及名称	取值表号及标准级别	污染物浓度限值		
			名称	单位	标准值
京杭运河、武宜运河、武南河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	表1 IV类	pH	—	6~9
			COD	mg/L	≤30
			氨氮	mg/L	≤1.5
			TP	mg/L	≤0.3

环境 质量 标准	<p>3.声环境质量标准</p> <p>本项目位于江苏省常州市武进区牛塘镇，本项目所在地目前处在居住、商业、工业混杂区，项目所在地声环境质量标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。泵站东、南、西、北边界及周边环境敏感点均执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的2类标准，即昼间≤60 dB（A），夜间≤50 dB（A）。</p>																	
	<p style="text-align: center;">表4-3 区域噪声标准限值表</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">表号及级别</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>管道沿线及敏感点</td> <td rowspan="2">《声环境质量标准》 (GB3096-2008)</td> <td>2类</td> <td rowspan="2">dB(A)</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>污水泵站边界及敏感点</td> <td>2类</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>	区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值		昼	夜	管道沿线及敏感点	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	2类	dB(A)	60	50	污水泵站边界及敏感点	2类	60
区域名	执行标准					表号及级别	单位	标准限值										
		昼	夜															
管道沿线及敏感点	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	2类	dB(A)	60	50													
污水泵站边界及敏感点		2类		60	50													
污 染 物 排 放 标 准	<p>1.废气排放标准</p> <p>项目施工期产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表3限值。具体限值见下表。</p>																	
	<p style="text-align: center;">表3-4 废气排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">废气来源</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> <th rowspan="2">执行标准</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施工废气</td> <td>颗粒物</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>0.5</td> <td>《大气污染物综合排放标准》 (DB 32/4041-2021) 表3限值</td> </tr> </tbody> </table> <p>运营期泵站边界NH₃、H₂S及臭气浓度排放情况执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表1二级标准。</p>	废气来源	污染物	无组织排放监控浓度限值		执行标准	监控点	浓度 (mg/m ³)	施工废气	颗粒物	周界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB 32/4041-2021) 表3限值					
废气来源	污染物			无组织排放监控浓度限值			执行标准											
		监控点	浓度 (mg/m ³)															
施工废气	颗粒物	周界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB 32/4041-2021) 表3限值														
	<p style="text-align: center;">表3-5 废气排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NH₃</td> <td rowspan="3">泵站边界</td> <td>1.5</td> <td rowspan="3">《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1二级标准</td> </tr> <tr> <td>H₂S</td> <td>0.06</td> </tr> <tr> <td>臭气浓度</td> <td>20（无量纲）</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源	监控点	浓度 (mg/m ³)	NH ₃	泵站边界	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1二级标准	H ₂ S	0.06	臭气浓度	20（无量纲）			
污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源															
	监控点	浓度 (mg/m ³)																
NH ₃	泵站边界	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1二级标准															
H ₂ S		0.06																
臭气浓度		20（无量纲）																
	<p>2.噪声排放标准</p> <p>项目施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准。项目所在地执行2类声环境功能区，运营期各边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。见表3-6。</p>																	
	<p style="text-align: center;">表3-6 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位:dB(A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>时间节点</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> <th>对应标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施工期</td> <td>70</td> <td>55</td> <td>《建筑施工场界环境噪声排放标准》</td> </tr> </tbody> </table>	时间节点	昼间	夜间	对应标准	施工期	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》									
时间节点	昼间	夜间	对应标准															
施工期	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》															

			(GB12523-2011)
运营期	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的2类标准
3、总量控制 本项目为市政工程，为非生产性项目，不核定排污总量控制指标。			

表四 工程概况

项目名称	常州市武进区牛塘镇人民政府新建牛塘镇污水支管网工程项目		
项目地理位置	常州市武进区牛塘镇区域内，本项目地理位置图见附图 1，卫生防护距离图见附图 2。		
主要工程内容及规模：			
<p>项目批复建设内容及规模为：该项目位于牛塘镇区域范围内，沿镇区11条道路敷设$\Phi 355$-d800污水管网约10908米，其中：镇北西路692m、牛塘政府道路290m、武宜运河西侧道路2175米、工业路640米、振兴北路378米、卢西工业园区道路2169米、湖滨南路1477米、师源路532米、大通路1690米、卢政街450米、东新路415米；配套建设污水提升泵站（埋地式，不新增占地）2座，设计规模为2500立方米/天，污水收集后输送至牛塘污水处理厂集中处理。项目工程组成如下表所示。</p>			
表4-1 本项目工程组成一览表			
建设项目名称	新建牛塘镇污水支管网工程项目	沿镇区11条道路敷设 $\Phi 355$ -d800污水管网约10908米，其中：镇北西路692m、牛塘政府道路290m、武宜运河西侧道路2175米、工业路640米、振兴北路378米、卢西工业园区道路2169米、湖滨南路1477米、师源路532米、大通路1690米、卢政街450米、东新路415米；配套建设污水提升泵站（埋地式，不新增占地）2座，设计规模为2500立方米/天	工程性质 新建
建设单位	常州市武进区牛塘镇人民政府	项目地点	/
输送	牛塘污水处理厂	输送方式	管道
排入	京杭运河		
施工方式	开挖、牵引		
总投资	1800万元	环保投资	1800万元
施工周期	2018年7月开始施工，于2017年12月完工		

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

经现场勘查、调查项目实际施工情况，本项目位于常州市武进区牛塘镇区域内，项目沿镇区 11 条道路敷设Φ355-d800 污水管网约 10908 米，其中：镇北西路 692m、牛塘政府道路 290m、武宜运河西侧道路 2175 米、工业路 640 米、振兴北路 378 米、卢西工业园区道路 2169 米、湖滨南路 1477 米、师源路 532 米、大通路 1690 米、卢政街 450 米、东新路 415 米；配套建设污水提升泵站（埋地式，不新增占地）2 座，设计规模为 2500 立方米/天。该项目的实际工程量和环评设计工程量一致，未发生变化。

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环境保护部，环办【2015】52 号，2015 年 6 月 4 日），同时对照《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办【2021】122 号）文附件 1——《生态影响类建设项目重大变动清单》（试行），本次验收项目建设规模、地点、生产工艺和环境保护措施均符合环评及审批要求，不存在变动情况。详见表 4-2。

表4-2 重大变动清单对照表

项目	重大变更条件	现场核实情况	是否符合重大变更
规模	线路或伴行道路增加长度达到原线路总长度的30%及以上	项目施工长度未发生变动	否
	输油或输气管道设计输量或设计管径增大	本项目属于市政工程，污水管道设计输量或设计管径较设计方案未发生变动	否
地点	管道穿越新的环境敏感区；环境敏感区内新增除里程桩、转角桩、阴极保护测试桩和警示牌外的永久占地；在现有环境敏感区内路由发生变动；管道敷设方式或跨越环境敏感目标施工方案发生变化	①本项目管道未穿越新的环境敏感区，项目建成后未穿越新的环境敏感区； ②现有环境敏感区内管线敷设路线、泵站设计情况均与环评设计方案一致； ③本项目属于市政工程，不穿越环境敏感目，管道敷设方式及工方案发生变化	否
	具有油品储存功能的站场或压气站的建设地点或数量发生变化	本项目属于市政工程，主要内容为污水管道及泵站建设，且泵站数量规模均未发生变化	否
生产工艺	输送物料的种类由输送其他种类介质变为输送原油或成品油；输送物料的物理化学性质发生变化	本项目属于市政工程，主要负责收集区域生活污水，项目建成后用途并未发生变动	否
环境保护措施	主要环境保护措施或环境风险防范措施弱化或降低	施工期、运营期污染防治措施等主要环境保护措施均未弱化或降低	否

生产工艺流程（附流程图）

本项目属于市政工程，施工期主要为污水管道施工，运营期主要为污水泵站运行，各阶段流程如下。

1.施工期

（1）管道施工工艺流程

本项目施工期主要进行管网敷设及泵站建设，管网敷设采用开挖法施工为主、牵引法配合的施工方式。具体流程如下所示：

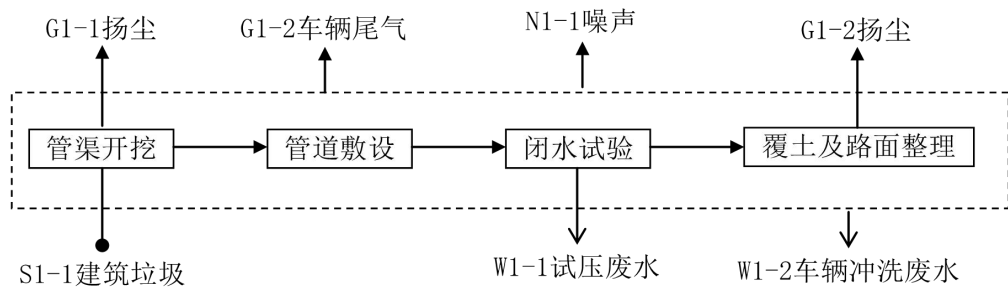


图5-1 本项目管网工程开挖施工流程图

工艺流程简述：根据施工要求及施工图纸进行管渠开挖并进行管道敷设，为检查管道的密封性需进行闭水试验，达到要求后进行覆土及路面整理，不能达到要求需对管网进行检修并重新进行闭水试验，直到达到要求。该工艺有扬尘G1-1及G1-2、车辆尾气G1-2、试压废水W1-1、车辆冲洗废水W1-2、建筑垃圾S1-1、噪声N1-1产生。

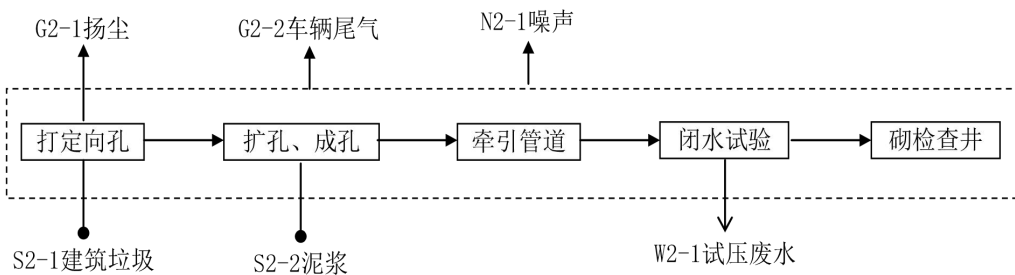


图5-2 本项目管网工程牵引施工流程图

工艺流程简述：根据施工要求及施工图纸打定向孔并进行扩孔、成孔作业，然后进行牵引管道，为检查管道的密封性需进行闭水试验，达到要求后砌检查井，不能达到要求需对管网进行检修并重新进行闭水试验，直到达到要求。该工艺有扬尘G2-1、车辆尾气G2-2、试压废水W2-1、建筑垃圾S2-1、泥浆S2-2、噪声N2-1产生。

(2) 泵站工程工艺流程

湖滨路泵站及科创路泵站建设工艺流程：首先进行前期的测量工作，完毕后开始基坑的开挖，然后铺埋砂石，将前期制作的模板、脚手架立起浇注钢筋混凝土，拆除模板和脚手架并对混凝土进行养护，泵房建成后设置沉井，将沉井下沉至设计标高，浇注底板混凝土，最后进行进、出水箱涵及三通交汇井设置，安装、调试主要设备。

2. 营运期

本项目管网工程正常运行时，检查井有少量恶臭产生，无废水、噪声产生，但在检修或事故时，检修设备运行产生的噪声。污水提升泵站工程正常运行时，会产生恶臭、格栅阻隔的固废及沉淀污泥及设备噪声。

施工期环境影响分析

本项目施工期环境影响分析见表 4-3。

表4-3 施工期环境影响分析

环境要素	影响因素	环境影响	影响性质
社会环境	出行安全	施工和建材运输等可能影响沿线居民的出行安全	短期 可逆 不利
	基础设施	施工过程中可能影响沿线道路、管线、水利设施的完整性	
生态环境	永久占地	工程永久占地破坏植被，造成原有生物量的损失	长期 不可逆 不利
	施工活动	施工活动地表开挖、建材堆放和施工人员活动对植被和景观产生破坏	短期 可逆 不利
地表水环境	施工场地	施工机械跑、冒、滴、漏及露天机械受雨水冲刷后产生的油污污水污染	短期 可逆 不利
	施工废水	施工现场车辆和地面清洁产生的施工废水、闭水试验废水和施工人员产生的生活污水	
声环境	施工机械	施工机械噪声对作业场地附近声环境的影响	短期 可逆 不利
	运输车辆	运输车辆在行驶过程中对沿线敏感点的噪声影响	
大气环境	施工扬尘	散物料的装卸、运输、堆放过程中产生的扬尘；施工运输车辆在施工便道上行驶产生的扬尘	短期 可逆 不利
	机械废气	施工期频繁使用机动车运输原材料、设备和建筑机械设备，这些运输车辆及施工设备燃油会产生机械废气，其主要污染物有SO ₂ 、NO ₂ 等	
固体废物	施工废渣	主要为建筑垃圾、泥浆和生活垃圾，其中建筑垃圾包含弃土、废弃的碎砖、石块、以及各类建材的包装箱、袋等	短期 可逆 不利
	生活垃圾	施工场地生活垃圾污染环境	

营运期环境影响分析

本项目营运期环境影响分析见表4-4。

表4-4 营运期环境影响分析

环境要素	影响因素	环境影响	影响性质
生态环境	水环境	可完善区域污水管网基础设施，有利于区域内生活污水的收集处理，可改善区域的水质环境，对生态环境有正向作用	长期 有利
地表水		项目的实施将提升项目所在区域水环境质量	
声环境	泵站噪声	泵站噪声影响对沿线居民等敏感目标有一定影响	长期 不利 不可逆
环境空气	泵站臭气	泵站运行过程中产生的臭气对空气质量造成影响	长期 不利 不可逆

工程占地及平面布置（附图）

本项目属于市政工程，主要内容为污水管道及泵站建设，不改变土地性质及用途，新增污水提升泵站2座。具体平面布置见附图2。

工程环境保护投资明细

工程总投资1800万元，全部由建设单位自筹资金。

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**1.施工期****(1) 水污染防治**

本项目施工期间，施工人员不设施工营地，不产生生活污水；生产废水主要为开挖产生的废水以及闭水实验产生的废水，含有极少量的石油类及泥沙。

为了防治施工期废水对周围水环境产生影响，要求建设单位应做到：

①试压废水及车辆冲洗废水经隔油+沉淀处理后用于洒水抑尘，不外排。

②水泥、黄沙、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨淋措施，及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷污染附近水体。

③工程施工期间，施工单位应严格执行《建设工程施工场地文明施工及环境管理暂行规定》，对地表水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流污染施工场。施工时产生的泥浆水应收集经处理后用于洒水抑尘，不得污染现场及周围环境。在回填土堆放场、施工泥浆产生点应设置临时沉沙池，含泥沙雨水、泥浆水经沉沙池沉淀后全部用于洒水抑尘，不外排。

(2) 大气污染防治

本项目施工期对大气环境造成污染的主要是施工运输扬尘、施工车辆及机械尾气。

施工扬尘的环境管理

最大程度地减少扬尘对周围空气环境质量的影响，根据《江苏省大气污染防治条例》及《常州市建筑施工扬尘控制实施细则》（常建[2014]51号）规定中相关要求，工程建设单位应当承担施工扬尘的污染防治责任，将扬尘污染防治费用列入工程造价。督促施工单位应采取如下防护措施：

(1) 建设工地的物料堆放场所应当按照要求进行地面硬化，并采取密闭、围挡、遮盖、喷淋、绿化、设置防风抑尘网等措施。物料装卸可以密闭作业的应当密闭，避免作业起尘。

(2) 物料堆放场所出口应当硬化地面并设置车辆清洗设施，运输车辆冲洗干净后方可驶出作业场所。施工单位和物料堆放场所经营管理者应当及时清扫和冲洗出口处道路，路面不得有明显可见泥土、物料印迹。

(3) 施工单位应制定扬尘污染防治方案，并委托监理单位负责方案的监督实施。

总之，施工单位应当遵守建设施工现场环境保护的规定，建立相应的责任管理制度，制定扬尘污染防治方案，在施工工地设置密闭围挡，采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗地面和车辆等有效防尘降尘措施。

施工车辆及机械尾气的环境管理

选用低能耗、低污染排放的施工机械、车辆，对于排放废气较多的车辆，应安装尾气净化装置。另外，施工过程中应尽量选用清洁燃料。加强机械、车辆的管理和维修，减少因机械、车辆状况不佳造成的空气污染。

(3) 噪声污染防治

根据环境噪声污染防治法的规定，建设施工单位在施工前应向当地环保部门申请登记，除抢修、抢险作业和因生产工艺要求或者特殊要求必须连续作业外，禁止夜间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业；“因特殊要求必须连续作业的，必须有县（区）级以上人民政府或者有关主管部门的证明，并且必须公告附近公民”。

针对本项目而言，施工期噪声污染防治措施具体有：

①合理安排施工进度和作业时间，并尽量避开居民休息时间。

②优先选用低噪声设备，如以液压工具代替气压工具，以减少施工噪声。

③对高噪声设备采取隔声、减振和消声措施，如在声源周围设置掩蔽物、加隔振垫、安装消声器等，可降低噪声源30~50dB（A）。

④运输车辆限速行驶（在居民区附近一般不超过15km/h），并尽量压缩施工区汽车数量和行驶密度，控制汽车鸣笛。

⑤日常应注意对施工设备的维修、保养，使各种施工机械保持良好的运行状态。

⑥对施工人员进场进行文明施工教育，施工中或生活中不得大声喧哗，特别是晚上10点以后，不得发生人为噪声。

⑧施工单位应处理好与施工场界周围居民的关系，避免因噪声污染引发纠纷，影响社会稳定。

(4) 固废污染防治措施

①施工人员的生活垃圾实行袋装化，统一收集后由环卫部门清运处理；

②对工作井、管道挖掘产生的土方切实按照规划要求回用于场地回填及绿化铺设，若有少量废方则及时清运出场，并按渣土的有关管理要求进行综合利用，如做其他市政工程所需填方，防止堆积而产生二次污染；

③尽量减少建筑材料在运输、装卸、施工过程中产生的跑、冒、滴、漏，建筑垃圾在指定地点存放，并及时送至城市垃圾填埋场；

④有关施工现场固体废弃物处置的其它措施按照“建设工程施工现场环境保护工作基本标准”执行。

(5) 生态环境污染防治措施

本项目所在区域为常州市武进区牛塘镇，生态系统组成较简单，功能较薄弱，植被覆盖较少，无大面积树林、经济作物和大量野生动物，无脆弱的生态系统需加强保护。

①合理安排施工规划，临时工程尽量不占土地，或少占用土地，或占用土地利用价值低的土地，划定施工范围，严格按图纸在划定的施工范围内施工，减少不必要的占地。

②严格要求施工人员，科学文明施工，禁止施工人员和施工机械超出施工范围，减少对附近植被的践踏，对施工范围内必须砍伐的树木，建议尽量采用移植方法，移至它处种植。对于施工中破坏的植被，按照破坏多少补偿多少的原则进行补偿。

③施工期范围内剥离的表土，应妥善处置，安排固定场所堆存，并在周围设置临时挡土墙，待工程结束后，用于沿岸两侧绿化工程。

④做好挖填土方的合理调配工作，避免在降雨期间挖填土方，以防雨水冲刷造成水土流失、污染水体。

2.运营期

污染物排放情况：根据项目的排污特征，项目运营期间无废水产生及排放，格栅井产生的恶臭废气（硫化氢、氨）为无组织排放，产生的固废（格栅阻隔的固废及沉淀污泥）经收集后由环卫清运，固废零排放。

(1) 水污染防治

项目为污水管网完善工程，运营期无废水产生。

(2) 大气污染防治

项目主要大气污染主要为检查井及污水泵站中产生的恶臭气体，产生量极少，不做定量分析。本项目恶臭污染物属于无组织排放，本验收项目污水泵站恶臭处理方案如下：

①泵站周围适当种植乔木，组成防护带，减少恶臭对周围环境的影响；同时起到净化厂区空气的效果。

②检查井上面使用预制盖板，进行封闭，不外露，因此，检查井中仅有少量恶臭气体（硫化氢、氨）排放，对泵站周边大气环境影响很小。

③格栅处会隔留污水中塑料袋、泡沫、木棒等固废，会产生恶臭，为避免产生大量的恶臭气体（硫化氢、氨），尽可能的减少固废在格栅的停留时间。

④定期向泵站喷洒消毒液及空气清新剂，达到杀灭细菌、防止蛆、蝇、及清新空气的作用。

（3）噪声污染防治

本项目运营期噪声主要为污水提升泵站机械设备产生的机械噪声，通过选用低噪声设备，且经减振降噪，泵房隔音等措施，使边界噪声达标排放。

（4）固废污染防治

格栅阻隔的固废及沉淀污泥，分别由环卫部门定期清运和专业单位拖运制砖处理，对周围环境不产生二次污染。

表五 环境影响评价回顾

环境影响评价的主要影响预测及结论（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）

根据苏州科太环境技术有限公司编制的《常州市武进区牛塘镇人民政府新建牛塘镇污水支管网工程项目》环境影响报告表批复（武行审投环【2018】180号），主要影响结论如下：

表5-1 环评批复及落实情况对照表

该项目环评/批复意见	实际执行情况检查结果
（一）施工期产生的生活污水依托周边已建有的社会服务设施，施工废水经沉淀池处理后回用于生产，不外排。	已落实。废气污染防治措施如下： ①对施工期产生的废水经沉淀池和隔油池处理后回用；生活污水利用附近企业现有设施进行处理； ②本项目属于市政工程，主要内容为污水管道及泵站建设，其本身即属于水污染治理措施，而不会额外产生废水。
（二）进一步优化废气处理方案，确保各类废气处理效率达到《报告表》提出的要求。废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。	已落实： ①项目施工区采用设置挡风墙、物料库存或苫盖、加强运输车辆管理、对道路进行洒水降尘等措施降低施工扬尘； ②泵站选址位于较空旷区域，采取地埋式设置并加盖密闭，地面部分设置一个操作用房，减少异味气体散发；四周绿化对异味气体进行阻隔和净化；
（三）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。边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。建筑施工期间如需夜间施工，必须向环保部门申领《夜间施工许可证》。	已落实： ①项目施工期采用噪声较低的生产设备，并采取加强维修保养，避免深夜运输，禁止夜间高噪声机械施工等措施； ②项目泵站为地下式泵站，采取合理布局、墙体隔声，基础减振、低噪设备、加强保养等措施减少运行噪声对环境的影响。
（四）严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。危险废物须委托有资质单位安全处置。危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求设置，防止造成二次污染。	①施工期生活垃圾、建筑垃圾集中收集，并及时清运； ②运营期泵站格栅拦截垃圾由当地环卫部门及时清运处理
（五）落实报告表中提出的生态环境保护措施	已落实： 本项目属于市政工程，主要内容为污水管道及泵站建设。施工期对周围环境和敏感保护目标存在短期的影响，施工期合理安排施工计划，尽量缩短施工时间，严格落实各项污染防治、生态恢复、水土保持、风险防范等措施，将环境影响降到最低；运营期由于可对当地污水进行系统收集、输送和集中处理，能够改善区域水环境质量，从而改善区域的生态环境，具有良好的社会效益、经济效益和环境效益。

表六 环境保护措施执行情况

阶段	项目	环境影响报告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
施工期	生态影响	<p>施工期: ①合理安排施工规划, 临时工程尽量不占土地, 或少占用土地, 或占用土地利用价值低的土地, 划定施工范围, 严格按图纸在划定的施工范围内施工, 减少不必要的占地。</p> <p>②严格要求施工人员, 科学文明施工, 禁止施工人员和施工机械超出施工范围, 减少对附近植被的践踏, 对施工范围内必须砍伐的树木, 建议尽量采用移植方法, 移至它处种植。对于施工中破坏的植被, 按照破坏多少补偿多少的原则进行补偿。</p> <p>③施工期范围内剥离的表土, 应妥善处置, 安排固定场所堆存, 并在周围设置临时挡土墙, 待工程结束后, 用于沿岸两侧绿化工程。</p> <p>④做好挖填土方的合理调配工作, 避免在降雨期间挖填土方, 以防雨水冲刷造成水土流失、污染水体。</p>	<p>①项目合理安排施工规划, 临时工程尽量不占土地, 或占用土地利用价值低的土地, 划定施工范围, 严格按图纸在划定的施工范围内施工, 减少不必要的占地。</p> <p>②严格要求施工人员, 科学文明施工, 禁止施工人员和施工机械超出施工范围, 减少对附近植被的践踏, 对施工范围内必须砍伐的树木, 尽量采用移植方法, 移至它处种植。对于施工中破坏的植被, 按照破坏多少补偿多少的原则进行补偿。</p> <p>③施工期范围内剥离的表土, 应妥善处置, 安排固定场所堆存, 并在周围设置临时挡土墙, 待工程结束后, 用于沿岸两侧绿化工程。</p> <p>④做好挖填土方的合理调配工作, 避免在降雨期间挖填土方, 以防雨水冲刷造成水土流失、污染水体。</p>	已落实环评及批复要求, 在加强管理的情况下, 未对区域生态环境质量造成影响

阶段	项目	环境影响报告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
	大气污染	<p>施工期间施工扬尘管理：（1）建设工地的物料堆放场所应当按照要求进行地面硬化，并采取密闭、围挡、遮盖、喷淋、绿化、设置防风抑尘网等措施。物料装卸可以密闭作业的应当密闭，避免作业起尘。</p> <p>（2）物料堆放场所出口应当硬化地面并设置车辆清洗设施，运输车辆冲洗干净后方可驶出作业场所。施工单位和物料堆放场所经营管理者应当及时清扫和冲洗出口处道路，路面不得有明显可见泥土、物料印迹。</p> <p>（3）施工单位应制定扬尘污染防治方案，并委托监理单位负责方案的监督实施。</p> <p>总之，施工单位应当遵守建设施工现场环境保护的规定，建立相应的责任管理制度，制定扬尘污染防治方案，在施工现场设置密闭围挡，采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗地面和车辆等有效防尘降尘措施。</p> <p>施工车辆及机械尾气的环境管理：选用低能耗、低污染排放的施工机械、车辆，对于排放废气较多的车辆，应安装尾气净化装置。另外，施工过程中应尽量选用清洁燃料。加强机械、车辆的管理和维修，减少因机械、车辆状况不佳造成的空气污染。</p>	<p>根据《江苏省大气污染防治条例》、《常州市市区扬尘污染防治管理办法》、《常州市建筑施工扬尘控制实施细则》等要求，同时结合《常州市重污染天气应急预案》，本项目施工场所扬尘污染拟采取的措施如下：</p> <p>施工期间施工扬尘管理：（1）建设工地的物料堆放场所已按照要求进行地面硬化，并采取密闭、围挡、遮盖、喷淋、绿化、设置防风抑尘网等措施。物料装卸可以密闭作业的应当密闭，避免作业起尘。</p> <p>（2）物料堆放场所出口已硬化地面并设置车辆清洗设施，运输车辆冲洗干净后方可驶出作业场所。施工单位和物料堆放场所经营管理者已及时清扫和冲洗出口处道路，路面不得有明显可见泥土、物料印迹。</p> <p>（3）施工单位已制定扬尘污染防治方案，并委托监理单位负责方案的监督实施。</p> <p>施工车辆及机械尾气的环境管理：选用低能耗、低污染排放的施工机械、车辆，对于排放废气较多的车辆，安装尾气净化装置。另外，施工过程中选用清洁燃料。加强机械、车辆的管理和维修，减少因机械、车辆状况不佳造成的空气污染。</p>	<p>已落实环评及批复要求，通过施工期间采取的各项环保措施，项目产生的各污染物得到有效控制，满足相关污染物排放标准，在施工期间未发生相关环保投诉，满足环保要求</p>

阶段	项目	环境影响报告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
	水污染	<p>①试压废水及车辆冲洗废水经隔油+沉淀处理后用于洒水抑尘，不外排。</p> <p>②水泥、黄沙、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨淋措施，及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷污染附近水体。</p> <p>③工程施工期间，施工单位应严格执行《建设工程施工场地文明施工及环境管理暂行规定》，对地表水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流污染施工场。施工时产生的泥浆水应收集经处理后用于洒水抑尘，不得污染现场及周围环境。在回填土堆放场、施工泥浆产生点应设置临时沉沙池，含泥沙雨水、泥浆水经沉沙池沉淀后全部用于洒水抑尘，不外排。</p>	<p>①试压废水及车辆冲洗废水经隔油+沉淀处理后用于洒水抑尘，不外排。</p> <p>②水泥、黄沙、石灰类的建筑材料集中堆放，并采取一定的防雨淋措施，及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷污染附近水体。</p> <p>③工程施工期间，施工单位严格执行《建设工程施工场地文明施工及环境管理暂行规定》，对地表水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流污染施工场。施工时产生的泥浆水收集经处理后用于洒水抑尘，不得污染现场及周围环境。在回填土堆放场、施工泥浆产生点设置临时沉沙池，含泥沙雨水、泥浆水经沉沙池沉淀后全部用于洒水抑尘，不外排。</p>	

阶段	项目	环境影响报告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
	噪声污染	<p>①合理安排施工进度和作业时间，并尽量避开居民休息时间。</p> <p>②优先选用低噪声设备，如以液压工具代替气压工具，以减少施工噪声。</p> <p>③对高噪声设备采取隔声、减振和消声措施，如在声源周围设置遮蔽物、加隔振垫、安装消声器等，可降低噪声源30~50dB（A）。</p> <p>④运输车辆限速行驶（在居民区附近一般不超过15km/h），并尽量压缩施工区汽车数量和行驶密度，控制汽车鸣笛。</p> <p>⑤日常应注意对施工设备的维修、保养，使各种施工机械保持良好的运行状态。</p> <p>⑥对施工人员进场进行文明施工教育，施工中或生活中不得大声喧哗，特别是晚上10点以后，不得发生人为噪声。</p> <p>⑧施工单位应处理好与施工场界周围居民的关系，避免因噪声污染引发纠纷，影响社会稳定。</p>	<p>①建施工单位选用先进的低噪声设备，并在周围适当设置屏障以减轻噪声对周围环境的影响，控制施工场界噪声不超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》中的限值；</p> <p>②增加消声减震装置，在某些施工机械上安装消声罩，对强噪声源周围进行适当封闭；</p> <p>③施工现场合理布局，避免出现局部声级过高，尽可能将施工阶段的噪声影响减至最小；</p> <p>④合理安排施工时间：施工单位严格遵守环保部门规定，结合项目场址的实际情况合理安排施工时间，避免对周围敏感目标的影响。除工程必需外，避免在每天的12:00—14:00和22:00—6:00，以及节假日期间施工。</p> <p>⑤运输车辆穿越村庄时禁止鸣笛。</p>	
	固体废物	<p>①生活垃圾集中定点收集，纳入城市生活垃圾清运系统，不得任意堆放和丢弃。</p> <p>加强施工过程环境管理。建筑垃圾集中堆放，大部分用作本项目路基工程的填筑材料，少量建筑垃圾由市容部门统一处置。工程结束后，拆除施工区的临建设施，对施工机械停放场、块石备料场及时进行场地清理，清除建筑垃圾及各种杂物，对其周围的生活垃圾、简易厕所、污水坑必须清理平整，并用生石灰进行消毒，作好施工迹地恢复工作。</p> <p>泥浆经泥浆池收集，待闭水试验合格后进行回填，严禁随意排放。</p> <p>②各施工承包商应安排专人负责生产废料的收集，废</p>	<p>①生活垃圾集中定点收集，纳入城市生活垃圾清运系统，未任意堆放和丢弃。</p> <p>加强施工过程环境管理。建筑垃圾集中堆放，大部分用作本项目路基工程的填筑材料，少量建筑垃圾由市容部门统一处置。工程结束后，拆除施工区的临建设施，对施工机械停放场、块石备料场及时进行场地清理，清除建筑垃圾及各种杂物，对其周围的生活垃圾、简易厕所、污水坑必须清理平整，并用生石灰进行消毒，作好施工迹地恢复工作。</p> <p>泥浆经泥浆池收集，待闭水试验合格后进行回填，未随意排放。</p>	

常州市武进区牛塘镇人民政府新建牛塘镇污水支管网工程项目竣工环境保护验收调查表

阶段	项目	环境影响报告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
		铁、废钢筋、废木碎块等应堆放在指定的位置，严禁乱堆乱放；废料统一回收，集中处理。 ③在生活垃圾及管道施工材料运输过程中，应采取密闭或遮盖措施，避免垃圾、砂石、土料等沿途洒落或丢弃河道。	②各施工承包商应安排专人负责生产废料的收集，废铁、废钢筋、废木碎块等应堆放在指定的位置；废料统一回收，集中处理。 ③在生活垃圾及管道施工材料运输过程中，采取密闭或遮盖措施，避免垃圾、砂石、土料等沿途洒落或丢弃河道。	
	社会影响	/	/	/
	生态影响	/	/	/
营运期	大气污染	①泵站周围适当种植乔木，组成防护带，减少恶臭对周围环境的影响；同时起到净化厂区空气的效果。 ②检查井上面使用预制盖板，进行封闭，不外露，因此，检查井中仅有少量恶臭气体（硫化氢、氨）排放，对泵站周边大气环境影响很小。 ③格栅处会隔留污水中塑料袋、泡沫、木棒等固废，会产生恶臭，为避免产生大量的恶臭气体（硫化氢、氨），尽可能的减少固废在格栅的停留时间。 ④定期向泵站喷洒消毒液及空气清新剂，达到杀灭细菌、防止蛆、蝇、及清新空气的作用。	项目建设方在操作用房四周加强绿化，形成“绿色围挡”，能够对异味气体进行阻隔和净化项目泵站选址位于较空旷区域，采取埋地式设置，格栅井、泵井处于相对封闭空间。	通过投入相应环保设施及措施后，营运期环境污染情况极小
	水污染	本项目为污水管网完善工程，营运期无废水产生。	营运期无废水产生。	

阶段	项目	环境影响报告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
	噪声污染	本项目运营期噪声主要为污水提升泵站机械设备产生的机械噪声，可通过选用低噪声设备，且经减振降噪，泵房隔音等措施，使边界噪声达标排放。	①建设单位做好提升泵等较高噪声设备的选型，优先选用加工精度高、装配质量好、低噪声和振动的设备； ②加强设备日常的维护保养和检修，以保证各设备良好运转，避免由于设备故障产生噪声污染； ③主要构筑物和设备设置于地下，设备运行噪声传至地面途中被大大削弱，大幅减少了噪声对外界声环境的影响。 ④泵房四周采取大面积的绿化，对泵房噪声有阻隔和吸收作用。	
	固体废物	本项目为污水管网完善工程，运营期无固体废物产生。	运营期提升泵格栅拦截的垃圾由当地环卫部门及时清运处理，减少站内停留时间。	
	社会影响	/	/	/

表七 环境影响调查

施工期 （依据 环评、 企业提 供资料 回顾）	生态 影响	<p>①环境影响： 项目建设过程中将有临时性的施工占地，会占用一定量的绿地，地表植被将受到损失。建筑材料运输作业中，地表植被将受到损失，施工现场还将产生噪声、扬尘，破坏景观。</p> <p>②环境保护措施影响： 在道路施工中严格执行了分层开挖、分层堆放、分层回填的原则，将开挖土方按表层土和底层土分别堆放在道路两侧，回填时各复其位，恢复原土结构，保持了植物原来的生长条件。</p> <p>③调查结果 施工结束后，施工路段已对临时占地进行了植被或使用功能恢复，施工路面已硬化。</p>
	污染 影响	<p>①大气环境影响： 施工期间产生的主要废气为施工扬尘、沥青烟及各类燃油动力机械排放的尾气。施工期扬尘通过设置施工围挡、洒水抑尘、加盖篷布遮挡、合理安排施工现场材料堆放等措施进行抑制；施工期采用商品沥青混合料，现场不设置沥青拌合站，沥青摊铺时选择大气扩散条件好的时段，减轻摊铺时烟气对沿线环境的影响。施工期间对大气环境影响较小，随着施工期的结束影响也随之消失，未发生大气污染事故及相关环保投诉。</p> <p>②水环境影响： 施工废水主要为车辆、机械设备冲洗产生的含油废水及施工泥浆等，经隔油、沉淀后回用于施工现场的洒水、浆料配置及车辆清洗；施工期不设置施工营地，施工人员日常生活利用临近公厕或单位卫生间，生活污水利用设施内管网接管进污水处理厂处理，对周围水环境较小，未发生水污染事故及相关环保投诉。</p> <p>③噪声影响： 施工期噪声源主要为施工作业机械和运输车辆等。施工期通过选用低噪声的施工机械和施工方式，加强对作业机械及运输车辆的维修保养，降低其辐射声级；合理安排施工进度，缩短施工时间，施工作业尽量避开居民休息时间，夜间不进行施工等措施降噪。随着施工结束，施工期噪声影响随着结束，无环境遗留问题，无相关环保投诉。</p> <p>④固废影响： 施工人员生活垃圾由环卫部门统一清运；建筑垃圾及弃土较好的进行了分类管理，及时清运和妥善处理，未对周围环境产生二次污染，本项目施工期未发生固废污染事故及相关环保投诉，场地内没有发现残留的施工废渣。</p>
	社会 影响	<p>施工期占用部分道路，导致交通堵塞，居民出行不便，随着施工期结束，已恢复正常。</p>
营运期	生态 影响	<p>经调查，项目所在区域为空地及道路，地块处于人类开发活动范围内，并无原始植被生长和珍贵野生动物活动。区域生态系统敏感程度较低，项目的实施不会对</p>

	<p>生物环境造成不良影响。</p> <p>项目建成后可完善区域的污水管网基础设施，有利于区域内生活污水的收集处理，可改善区域的水质环境，对生态环境有正向作用。</p>
污染影响	<p>①大气环境影响：</p> <p>本项目泵站采用地埋式处理装置，主要构筑物均加盖密闭，本身异味气体产生量较小，加上喷洒除臭剂及时消除恶臭，散发到地面的量很小，到达地面后很快因空气流动而扩散稀释，对周边环境的影响很小。</p> <p>经监测，泵站边界NH₃、H₂S及臭气浓度排放情况满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表1二级标准。因此，不会明显影响地区大气环境质量现状。</p> <p>②水环境影响：</p> <p>本次工程项目为区域污水管网和配套泵站的建设，其本身即属于水污染治理措施，而不会额外产生废水。经调查，工程投入运行后，通过污水管网将农村、集镇居民日常产生的生活污水进行收集，部分污水收集进入城市污水管网，进入区域水处理厂集中处理，污水接管后将大大减少区域水体的自净负荷，有利于改善周边水体水质及生态环境。</p> <p>③噪声影响：</p> <p>经调查，本项目泵站内主要噪声源布置在室内并合理布局，潜水泵等噪声产生装置放置在地下室，电动葫芦在地下室上方，只有在设备发生故障时才开启，维修活动在白天进行，且泵房相对封闭，整个泵站按隔声20dB(A)设计建造。</p> <p>经监测，泵站周边最近环境敏感点监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准的要求。结合泵房四周采大面积绿化起到的隔音、吸声作用，本项目运营期噪声排放对外环境及周边敏感点影响极小。</p> <p>④固废影响：</p> <p>本项目建成运营后，配套附属设施（污水处理设施）采用自动化控制，无需专职人员值守操作。格栅垃圾由建设单位委托环卫部门定期清运，送至垃圾填埋场填埋，不随意排入外环境，不会对外环境产生次生危害。</p>
社会影响	<p>项目建成后实现污水处理覆盖，杜绝生活污水直接入河，有效改善区域水生态环境，提升村镇人居环境，推动区域生态振兴。</p>

表八 环境质量监测及污染源监测（附监测图）

环境影响监测

本项目属于市政工程，主要内容为污水管道及泵站建设，营运期对环境的影响主要为泵站运行中的噪声及臭气影响。本次验收委托江苏新晟环境检测有限公司于2022年8月29日~2022年9月1日对项目泵站边界噪声、废气进行了验收监测。

根据该项目现场勘察情况，其污染物产生、防治措施、排放情况见表 8-1。

表8-1 项目运营期主要污染物产生、防治、排放情况一览表

污染类别	污染源	污染因子	防治措施	排放情况	实际建设
废气	泵站运行臭气	NH ₃ 、H ₂ S及臭气浓度	地埋式设置，构筑物加盖密闭，地面加强绿化，定期喷洒除臭剂除异味	/	与环评一致
废水	/	/	/	/	与环评一致
固体废物	泵站运行	格栅垃圾	/	不排入外环境	由建设单位委托环卫部门定期清运，送至垃圾填埋场填埋
噪声	泵站设备产生噪声		地下式泵站，墙体隔声，基础减振、低噪设备、加强保养	持续排放	与环评一致

项目批复建设内容及规模为：该项目新增污水收集井2处，主要建设污水管网约55.9公里。验收监测内容见表8-2，监测点位图见附图。

表8-2 项目主要污染物排放监测点位、项目和频次

类别	监测点位		监测指标	监测频次	备注
废水	武南河断面	2个点	pH值、COD、SS、NH ₃ -N、TP、石油类	3次/d，测2d	/
废气 (边界无组织)	坂上泵站厂界	厂界4个点	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	3次/d，测2d	/
	礼嘉中心镇区				/
	泵站厂界				/
	政平泵站厂界				/
	污水井1	1个点			/
	污水井2	1个点	/		
噪声	坂上泵站东、南、西、北厂界外1m		厂界噪声	2次/d，昼夜间各一次，测2d	/
	礼嘉中心镇区泵站东、南、西、北厂界外1m				/
	政平泵站东、南、西、北厂界外1m				/
	杨家塘		敏感点噪声		/

	东九房			/
	火叉头村			/
	礼盛花园			/
	嘉盛花园			/
	滩坝上			/
	庞家村			/
	礼乐花园			/
	真博苑			/
	坂上花园			/
	坂上村			/
	前公岸			/

验收监测质量保证及质量控制

1.监测分析方法

根据江苏新晟环境检测有限公司提供的检测报告（编号 XS2208038Y），本项目工业污染物分析方法首选国家标准分析方法，当国家标准分析方法不能满足要求时参考《空气和废气监测分析方法》（第四版），各项监测因子监测分析方法名称、方法标准号或方法来源、使用监测仪器及分析方法的最低检出限详见表 8-3、8-4。

表8-3 监测分析方法一览表

检测类别	检测项目	分析方法	检出限
地表水	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	/
	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
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/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
	石油类	水质石油类的测定 紫外分光光度法 HJ 970-2018	0.06mg/L
无组织废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003）-硫化氢亚甲基蓝分光光度法 3.1.11.2	0.001mg/m ³
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	/
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/
	敏感点噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	/

表 8-4 验收现场使用监测仪器一览表

序号	仪器编号	仪器名称	仪器型号	检定/校准情况
1	XS-A-024	气象五参数仪	YGY-QXM	合格
2	XS-A-083/084/085/086	综合大气采样器	KB-6120-E	合格
3	XS-A-026	激光测距仪	PF3	合格
4	XS-A-080	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	合格
5	XS-A-095	多功能声级计	AWA5688	合格
6	XS-A-096	声校准器	AWA6022A	合格
7	XS-A-097	便携式pH计	PHBJ-260	合格
8	XS-A-007	紫外分光光度计	L5	合格
9	XS-A-010	万分之一天平	FA2204N	合格
10	XS-B-017	烘箱	GL-125B	合格

3.人员资质

根据江苏新晟环境检测有限公司提供的资料，所有参加监测人员和分析人员，经考核合格并持证上岗。

4.废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

①已选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法检出限满足分析要求。

②被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围内。

③废气验收监测质量控制与质量保证按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）以及各监测项目标准分析方法规定的质量控制要求执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的30~70%之间。对采样仪器的流量计定期进行校准。

5.噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发生源（94dB）进行了校准，测量前后仪器的灵敏度相差小于0.5dB。噪声校准记录见表8-5。

表8-5 噪声监测分析过程质量控制统计表

测量日期	仪器名称及型号	编号	昼间		夜间		校验判断
			测量前	测量后	测量前	测量后	
2022年 8月30日	AWA5688 多功能声级计	XS-A-046	93.8	93.9	93.9	93.8	有效
	AWA6022A 声 级校准器	XS-A-047					
2022年 8月31日	AWA5688 多功能声级计	XS-A-046	93.9	93.8	93.9	93.8	有效
	AWA6022A 声 级校准器	XS-A-047					
2022年 9月1日	AWA5688 多功能声级计	XS-A-046	/	/	93.9	93.9	有效
	AWA6022A 声 级校准器	XS-A-047					
备注	AWA6022A 声级校准器源强为 94.0dB(A)						

6.气象情况

表8-6 气象参数表

检测日期	2022年8月30日			2022年8月31日		
	10:00~ 11:00	12:00~ 13:00	14:00~ 15:00	10:00~ 11:00	12:00~ 13:00	14:00~ 15:00
天气	阴	阴	阴	多云	多云	多云
风向	西北	西北	西北	北	北	北
风速 (m/s)	2.9	2.8	2.8	3.1	2.9	2.8
气压 (KPa)	101.1	101.0	100.9	101.2	101.1	101.0
温度 (°C)	24.6	26.9	28.2	22.7	23.9	24.6
湿度 (%)	69.2	68.4	68.5	66.3	65.7	65.4

7、检测点位图



图7-1 检测点位图

注：“○G1”为湖滨路泵站厂界无组织废气检测点位，“○G2”为科创路泵站厂界无组织废气检测点位点，“○G3”为污水井 1 无组织废气检测点位点，“○G4”为污水井 2 无组织废气检测点位点，共 4 处；

“▲”为工业企业厂界环境噪声检测点位，共 8 处；

“●N16~23”为敏感点噪声检测点位，共 8 处；

“★”为地表水检测点位，共 2 处。

以下空白

验收调查结果

本次是对常州市武进区牛塘镇人民政府新建牛塘镇污水支管网工程项目的竣工环境保护验收。江苏新晟环境检测有限公司于2022年8月29日~2022年9月1日对该项目进行了现场检测，并出具了检测报告XS2208038Y。检查结果为验收期间各设施运行正常、工况稳定，已达到设计能力要求，符合验收调查要求。

1、地表水

地表水排放监测结果见表8-7。

表8-7 地表水气监测结果

采样日期	检测项目	W1 京杭运河断面 1		W2 京杭运河断面 2		参考限值
		第一次	第二次	第一次	第二次	
2022年 8月29日	样品状态	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	/
	pH值（无量纲）	7.0	7.0	7.0	7.0	6~9
	悬浮物（mg/L）	14	25	21	17	/
	化学需氧量（mg/L）	27	23	28	28	≤30
	氨氮（mg/L）	0.051	0.069	0.107	0.076	≤1.5
	总磷（mg/L）	0.20	0.22	0.18	0.20	≤0.3
	石油类（mg/L）	0.23	0.21	0.31	0.30	≤0.5
2022年 8月30日	样品状态	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	/
	pH值（无量纲）	7.0	7.0	7.0	7.0	6~9
	悬浮物（mg/L）	20	15	24	19	/
	化学需氧量（mg/L）	24	28	23	24	≤30
	氨氮（mg/L）	0.063	0.057	0.098	0.102	≤1.5
	总磷（mg/L）	0.21	0.26	0.20	0.22	≤0.3
	石油类（mg/L）	0.20	0.19	0.26	0.26	≤0.5
2022年 8月31日	样品状态	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	/
	pH值（无量纲）	7.0	7.0	7.0	7.0	6~9
	悬浮物（mg/L）	24	20	18	21	/

	化学需氧量 (mg/L)	24	26	27	27	≤30
	氨氮 (mg/L)	0.033	0.045	0.086	0.096	≤1.5
	总磷 (mg/L)	0.17	0.24	0.20	0.18	≤0.3
	石油类 (mg/L)	0.26	0.22	0.27	0.27	≤0.5
结论	经监测, 2022年8月29日~9月1日, 本次验收项目管线穿越的京杭运河断面水质满足《地表水环境质量标准》GB3838-2002表1中IV类标准限值。					

2、废气

无组织废气排放监测结果见表8-8。

表8-8 无组织废气监测结果1

检测日期	2022年8月30日				
检测项目	检测地点	检测结果			标准限值
	采样频次	第一次	第二次	第三次	
氨 (mg/m ³)	湖滨路泵站厂界	0.081	0.086	0.079	≤1.5
	科创路泵站厂界	0.089	0.110	0.108	
	污水井1	0.094	0.096	0.120	
	污水井2	0.112	0.098	0.123	
	点位浓度最大值	0.123			
硫化氢 (mg/m ³)	湖滨路泵站厂界	0.002	0.002	0.003	≤0.06
	科创路泵站厂界	0.003	0.002	0.004	
	污水井1	0.003	0.003	0.004	
	污水井2	0.003	0.003	0.002	
	点位浓度最大值	0.004			
臭气浓度 (无量纲)	湖滨路泵站厂界	<10	<10	<10	≤20
	科创路泵站厂界	<10	<10	<10	
	污水井1	<10	<10	<10	
	污水井2	<10	<10	<10	
	点位浓度最大值	<10			
结论	经监测, 2022年8月30日, 项目泵站边界NH ₃ 、H ₂ S及臭气浓度排放情况满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中表1二级标准。(“ND”表示未检出, 硫化氢的检出限为0.001mg/m ³)。				

表8-8 无组织废气监测结果2

检测日期	2022年8月31日				
检测项目	检测地点	检测结果			标准限值
	采样频次	第一次	第二次	第三次	
氨 (mg/m ³)	湖滨路泵站厂界	0.082	0.094	0.105	≤1.5
	科创路泵站厂界	0.086	0.108	0.120	
	污水井1	0.100	0.104	0.126	
	污水井2	0.118	0.094	0.119	
	点位浓度最大值	0.126			
硫化氢 (mg/m ³)	湖滨路泵站厂界	0.002	0.003	0.002	≤0.06
	科创路泵站厂界	0.005	0.004	0.006	
	污水井1	0.003	0.005	0.005	
	污水井2	0.004	0.004	0.004	
	点位浓度最大值	0.006			
臭气浓度 (无量纲)	湖滨路泵站厂界	<10	<10	<10	≤20
	科创路泵站厂界	<10	<10	<10	
	污水井1	<10	<10	<10	
	污水井2	<10	<10	<10	
	点位浓度最大值	<10			
结论	经监测，2022年8月31日，泵站边界NH ₃ 、H ₂ S及臭气浓度排放情况满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表1二级标准。（“ND”表示未检出，硫化氢的检出限为0.001mg/m ³ ）。				

2.噪声

噪声监测结果见表8-8。

表8-9 噪声监测结果1

测量日期	检测点位	检测结果		参考限值	
		昼间	夜间	昼间	夜间
2022年8月29日~ 2022年8月30日	湖滨路泵站 Z1 东厂界外 1m	56.5	44.6	≤60	≤50
	湖滨路泵站 Z2 南厂界外 1m	53.7	44.5		

	湖滨路泵站 Z3 西厂界外 1m	53.4	43.9				
	湖滨路泵站 Z4 北厂界外 1m	57.4	43.4				
	科创路泵站 Z5 东厂界外 1m	49.2	42.2				
	科创路泵站 Z6 南厂界外 1m	49.6	40.5				
	科创路泵站 Z7 西厂界外 1m	50.0	39.9				
	科创路泵站 Z8 北厂界外 1m	50.0	40.9				
	金东方颐养园 N16	53	44	≤60	≤50		
	金东方花园 N17	50	45				
	武进牛塘文汇小学 N18	52	44				
	湖滨新村 N19	51	41				
	卢家巷花苑北区 N20	51	42				
	府东新村 N21	52	42				
	卢家巷 N22	50	42				
	鑫东方幼儿园 N23	52	42				
备注	经监测，2022.8.29~2022.8.30，本项目泵站及敏感点东、南、西、北厂界昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。						

表8-9 噪声监测结果2

测量日期	检测点位	检测结果		参考限值	
		昼间	夜间	昼间	夜间
2022年 8月31日~ 2022年 9月1日	湖滨路泵站 Z1 东厂界外 1m	55.1	42.3	≤60	≤50
	湖滨路泵站 Z2 南厂界外 1m	54.8	42.0		
	湖滨路泵站 Z3 西厂界外 1m	55.5	42.2		
	湖滨路泵站 Z4 北厂界外 1m	54.4	41.4		
	科创路泵站 Z5 东厂界外 1m	50.1	40.2		

	科创路泵站 Z6 南厂界外 1m	51.4	39.4				
	科创路泵站 Z7 西厂界外 1m	50.2	40.5				
	科创路泵站 Z8 北厂界外 1m	50.3	40.3				
	金东方颐养园 N16	52	42	≤60	≤50		
	金东方花园 N17	50	42				
	武进牛塘文汇小学 N18	52	41				
	湖滨新村 N19	51	41				
	卢家巷花苑北区 N20	52	43				
	府东新村 N21	51	41				
	卢家巷 N22	52	42				
	鑫东方幼儿园 N23	51	42				
备注	经监测，2022.8.31~2022.9.1，本项目泵站及敏感点东、南、西、北厂界昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。						

表九 环境管理及监测计划

环境管理状况及监测计划 环境管理机构设置（分施工期和运营期）

1.施工期环境管理情况调查

项目施工期通过环境管理，使项目建设符合环保工程与主体工程同时设计、同时施工和同时投入运行的“三同时”原则，为环保措施的落实及该工程竣工环保验收提供依据。

环境保护工作纳入工程招标工作中，成立了项目环境保护工作领导小组，成员有施工队负责人及相关技术人员等。施工单位在施工时按照指定的环境保护实施办法开展环境保护工作。

施工时在醒目位置设置一图（平面布置图）三牌（质量保证、安全警示、文明施工管理牌）。材料分类堆放，标识清楚；施工人员及管理人员挂牌上岗；文明施工，防止野蛮作业；运输中可能产生的粉尘的车辆密闭，防止粉尘飞落，运输过程不掉渣、不污染；教育职工遵守法律、法规和规章制度，杜绝违法现象。

2.试运营期环境管理情况调查

本项目的运行管理由常州市武进区牛塘镇人民政府负责，该单位已建立了较为完善的环境管理体系，单位监管机构对环境保护综合管理。

常州市武进区牛塘镇人民政府环境保护档案管理严格，《环境影响报告表》、《环境影响报告表批复》等技术文件设有专人保管。常州市武进区礼嘉镇人民政府对本项目管理制定了一系列环境管理规章制度，落实到个人并严格执行。

根据调查，本项目建设过程中建立健全了各项规章制度，并将水土保持工程纳入主体工程的管理中，制定了严格的环保管理制度。从现场调查情况来看，本项目建设过程中基本执行了环评及批复中的各项措施与要求，未发现扰民情况，未收到投诉，环境保护管理工作开展良好。

环境监测能力建设情况

本项目建设单位不具备环境监测能力，环境监测工作委托有资质的监测机构开展。

环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况

环评阶段未明确监测计划，后续监测要求视情况由相关部门制定。

环境管理状况分析与建议

建设单位的环境管理制度比较健全，本工程在施工及运营阶段的环境管理措施基本得到落实，环境管理措施规定基本合适，建设项目环境管理设置可以满足环评要求。

表十 调查结论与建议

调查结论与建议

通过对常州市武进区牛塘镇人民政府新建牛塘镇污水支管网工程项目的实地调查，对有关技术文件、报告的分析，对工程环保执行情况、环境保护措施效果的重点调查，从环境保护角度对本项目提出如下调查结论：

1.工程概况

本项目属于市政工程，主要内容为污水管道及泵站建设，位于常州市武进区牛塘镇，项目批复建设内容及规模：该项目位于牛塘镇区域范围内，沿镇区11条道路敷设 $\Phi 355$ -d800污水管网约10908米，其中：镇北西路692m、牛塘政府道路290m、武宜运河西侧道路2175米、工业路640米、振兴北路378米、卢西工业园区道路2169米、湖滨南路1477米、师源路532米、大通路1690米、卢政街450米、东新路415米；配套建设污水提升泵站（埋地式，不新增占地）2座，设计规模为2500立方米/天，污水收集后输送至牛塘污水处理厂集中处理。

项目实际总投资 1800 万元，其中环保投资 1800 万元，由常州泰丰建筑工程有限公司负责施工。

2.验收工况符合性

本项目已于 2021 年建设完成，各项污染防治措施均已落实到位，根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》（HJ/T394-2007），并按照《生态影响类建设项目重大变动清单》（试行）中相关规定，本项目符合验收调查工况要求。

3.项目建设过程

本项目工程于 2018 年开工建设，2021 年建成投入试运行。

4.环境影响评价文件及环境影响评价审批文件要求落实情况

该工程执行了环境影响评价和环境保护“三同时”管理制度，基本落实了环评和批复中的各项环保措施，有效的控制了污染、缓解了对生态环境的影响。

5.环境影响调查结论

（1）施工期污染影响

废气：施工扬尘对环境的不利影响是暂时的、短期的行为。随着工程竣工，施工扬尘的影响将不再存在，受影响的环境要素将恢复至现状水平。施工机械和汽车运输时所排放的燃油废气，主要成分为 SO_2 、 CO 、 NO_x ，主要对作业周围和运输路线两侧局部范

围产生一定影响，在一般情况下，距离现场50m出CO、NO₂小时平均浓度分别为0.2mg/m³和0.13mg/m³；日平均浓度分别为0.13mg/m³和0.062mg/m³，均能按照《环境空气质量标准》GB3095-2012二级的要求，随着施工的结束，燃油废气对周围环境的影响也随之消失。

废水：施工废水主要包括施工机械跑、冒、滴、漏的污油及露天机械被雨水等冲刷后产生油污染，混凝土养护用水、路面洒水以及施工材料的雨水冲刷废水等等。这些废水中主要污染物为SS和石油类。施工期间的施工废水排放，也将会对区域内的地表水体产生一定的不利影响，施工期应设置隔油池和沉淀池处理后回用，不会对地表水环境质量产生大的影响，未发生水污染事故及相关环保投诉。

噪声：施工期主要噪声源为施工机械的高噪声以及运输车辆的交通噪声，施工期噪声对施工现场人员及道路沿线附近的居民生活环境将产生一定的影响。根据公路建设项目环境影响评价规范，道路的施工噪声影响范围基本上在施工场界边界200m范围。随着施工结束，施工期噪声影响随着结束，无环境遗留问题，无相关环保投诉。

固废：在施工期间施工人员的日常生活将产生一定量的生活垃圾，如不及时处理，在气温适宜的条件下则会孳生蚊虫、产生恶臭、传播疾病，对周围环境产生不利影响。施工现场将设垃圾集中收集点，生活垃圾集中收集后交市政环卫部门外运处理，日产日清，对周围环境卫生影响较小。

生态：施工期生态环境影响主要为管网施工对生态环境的影响，主要表现在占用土地、破坏土壤、水土流失及对动植物的影响。经调查，施工结束后，施工路段已对临时占地进行了植被或使用功能恢复，施工路面已硬化。

(1) 营运期污染影响

废气：项目主要大气污染主要为污水泵站及检查井产生的恶臭气体（硫化氢、氨），主要来源除最大的敞口格栅井外，还包括潜水泵顶空的盖板缝隙、进水井盖板缝隙、出水口散气井口、出水口阀门井开口以及未密闭收纳的压滤渣等，为避免恶臭物质对周围村民造成的影响，本项目应特别重视污水提升泵站的厂址选择，对于各污水提升泵站均进行加盖处理，同时加强厂区绿化建设和运行管理，及时清运污泥，使恶臭对周围环境及邻近居民的影响减至最低。

经监测，泵站边界及污水井1、2点的NH₃、H₂S及臭气浓度排放情况满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表1二级标准。因此，不会明显影响地区大气环

境质量现状。

废水：本次工程项目为区域污水管网和配套泵站的建设，其本身即属于水污染治理措施，而不会额外产生废水。经调查，工程投入运行后，通过污水管网将农村、集镇居民日常产生的生活污水进行收集，部分污水收集进入城市污水管网，进入区域水处理厂集中处理，污水接管后将大大减少区域水体的自净负荷，有利于改善周边水体水质及生态环境。

该项目管线穿越的京杭运河 1、2 断面水质均满足《地表水环境质量标准》GB3838-2002 表 1 中 IV 类标准限值。

噪声：经调查，本项目污水提升泵站的噪声源为各类泵、空压机、鼓风机，类比同类设备确定，单台设备噪声源强约85~90dB（A），经消声、隔声、减振、厂房隔声及距离衰减后，可确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类功能区对应标准限值。

经监测，泵站边界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，周边最近环境敏感点监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准的要求。结合泵房四周采大面积绿化起到的隔音、吸声作用，本项目运营期噪声排放对外环境及周边敏感点影响极小。

固废：本项目建成运营后，配套附属设施（污水处理设施）采用自动化控制，无需专职人员值守操作。格栅垃圾由建设单位委托环卫部门定期清运，送至垃圾填埋场填埋，不随意排入外环境，不会对外环境产生次生危害。

生态：经调查，项目所在区域为空地及道路，地块处于人类开发活动范围内，并无原始植被生长和珍贵野生动物活动。区域生态系统敏感程度较低，项目的实施不会对生物环境造成不良影响。项目建成后可完善区域的污水管网基础设施，有利于区域内生活污水的收集处理，可改善区域的水质环境，对生态环境有正向作用。

6.环境保护落实情况

该工程执行了环境影响评价和环境保护“三同时”管理制度，基本落实了环评和批复中的各项环保措施，有效的控制了污染和缓解了对生态环境的影响。工程施工期间采取了有效的生态、降噪、防尘、水体保护措施，严格按照要求施工，减缓了对周边生态环境、大气环境、水环境、声环境的影响。运营期采取了设备合理布局、房屋隔音及绿化工程建设等措施，降低了泵站运行期间对周围环境的影响。同时，运营期由于可对当

地污水进行系统收集、输送和集中处理，能够改善区域水环境质量，从而改善区域的生态环境，具有良好的社会效益、经济效益和环境效益。

7.环境管理检查

本项目在建设过程中，执行了“三同时”制度，其环保审批手续完备。该项目实际总投资 1800 万元，本身为水污染治理工程，故环保投资 1800 万元，占总投资的 100%，各项环保措施已在施工期实施。

环境保护工作纳入工程招投标工作中，成立了项目环境保护工作领导小组。环保管理工作由工程部负责，设兼职环保员，并制定了环境管理规章制度。

8.验收调查结论

常州市武进区牛塘镇人民政府新建牛塘镇污水支管网工程项目，在建设过程中执行了“三同时”制度，其环保审批手续完备。项目施工过程中采取的污染防治、生态保护措施基本有效，不会对环境产生不利影响；营运期间已落实环境影响报告表及批复要求的环境保护措施，对周围环境影响较小。综合项目现场检查及验收调查的相关内容，建议本项目通过竣工环境保护验收。

注 释

本验收监测报告表附以下附图及附件：

一、附件

附件1 建设单位营业执照；

附件2 建设项目审批意见；

二、附图

附图1 地理位置图；

附图2 项目平面布置图。