

建设项目环境影响报告表

项目名称： 金坛金湖路（岸头泵站-233 国道）段污水
管道迁移工程

建设单位（盖章）： 常州金坛建设产业集团有限公司

编制日期：2018 年 10 月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

5.主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6.结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——有负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。



建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：江苏新清源环保有限公司

住 所：南京市雨花台区宁南街道星立方广场 1 幢 435 室

法定代表人：赵言文

资质证书等级：乙级

证书编号：国环评证乙字第 1915 号

有效期：2017 年 09 月 25 日至 2020 年 02 月 16 日

评价范围：常州金坛建设产业集团有限公司金坛金湖路（岸头泵站-233 国道）段污水管道迁移工程环境影响报告表编制

环境影响报告表类别：— 化工石化医药；社会服务***

环境影响报告表类别：— 一般项目***



2017 年 09 月 25 日

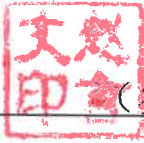
项目编号：20184269

项目名称：常州金坛建设产业集团有限公司金坛金湖路（岸头泵

站 -233 国道）段污水管道迁移工程

文件类型：环境影响报告表

适用的评价范围：一般项目

法定代表人：赵言文 （签章）

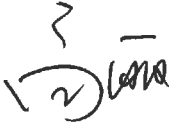
主持编制机构：江苏新清源环保有限公司 （签章）

4269

金坛金湖路（岸头泵站-233 国道）段污水管道迁移工程

环境影响报告表编制人员名单表



编制 主持人		姓 名	职（执）业资格 证书编号	登记（注册证） 编号	专业类别	本人签名
		王行远	0003596	B191502408	社会服务	
主要 编制 人员 情况	序 号	姓 名	职（执）业资格 证书编号	登记（注册证） 编号	编制内容	本人签名
	1	王行远	0003596	B191502408	工程分析、主要污染 物产生及排放情况	
	2	高丽	0012845	B191502902	结论与建议	

建设项目基本情况

项目名称	金坛金湖路（岸头泵站-233 国道）段污水管道迁移工程				
建设单位	常州金坛建设产业集团有限公司				
法人代表	滕**		联系人	王*	
通讯地址	常州市金坛区东环一路 669 号				
联系电话	1519****531	传真	/	邮政编码	213200
建设地点	金湖路（岸头泵站~233 国道）段				
立项审批部门	常州市金坛区发展和改革委员会		批准文号	坛发改投字[2018]0131 号	
建设性质	改扩建		行业类别及代码	E4852 管道工程建筑	
用地面积 (平方米)	/		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	2617.1	其中环保 投资(万元)	15	环保投资 占总投资 比例	0.57%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2019 年 7 月		
原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等） 原辅材料：主要是排水管道及各种建筑材料，如混凝土、钢筋、砖等。 主要设施：各种施工设备，如挖掘机、夯实机等。 工程内容包括：详见报告表。					
水及能源消耗量					

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	/	燃油（吨/年）	/
电（万千瓦·时/年）	/	天然气（万 m ³ /年）	/
燃煤（吨/年）	/	蒸汽（吨/年）	/

污水（工业污水□、生活污水□）排水量及排放去向

施工期施工废水：施工期产生的施工废水，经沉淀、隔油后回用于施工场地洒水抑尘。

施工期生活污水：建设项目施工期不设置施工营地，员工就近用餐并依托周边公共卫生设施，施工人员生活污水依托周围公厕。

本项目为污水管道迁移改造工程，建设项目营运期无废水产生。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

本项目无放射性同位素和伴有电磁辐射的设施。

工程内容及规模

1、项目概况及由来

金湖路（岸头泵站-233 国道）污水管道为 d800 主管道，总长约 3.5 公里，由于污水管道范围多处出现路面塌陷，进出辅道的集散车道部分路段也出现沉降、井周下沉、侧平石变形、路面中间出现裂缝等病害，岸头沟桥桥头沉降，排水不畅等问题。本工程的建设有重要意义，有其必要性。

因此，常州金坛建设产业集团有限公司拟投资 2617.1 万元用于“金坛金湖路（岸头泵站-233 国道）段污水管道迁移工程”项目。项目建成后，可以有效控制水体污染，改善周围居民生活环境；吸引招商投资，增加就业机会和居民收入。

“金坛金湖路（岸头泵站-233 国道）段污水管道迁移工程”于 2018 年 8 月 13 日取得常州市金坛区发展和改革委员会出具的区发改委关于金坛金湖路（岸头泵站-233 国道）段污水管道迁移工程可行性研究报告的批复（坛发改投字[2018]0131 号）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》的相关规定，本项目需要进行环境影响评价，编制环境影响报告表，受常州金坛建设产业集团有限公司委托，江苏新清源环保有限公司承担了本项目的环境影响评价工作。评价人员经过现场踏勘、收集资料和综合分析，编制了本项目环境影响报告表，作为项目环境工程设

计和环境管理的依据。

2、项目工程概况

本次污水管道迁移工程位于金湖路（岸头泵站～233 国道）段。主要建设内容有：在金湖路（岸头泵站～233 省道）段路东侧 5—7 米绿化带位置新建 d1000 污水主管，管道埋深 5—7m，钢筋混凝土管及钢管施工方式采用泥水平衡顶管，工作井、接收井采用沉井施工；过路采用 de560PE 管道牵引，从而对现状道路、周边建筑影响很小。新管道建成后对老管道进行封堵、检查井填埋。并对已沉降的检查井及道路加固。

本项目总投资 2617.1 万元，全部为建设投资，其中：（1）工程费用 1980.51 万元；（2）工程建设其他费用 398.68 万元；（3）预备费用 237.92 万元。

施工方式：泥水平衡顶管、沉井施工。

建设期限：2018 年 10 月至 2019 年 6 月。

施工条件：工程施工现场不设置水泥等搅拌设备，混凝土由搅拌厂搅拌好输送至现场进行。

3、工程内容及规模

顶管施工敷设 d1000 钢承口钢筋混凝土污水管 3317 米、顶管施工敷设 D1020x12 钢管 277 米、敷设 de560PE 管 392 米、新建钢筋混凝土井 91 座、新建逆作法井 2 座、新建砖砌井 5 座、对旧污水管道废除 d800 管端封堵 95 只、填埋检查井 50 座、压密注浆 31995 立方米、路面恢复 16053 平方米、绿化恢复 1600 平方米。

本项目污水管道迁移整改方案详见附图 2。

本项目工程量详见下表：

污水管道迁移工程量

序号	名称	数量	单位
1	d1000 钢承口钢筋混凝土污水管（顶管）	3317	米
2	D1020x12 钢管（顶管）	277	米
3	de560PE 牵引管	376	米
4	de560PE 开挖管	16	米
5	9mx5m 钢筋混凝土沉井	3	座
6	6mx3.5m 钢筋混凝土沉井	22	座
7	4mx3.5m 钢筋混凝土沉井	20	座
8	Φ 3.5m 逆作法井	2	座

9	1.5mx1.1m 钢筋混凝土井	40	座
10	1.65mx1.65m 钢筋混凝土井	5	座
11	拉森钢板桩支护 1.65mx1.65m 钢筋混凝土井	1	座
12	φ 1m 砖砌井	5	座

2、原污水管道废除及远期道路加固工程量如下表

原污水管道废除及远期道路加固工程量

序号	名称	数量	单位
1	d800 管端封堵	95	只
2	φ 1m 检查井填埋	8	座
3	φ 1.25m 检查井填埋	36	座
4	φ 1.5m 检查井填埋	6	座
5	压密注浆体积	31995	立方米
6	路面修复面积	16053	平方米

3、近期道路加固工程量及绿化恢复工程量如下表：

近期道路加固工程量及绿化恢复工程量

序号	名称	数量	单位
1	30cm 钢筋砼	120	平方米
2	检查井维修	10	座
3	绿化恢复	1600	平方米

4、项目用地现状及周边概况

本项目施工场所均为现有道路及设施，不涉及征用土地和拆迁安置等。本项目位于金湖路（岸头泵站~233 省道）段，周边 200 米范围内为岸头佳园、中航锂电（江苏）有限公司、晨风集团宏源物资有限公司、金坛市岸头变压器附件厂等，详见附图 3。

5、“三线一单”符合性判定

表1-2 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析	整改措施建议
生态保护红线	本项目距离《江苏省生态红线区域保护规划》中常州市生态红线区域保护区钱资荡重要湿地940m，距离《江苏省生态红线区域保护规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》中常州市生态红线区域保护区一长荡湖重要渔业水域一级管控区2920m，本项目不在长荡湖重要渔业水域一级管控区、二级管控区内，且不属于渔业资源保护禁止活动内容。	/
资源利用上线	本项目营运过程中不消耗水资源，只有少量的用电。符合资源利用上限要求。	/

环境质量底线	本项目附近大气环境、水环境、声环境质量能够满足相应的标准要求。本项目运营期不产生废气、废水、固废，符合环境质量底线要求。	/
负面清单	本项目位于金湖路（岸头泵站~233省道）段，不在该功能区的负面清单内。	/

7、产业政策相符性

本项目为污水管道迁移工程。对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2016 年修订）属于鼓励类第二十二条“城市基础设施”中第 9 条：“城镇排水管网工程、供水水源及净水厂工程”。项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知中“限制类”和“淘汰类”项目，为“允许类”项目。

本项目属于非生产性项目，营运期不产生排放含 N、P 废水，符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）、《江苏省太湖水污染防治条例》等规定。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为污水管道迁移工程项目，原污水管道严重损坏。对周边水体造成影响。本项目建成后污水接管至污水处理厂处理，对改善区域水环境质量起到有利影响。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

金坛区地处江苏省南部，位于北纬 $31^{\circ} 33' 42'' \sim 31^{\circ} 53' 22''$ ，东经 $119^{\circ} 17' 45'' \sim 119^{\circ} 44' 59''$ ，为宁(南京)、沪(上海)、杭(杭州)三角地带之中枢。常州至溧水公路东西横贯，镇江至广德公路南北穿越。境内水陆交通便捷，东与常州市武进区相连；西界茅山，与句容市接壤；南濒洮湖，与溧阳、宜兴市依水相望；北与丹阳市、镇江丹徒区毗邻。

金坛区为冲击湖积圩田平原，西部地势较高，东部较低，地势自西向东倾斜。

抗震设防：地震动峰值加速度为 $0.1g$ (相当于七度设防区)。

地质构造处于茅山褶皱带范围内，上层地质为第四纪冲积层，厚达 $190m$ ，由粘土、淤泥和砂粒组成。

$0\sim 5m$ 上层，由泥土、棕黄粘土组成，有机质含量为 $0.09\sim 0.23\%$ ，松散地分布着一些铁锰颗粒。

$5\sim 40m$ 平均分布着淤泥，包括动植物化石。位于一系列粘土和淤泥层上面。

$40\sim 190m$ 由粘土、淤泥和砂粒组成，地下水位一般在地面下 $1\sim 3m$ 。第一承压含水层水位约在地面下 $30\sim 50m$ ，第二承压含水层约在地面下 $70\sim 100m$ ，第三承压含水层在 $130m$ 以下，由于地下水严重超采，该区域地面沉降严重。

金坛区的水系以丹金溧漕河为主，上游接丹阳境内大运河经谏壁通长江，下游向南连长荡湖、溇湖，注入太湖，市区内有通济河、运粮河、社桥河，东有尧塘河、下丘河，南有老鸭河及东、西城河。老城河仅在北部及东南部尚有残留河段，其余均已填没。金坛区以外还有许多湖泊，主要包括长荡湖、小型湖泊(如钱资荡)、湖荡(如天荒湖)三种。丹金溧漕河、钱资荡、长荡湖为市区地表水水源。

丹金溧漕河：该河为太湖流域地区排洪、引水、航运的骨干河流，北接京杭运河，南入长荡湖。市区段河面宽 $60m$ ，底宽 $20m$ ，航道等级为 4 级。2000

年汛期入境水量为 6.992 亿 m^3 , 年平均流量为 $28.8\text{m}^3/\text{s}$, 最高洪水水位为 6.4m, 最低枯水水位为 2.12m, 常年平均水位为 3.49m, 市区段全年水质处于 IV~V 类。

钱资荡: 位于市区南部 3km, 东西长 5.3km, 南北最阔有 1.2km, 现有水面 10302 亩, 荡底标高一般在 1.4~1.6m, 平均水深 2.0m, 正常蓄水量 1000 万 m^3 , 冬季约为 750 万 m^3 , 该湖具有灌溉、养殖和少量航运功能。水质基本满足 IV 类水质标准。

尧塘河: 为丹金溧漕河支流, 水面宽 32m, 平均水深 1.5m, 流速 0.16m/s , 西起丹金溧漕河, 东至武进夏溪镇, 全长 17.3 公里, 主要功能为工业、农业用水, 属于太湖流域湖西水系, 水质目标为 IV 类。

企业周边水系概化示意图见附图 4。

植被与生物多样性: 项目所在地无需特殊保护的植物和古树名木, 当地主要水生、陆生动植物品种丰富, 生物多样性良好。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

1、基础设施情况

（1）供水

目前水厂的水源已在实施长江供水工程, 由常州水厂供水。供水主管沿金武路埋设至金坛区三水厂（自来水公司）的工程正在施工。近期, 各镇仍采用现有水厂供水。远期, 尧塘、河头、水北、儒林的供水采用常州水厂供水, 与常州水厂供水主管相接; 除薛埠、茅麓外, 其他各镇由市三水厂统一供水, 形成区域供水网络, 各镇水厂的现有水源作为备用水源, 并设置给水增压站; 薛埠镇、茅麓镇由于离市区较远, 地形复杂, 规划仍以水库作为供水水源。各镇结合地形、地貌在供水管沿途设置增压站。给水主管一般布置在路的东南侧。

（2）供电

目前金坛区有金坛变、水北变、方麓变三个 220KV 电源点, 基本满足近期全市用电需要。

（3）污水处理厂

常州金坛区第二污水处理有限公司位于金坛经济开发区内, 华城东路与新常金公路交汇处以北 100m, 占地 35997m^2 , 设计处理规模为 4 万 t/d , 2005

年建成一期 2 万 t/d, 2008 年底完成一期提标改造, 2009 年底完成后续 2 万 t/d 的扩建工程。现有 4 万 t/d 处理规模, 采用“A2/O 工艺+氧化沟工艺+深度处理工艺+尾水消毒”工艺。

目前常州金坛区第二污水处理有限公司的污水接管量日平均约为 3.2 万 m³, 其中生活污水接管量为 2.2 万 m³/d。项目所在地的污水管网已到位, 项目建成后可顺利接入常州金坛区第二污水处理有限公司处理。

5、当地环境功能区规划

(1) 大气环境

根据《常州市环境空气质量功能区划分》(2017), 项目所在地为二类区, 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准。

(2) 地表水环境

根据《江苏省地表水(环境)功能区划》, 尧塘河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中Ⅳ类水质标准。

(3) 声环境

根据常州市市区声环境功能区划(2017), 本项目声环境道路沿线执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类标准。岸头佳园执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

2、生态功能保护区区域规划

对照《江苏省生态红线区域保护规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》项目所在地附近生态红线区域名称、生态功能、红线区域范围情况见下表。

表 2-1 常州市区生态红线区域名录

地区	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		本项目	
			一级管控区	二级管控区	方位	距离(km)
金坛区	长荡湖重要渔业水域	渔业资源保护	湖心区和饮用水源地一级保护区范围。	东接儒林镇、西依指前镇, 南濒溧阳市, 北临金城镇和尧塘镇。	SW	2.92
	钱资荡重要湿地	湿地生态系统保护	/	钱资荡湖面区域	W	0.94

本项目不在《江苏省生态红线区域保护规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》中常州市生态红线区域保护区——钱资荡重要湿地二级管控区内,

且不属于湿地生态系统保护二级管控区禁止活动内容。

常州市生态红线区域分布图见附图 5。

环境质量状况

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

1、环境空气质量现状

本项目大气现状引用《常州金坛水利建设投资发展有限公司新孟河延伸拓浚（金坛区）及综合配套整治工程-大墩闸站项目环境影响评价环境质量现状监测方案》中项目所在地 G1（W/2000）监测数据。报告编号：CQHH171110 监测因子 SO₂、NO₂、PM₁₀。监测结果见下表。

表 3-1 大气环境质量监测统计结果 单位：mg/m³

监测 点位	项目	小时平均浓度监测结果				日均浓度监测结果			
		浓度范围 (mg/m ³)	超标 率 (%)	超 标 倍 数	污 染 指 数	浓度范围 (mg/m ³)	超标 率 (%)	超 标 倍 数	污 染 指 数
G1	SO ₂	0.008-0.026	0	0	/	/	/	/	/
	NO ₂	0.032-0.049	0	0	/	/	/	/	/
	PM ₁₀	/	/	/	/	0.09-0.124	0	0	/

监测结果表明，评价区域内 SO₂、NO₂ 小时平均浓度和 PM₁₀ 日均浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中的二级标准要求。监测时间 2017 年 11 月 15 日到 11 月 21 日，在三年以内周边污染源未发生重大变化，且其监测频次、分析方法均符合相关要求，因此该数据是有效的。

2、地表水质量现状

本项目尧塘河水环境质量现状 pH、化学需氧量、氨氮、TP 引用《盛利维尔（中国）新材料技术有限公司环境影响后评价》（（2016）环检（水）第（201）号）中常州青山绿水环境检测中心有限公司于 2016.4.9-4.11 监测的数据，在常州金坛区第二污水处理有限公司排放口上游 500m 处、常州金坛区第二污水处理有限公司排放口、常州金坛区第二污水处理有限公司排放口下游 1000m 设置监测断面。采样断面的布设与取样点见附图 4。地表水环境现状监测评价结果见表 3-2。

表 3-2 地表水环境质量现状监测结果 单位：mg/L，pH 无量纲

断面	监测项目	pH	COD _{Cr}	NH ₃ -N	TP
W1 常州金坛区第二污水处理有限公	最大值	7.92	25.1	1.41	0.229
	最小值	7.85	23.7	1.26	0.192

司排放口	平均值	7.89	24.27	1.34	0.21
	污染指数	0.425-0.46	0.79-0.84	0.84-0.94	0.64-0.76
	超标率%	0	0	0	0
W2 污水处理厂排 放口上游 500m	最大值	7.82	25	1.29	0.25
	最小值	7.73	22.2	1.15	0.235
	平均值	7.78	23.23	1.22	0.24
	污染指数	0.365-0.41	0.74-0.83	0.77-0.86	0.78-0.83
	超标率%	0	0	0	0
W3 污水处理厂排 放口下游 1000m	最大值	7.95	23.9	1.19	0.279
	最小值	7.73	22.2	1.09	0.261
	平均值	7.84	23.13	1.14	0.27
	污染指数	0.365-0.475	0.74-0.80	0.73-0.79	0.87-0.93
	超标率%	0	0	0	0
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准		6-9	30	1.5	0.3

监测结果表明，丹金溧漕河各监测断面的各污染物现状指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。监测时间 2016.4.9-4.11。在三年以内污染源未发生重大变化，且其监测频次、分析方法均符合相关要求，因此该数据是有效的。

3、声环境质量现状

为了解项目所在地声环境质量现状，委托青山绿水（江苏）检验检测有限公司于 2018 年 9 月 10 日-9 月 12 日对项目四周（监测点位见附图 3-1 及附图 3-2）进行的现场噪声监测。监测结果见表 3-3。

表 3-3 噪声现状监测结果统计表单位：dB（A）

监测点位编号	测量时段		等效声级	评价标准	达标情况
N1	2018.9.10	昼间	61.6	70	达标
		夜间	53.4	55	达标
	2018.9.11-12	昼间	61.1	70	达标
		夜间	53.3	55	达标
N2	2018.9.10	昼间	63.3	70	达标
		夜间	52.5	55	达标
	2018.9.11-12	昼间	62.5	70	达标
		夜间	50.9	55	达标
N3	2018.9.10	昼间	64.7	70	达标
		夜间	50.7	55	达标
	2018.9.11-12	昼间	61.7	70	达标
		夜间	51.5	55	达标

N4	2018.9.10	昼间	61.0	70	达标
		夜间	50.6	55	达标
	2018.9.11-12	昼间	62.8	70	达标
		夜间	51.1	55	达标
N5	2018.9.10	昼间	54.2	60	达标
		夜间	48.3	50	达标
	2018.9.11-12	昼间	54.2	60	达标
		夜间	49.1	50	达标

监测结果表明，本项目所在地声环境道路两侧符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准。岸头佳园所在地符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据现场踏勘，本项目周围主要环境保护目标见表 3-4 和附图 1。

表 3-4 本项目主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	离最近厂界距离(m)	规模(户)	环境功能
大气环境	清水沟村	E	320	50	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 中二级标准
	孙家	W	318	45	
	岸头佳园	W	80	800	
	林丰村	E	295	10	
	陆家庄新村	E	257	100	
	金水茗岸	W	340	100	
	岸头	W	440	300	
水环境	尧塘河	紧邻	/	/	水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类标准
	下塘桥河	W	180	/	
	东钱资荡	W	940	/	
声环境	岸头佳园	W	80	800	执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准
生态环境	钱资荡重要湿地	W	940	4.61 平方公里	对照《江苏省生态红线区域保护规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》
	长荡湖重要渔业水域	SW	2920	87.24 平方公里	

评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1、地表水

根据《常州市地表水（环境）功能区划》，尧塘河水质执行《地表水环境质量标准》Ⅳ类标准，标准值见表 4-1。

表 4-1 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）（单位：mg/L）

项目	pH（无量纲）	COD _{Cr}	NH ₃ -N	TP
Ⅳ类标准限值	6~9	30	1.5	0.3

2、环境空气

根据《常州市环境空气质量功能区划分》（2017），项目所在地空气量功能区为二类区。SO₂、NO₂、PM₁₀ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；标准值见表 4-2。

表 4-2 环境空气质量评价标准

污染物名称	取值时间	浓度限值（μg/m ³ ）	标准来源
SO ₂	24 小时平均	150	《环境-空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准
	1 小时平均	500	
NO ₂	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
PM ₁₀	24 小时平均	150	

3、环境噪声

本项目声环境道路沿线执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准。岸头佳园执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

本项目标准值见表 4-3。

表 4-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）单位：dB（A）

声环境功能区划类别	昼间	夜间	执行区域
4a 类	70	55	请水沟村高速路口
	70	55	X308 与金湖路交汇处北侧
	70	55	钱姿湖大道与金湖路交汇处 东北侧
	70	55	岸头泵站
2 类	60	50	岸头佳园

1、大气污染物排放标准

施工期：施工期扬尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，详见下表。

污
染

建设工程工程分析

工艺流程简述:

本项目为污水管道迁移工程，工艺流程如下。

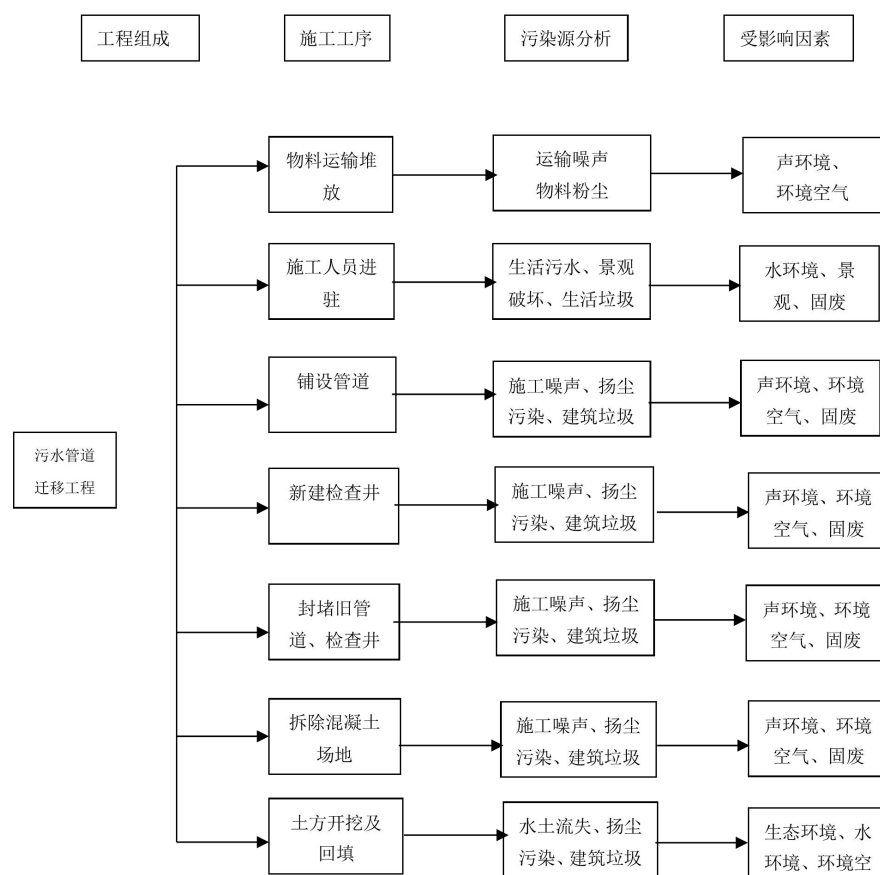


图5-1 施工工艺流程图

工艺简述:

1、污水管：在金湖路（岸头泵站~233省道）段路东侧 5—7 米绿化带位置新建 d1000 污水主管，管道埋深 5—7m。新管道建成后对老管道进行封堵、检查井填埋。

2、施工方法

本次钢筋混凝土管及钢管施工方式采用泥水平衡顶管，工作井、接收井采用沉井施工；过路采用 de560PE 管道牵引，从而对现状道路、周边建筑影响很小。

3、管道基础

HDPE 双壁波纹管采用 10cm 砂垫层，360° 砂石基础。平口钢筋混凝土管采

用 10cm 碎石+120° 混凝土基础。

4、管道接口

钢管采用焊接；HDPE 管采用承插接口；F 型接口钢筋混凝土污水管采用承插接口；钢筋混凝土污水管采用钢丝网水泥砂浆抹带接口。

5、检查井

本工程中当管道覆土 $\leq 1.0\text{m}$ ，采用 $\Phi 700$ 圆形砖砌污水检查井；覆土 $> 1.0\text{m}$ ，采用 $\Phi 1000$ 圆形砖砌污水检查井；

检查井底板采用预制钢筋混凝土底板；预制底板下做 10cm 碎石垫层加 10cm 的 C15 混凝土垫层座浆；检查井全部采用防水砂浆内外粉刷至顶部；

机动车道内井盖采用重型铸铁防盗井盖，承载能力需达到 D400 级；非机动车道采用钢纤维复合材料井盖，承载能力达到 C250 级；绿化带及人行道采用钢纤维复合材料井盖，承载能力需达到 B125 级；检查井井盖要与井座配套，安装时座浆要饱满；井盖满足《检查井盖》(GB/T23858-2009)。位于道路上的检查井井盖与道路路面齐平，位于道路外侧绿化带内的污水井，高出地面 10cm。井盖加有“污水”字样。为避免在检查井盖损坏或缺失时发生行人坠落检查井的事故，污水检查井应安装防坠落装置。防坠落装置应牢固可靠，具有一定的承重能力($\geq 100\text{kg}$)。

主要污染物产生情况

一、施工期污染物产生情况

1、施工期废水

施工期的废水主要来源于施工作业的施工废水和施工人员生活污水。

①施工废水

施工时的生产废水主要来自车辆、机械设备的冲洗，废水中主要污染物为 SS 和石油类；施工时需要的物料如果管理不严，遮盖不密，则可能在雨季或暴雨期受雨水冲刷进入水体；粉状物料的堆场若没有严格的遮挡、掩盖等措施将会起尘从而污染水体；废弃的建材堆场的残留物质随地表径流进入水体也会造成水污染；建设施工不当或施工管理不强，产生的施工泥渣、机械漏油、泥浆、施工物料等受雨水冲刷入河等情况将影响水质。施工废水经隔油沉淀后回用于施工场

地洒水抑尘。

②施工人员产生的生活污水：施工人员产生的生活污水依托周边公厕。

2、施工期废气

施工期对环境空气的影响来源主要是：（1）施工过程中地面的开挖、弃土堆和使用黄沙、水泥等建材产生的扬尘。（2）施工车辆土方外运、建筑材料的运进等造成的扬尘。（3）施工机械和运输车辆燃油排放的尾气。

施工现场粉尘：施工现场的粉尘主要来源于地面平整、物料装卸、堆放和车辆运输等环节。本项目开挖的土石方在施工区域空地暂存，基础工程结束后土石方全部回填。施工期在土石方开挖过程中会产生大量的扬尘；在土石方和建筑材料现场堆放、土方回填期间也会产生大量扬尘。施工粉尘排放数量与施工面积、施工水平、施工强度和土壤类型、气候条件等有关。由于影响施工粉尘发生量的因素较多，目前尚无用于计算施工粉尘产生和排放量的经验公式。管道建设一般为多点施工，因此施工粉尘呈多点或面源性质，为无组织排放，在时间和空间上均较零散；此外，本工程土壤相对潮湿，污染扩散主要在施工场地附近，一般可控制在施工场地 100m 范围内，故本评价不作粉尘污染源强的定量估算。

运输车辆扬尘：运输过程中的扬尘主要来源于土石方外运、建筑材料的运进、工程弃渣及垃圾的运出等过程中沿途撒漏而造成的扬尘。施工运输车辆通过便道行驶产生的扬尘源强，其大小与污染源的距离、道路路面、行驶速度有关。根据交通车辆起尘量估算，在一般情况下，在自然风作用下，车辆产的扬尘约为 $0.035\text{kg}/\text{车辆} \cdot \text{m}$ ，所影响的范围为道路两侧 30m 以内的范围。施工产生的大气将对附近居民和生态环境造成污染影响，但这种污染源较分散，且为流动性，影响是短期的、局部的，经采取措施后，可以有所减轻。

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，为无组织排放，点源分散，其中运输车辆具有流动性，施工车辆废气具有阵发性。但总的排放量不大，且施工场地相对开阔，利于扩散，废气经稀释扩散后不会对周边空气环境产生明显影响。

3、施工期噪声

施工噪声主要是由各种不同性能的动力机械在运转时产生的，如挖掘沟道、平整清理场地、打夯、搅拌浇筑混凝土、建材运输等，具有高噪声、无规律的特点，它对周边环境的影响是暂时的，随施工期结束而消失。

施工作业机械品种较多，主要有挖掘机、起重机等。

表 5-1 施工机械型号及噪声级

序号	设备名称	测点距施工设备距 m	最大声级 dB (A)	台数
1	挖掘机	5	85	1
2	夯实机	5	85	1

4、施工期固废

施工期固体废物主要是工程施工时挖掘的土方和工人的生活垃圾。

对工程施工过程中产生的固体废弃物，工程弃土不得乱堆乱弃，应及时将其运至指定弃土场，做到当天开挖，当天清运，对当天无法清运的弃土，应采取临时措施，对弃土表面加以覆盖。

对施工区的生活垃圾应加强管理，分片、分类设置垃圾收集箱，并委托环卫部门定期清运。对周围环境、居民生活无直接影响。

施工现场临时堆土区，堆放高度应低于围挡高度，不得占用道路堆放弃土；在工程施工结束撤离时，必须做好现场的清理和固体废物的处理处置工作，不得在地面遗留固体废物。

5、生态环境

项目在施工过程由于运输、施工作业带的整理、工作井的开挖、管道敷设的施工活动将不可避免的对周围产生不利影响，主要是对土壤的扰动和自然植被的破坏。

项目施工期对于生态环境影响主要表现在以下几个方面：

(1) 在工程施工前期准备阶段，管道敷设路线方案的选择、施工场地的准备；

(2) 工作井开挖及地表平整等土石方工程活动，致使作业区及其附近一定范围内的自然地貌和地表自然植被、人工植被被破坏；

(3) 施工中设置的临时土方及弃渣堆放场，如在雨季防护措施不当，易造成新的水土流失；

(4) 施工作业时间不当，将引发不良的生态后果；

(5) 管道敷设完成后，地表面处理不当对生态环境将带来不利影响，

二、营运期污染物产生情况

项目建设完成后可将污水通过污水管道迁移，最终输送至常州金坛区第二污水处理有限公司集中处理后再排放。

污染治理措施及污染物排放

一、施工期污染防治措施及污染物排放情况

(1) 地表水污染防治措施

本项目施工期间，施工人员生活污水依托周边公厕，施工期的废水主要来源于施工作业的施工废水。

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。

②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、乱流污染施工场地。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。

(2) 大气污染防治措施

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

为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以下措施：

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。

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）噪声污染防治措施

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报登记，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，必须有县级以上人民政府或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、减震和消声措施，如在声源周围设置掩蔽物、安装消声器等，可降低噪声源 30~50dB（A）；

④运输车辆限速，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；

⑦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）固废防治措施

项目施工过程中产生的固体废弃物主要为多余挖方、施工剩余废料及施工人

员的生活垃圾，为彻底消除施工期产生的固体废弃物对周围环境的影响，要求如下：

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；

②施工弃土堆放在指定位置，严禁乱堆乱放，工程结束后，均外运至弃土堆放点统一处理；

③在生活垃圾及施工剩余废料运输过程中，应采取密闭或遮盖措施，避免垃圾、砂土、土料等沿途洒落或丢弃河道。

（5）生态保护措施

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。

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。

二、营运期污染防治措施及污染物排放情况

根据项目的排污特征，项目运营期间无废水、废气、固废产生及排放。

建设项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名 称	处理前产生浓 度及产生量	排放浓度 及排放量	备注
大气污 染物	施工机械 燃油废气	CO、NO _x 、SO ₂	产生量较小	排放量较小	/
	施工扬尘	TSP			
水污染 物	施工人员 生活污水、 施工废水	COD、氨氮、 总磷、SS、石 油类	产生量较小	排放量较小	施工泥浆污水经隔 油、沉淀后回用于施 工现场的洒水、浆料 配制；施工人员生活 污水利用周边公厕
固体废 物	土石方开 挖、施工人 员生活垃圾	弃土、生活 垃圾	/	/	弃土由市政管理 部门统一处理；施 工人员生活垃圾 由环卫统一清运；
噪声	施工机械	机械噪声	/	昼间≤70dB，夜 间≤55dB	施工噪声，在不 同的施工阶段均产 生施工噪声，通过 隔声、减震措施避 免噪声超标，应避 免夜间施工，如需 夜间施工应办理 相关手续
电离辐 射电磁 辐 射	/	/	/	/	/

主要生态影响	主要生态保护措施及预期效果: 对照《江苏省生态红线区域保护规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》,本项目不在江苏省生态红线区域内。 项目所在地不在重要生态功能保护区区域内,项目建成后不影响所在区域的物种多样性,不会对生态造成不利影响。本项目建成后将解决附近区域的排水问题,消除防汛安全隐患,提高沿线区域环境质量,具有良好的生态效益。 一、土地利用 1、土地利用形式的改变 工程对土地利用形式变化的影响包括永久占地和临时占地两方面。 (1) 永久占地的影响 本工程为污水管道迁移工程,不存在永久占地问题。 (2) 临时占地的影响 施工临时占地包括施工临时设施占地、临时堆料场、临时堆土场等。施工场地、施工便道的设置破坏了地表植被,导致土壤侵蚀模数相应增大,临时堆场不仅会压埋地表植被,同时堆置的材料形成新的水土流失区,遇到雨季则会引起较大规模的水土流失。由于管道开挖与放管施工的不同步性,工程临时占地选址可尽量选在规划道路上,不仅减少了土地占用量,同时也减少了因工程产生的水土流失量。 临时用地在施工结束后,进行路面恢复及草皮护坡绿化建设,因此这类占地对环境的影响是暂时的。建设单位和施工单位应重视临时施工用地在工程结束前的清理和植被恢复工作,减少临时占地对生态的影响。为减少土方的二次搬运和防止临时堆土洒落在河道中,临时堆土场坡角采用填土草袋防护,填土草袋就地取材,采用开挖的土方装填,堆置土方上覆彩条布遮盖。 2、植被损失的影响 土方开挖以及管道敷设过程中,施工地带中的现有植被将受到破坏。本项目 金湖路东侧,现有植被主要为一些绿化植被等,经调查,在评价范围内没有古树名木。因此本工程建设不会对马路边植被产生长远的破坏性影响。同时,项目完工后,将在草皮护坡带实施绿化工程,绿地覆盖率较工程前更高,沿线绿化带的建设可在一定程度上补偿因施工破坏的原有植被,也具有景观改造、优化环境质量的作用。 二、水土流失对环境的影响 本工程水土流失期主要发生在施工期。本项目在施工过程中,由于开挖量大,对地表扰动大,会产生一些松散性的渣土,遇雨时会造成一定的水土流失,对水体产生一定程度的污染。 工程施工结束后,因施工引起水土流失的各项因素在逐渐消失,地表扰动停止,随着时间的推移,施工区域水土流失达到新的平衡,但植被恢复是一个缓慢的过程,自然恢复期仍有一定量的水土流失。因此,根据施工中不同阶段的自然环境特点和工程特点,对工程建设施工期以及植被恢复期可能产生的水土流失总量和危害性进行预测和分析,采取工程与植物措施结合的手段控制整个工程过程中的水土流失。 本工程可能造成水土流失危害主要表现在以下几个方面: (1) 影响工程本身的施工建设和运行 工程施工区产生的弃土如不能及时有效地处理,流失的水土将进入施工现场,影响施工进度,管道埋处土方的开挖可能引发塌方,对工程安全构成威胁,同时也对人员的人身安全构成威胁。 (2) 淤积河道,影响河道泄洪 管道周边地区雨量充沛,暴雨期间,由于水流较急,工程在施工期间,若不采
--------	--

	取防冲措施，势必会受到不同程度的冲刷，造成水土流失危害。工程施工过程中将进行土石方开挖和搬运，开挖的土石方若不及时处理，随意堆置，暴雨时会被冲至项目周边河道，造成河道淤积，过水断面减小，河床水位抬高，在一定程度上影响河道的泄洪、排涝能力。土石方流入水体将直接影响水体的水质，给区域生态环境带来一定的负面影响。 （3）影响周边生产生活、降低空气质量 施工期间产生的水土流失将对周边环境带来不利影响，施工废水、扬尘将降低施工区周围的地表水和空气质量，随意堆放的施工临时堆料也会对周边生产生活带来不利影响。
--	---

环境影响分析

一、施工期环境影响分析：

施工期对环境的影响主要表现为各种施工活动对水、大气、声、固废、生态环境的影响。

1、水环境影响分析

施工期废水主要是施工废水及生活污水。

(1) 施工废水

工废水经处理后回用，生活污水依托，施工期对周围水环境的影响较小。

2、环境空气影响分析

项目施工期的大气污染物主要为施工扬尘、施工机械及运输车辆产生的废气。

(1) 施工扬尘

在整个建设施工阶段，绿化带以及行车道的开挖、管道、建材的运输和装卸等施工作业过程都会产生扬尘。施工扬尘会对周围环境带来一定影响。鉴于施工场地内扬尘点分散，且波动性大，难以确定排放源强，本评价利用某典型施工现场及其周边的扬尘监测资料，以说明施工期各类扬尘源对环境的综合利用与影响。

类比某施工现场监测数据，距施工场地不同距离处空气中 TSP 浓度值见下表。

表 7-1 施工近场大气中 TSP 浓度变化表

距离 (m)	10	20	30	40	50	100	标准值
浓度 (mg/m ³)	1.75	1.30	0.780	0.345	0.315	0.280	0.30
备注	表中所列标准值为 GB3095-2012《环境空气质量标准》表 2 中 TSP 的日平均二级标准						

由上表的监测结果可看出，按 GB3095-2012《环境空气质量标准》表 2 中 TSP 日平均二级标准评价，施工扬尘的影响范围可达周围 50m 左右。

对施工现场洒水与否的施工扬尘影响进行了类比监测，具体监测结果对比见下表。

表 7-2 施工场地扬尘污染状况对比分析表

监测点位置		场地不洒水	场地洒水后
据场地不同距离处 TSP 的浓度值 (mg/m ³)	10m	1.75	0.437
	20m	1.30	0.350
	30m	0.78	0.310
	40m	0.345	0.265
	50m	0.315	0.250
	100m	0.280	0.238

监测结果表明,施工场地洒水与否所造成的环境影响差异很大,采取洒水措施后,距施工现场 30m 出的 TSP 浓度值即可达到 GB3095-2012《环境空气质量标准》表 2 中 TSP 日平均二级标准。

若本项目施工时不采取防尘措施,产生的扬尘将对管线旁边的较近敏感点产生一定的影响,运输车辆在地面行驶时卷起的扬尘对周围环境产生污染。故在项目施工期间,为尽可能减少扬尘对周围环境的影响,要注意时常对地面进行洒水,场地边缘设置连续、封闭围栏,控制进出场地的车辆行驶速度,减少扬尘对周边居民的危害。对于建筑材料的料场应设在常风向的下风向,建筑材料的料场以及挖方堆场应远离敏感目标。施工中产生的废弃物应运到指定地点,特别注意不能与生活垃圾混在一起,废弃物不能随意倾倒。堆场也应采取每日定期和不定期地喷洒水雾的方式进行防护,尽量减少施工材料的堆存时间和堆存量,加快物料的周转速度。建筑材料露天堆放地点尽量远离敏感目标,并且要进行加盖或采取洒水措施,防止风吹扬尘污染附近的空气环境。

(2) 施工机械、运输车辆尾气

载重卡车及一些燃油施工机械在施工期也会产生一定的废气污染,运输车辆及施工设备燃油产生的机械废气,其主要污染物有 SO₂、NO₂ 等,为无组织排放,点源分散,其中运输车辆具有流动性,施工车辆废气具有阵发性,但总的排放量不大,且施工场地相对开阔,利于扩散。根据同类工程分析,所排废气对大气环境影响较小。

施工期大气影响是暂时的,随着施工期的结束,影响也随之结束,建设单位应注意施工扬尘的防治问题,加强施工管理,采取相应措施,尽可能减少对居民区的影响。

3、声环境影响分析

施工期主要噪声源为施工机械的噪声以及运输车辆的交通噪声，其噪声具有流动性、持续时间短的特点，施工期噪声对施工现场人员及管道沿线附近的居民生活环境将产生一定的影响。

(1) 施工期的主要噪声源

施工期噪声主要来源于：①施工机械；②运输汽车行驶噪声等。

(2) 施工期噪声预测结果及影响分析

根据本次施工场地布置及施工安排，按不利情况考虑，选择噪声较大的挖掘机，夯实机等几种施工机械作为噪声源，预测噪声源对不同距离处的噪声贡献值。噪声衰减公式如下：

$$Leq(L_A) = Leq(L_0) - 20 \lg(r_A/r_0)$$

式中： $Leq(L_A)$ ——距施工点声源为 r_A 处的声级，dB(A)；

$Leq(L_0)$ ——距施工点声源为 r_0 处的声级，dB(A)；

通过上述噪声衰减公式并根据施工厂界噪声限值标准的要求，计算施工机械噪声对环境的影响范围。预测结果见下表。

表 7-3 主要施工机械在不同距离上的噪声衰减情况

主要噪声源	声级		噪声级范围（单位：dB（A））							
	源强	测点距离（m）	10m	20m	30m	50m	100m	150m	200m	250m
挖掘机	85	5	79.0	73.0	69.4	65.0	59.0	55.5	53.0	51.0
夯实机	85	5	79.0	73.0	69.4	65.0	59.0	55.5	53.0	51.0

从 7-3 可以看出，施工噪声昼间将对 30m 范围内造成噪声污染，夜间影响范围更大。本项目施工期间若不采取相应的措施，施工噪声对周围影响很大，昼夜均出现超标。因此在施工过程中应采取相应的污染防治措施，合理安排施工作业时间，避开居民休息时间，确保施工期场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，周围保护目标声环境符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)。

4、固体废弃物环境影响分析

固体废物主要是工程施工时挖掘的土方、工人的生活垃圾和。

整个工程进行土方的开挖及回填，根据可研和施工方案，土石方平衡计算如下表所示：

表 7-4 土石方平衡计算表

土石方开挖体积 (m ³)	土石方回填体积 (m ³)	剩余土石方体积 (m ³)
3241	503.5	2737.5

将剩余土石方 2737.5 立方米，由施工单位及时将其运至指定弃土场，做到当天开挖，当天清运，对当天无法清运的弃土，应采取临时措施，对弃土表面加以覆盖。

对施工工区的生活垃圾加强管理，分片、分类设置垃圾收集箱，并委托环卫部门定期清运，对周围环境、居民生活无直接影响。

5、生态环境影响分析

施工期工作井开挖、临时暂用土地对沿途部分植被造成破坏、地面裸露，使场内开挖土因结构松散，易被雨水冲刷造成水土流失、对周围的生态环境造成了一定的影响。

主要防治措施有：

①合理进行施工布置，加强施工管理，严格将工程施工区控制在直接受影响的范围内。

②在管道施工中执行“分层开挖原则”，施工后进行地貌、植被恢复，以植被护土，防止或减轻水土流失。

③管道施工过程中，尽量减少开挖量，回填应按照原有的土层顺序进行。

④做好现场施工人员的宣传、教育、管理工作，严禁随意砍伐破坏施工区内外的植被、作物。

⑤对于绿化带的破坏，本工程将预留生态恢复费用交相应园林部门，并由园林部门负责进行绿化恢复。在施工结束后即进行相应的植被恢复，以减少土地裸露和降雨对土壤侵蚀。

⑥对于施工临时占地，在施工结束后，施工单位应根据工程特点科学规划施工场地，施工临时占地应减少对绿化带的占用；非占用时要到相关部门办理审批手续，获得批准后在指定区域设置。在施工结束后及时进行生态恢复，减轻临时

占地对生态环境的影响。

本工程施工期较短，采取有效的生态补偿措施后，可减少生态损失。

二、营运期环境影响分析

本项目为污水管道迁移改造工程项目，项目实施完成后，可以有效的减少污水排入周边河道，改善区域水环境质量起到有利影响。

项目运营期间无废水、废气、固废产生及排放。

本项目建成后全厂拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	施工机械燃油废气	CO、NO _x 、SO ₂	施工期应加强施工现场管理，文明施工。	对周围环境空气影响较小
	施工扬尘	TSP		
水污染物	施工人员生活污水、施工废水	COD、氨氮、总磷、SS、石油类	施工泥浆污水经隔油、沉淀后回用于施工现场的洒水、浆料配置；尽量利用项目周边公共厕所。	对周边水环境影响较小
固体废物	土石方开挖、施工人员生活垃圾	弃土、生活垃圾	工程施工过程中产生的固体废弃物，应及时将其运至指定弃土场，做到当天开挖，当天清运，对当天无法清运的弃土，应采取临时措施，对弃土表面加以覆盖；对施工工区的生活垃圾应加强管理，分片、分类设置垃圾收集箱，并委托环卫部门定期清运；	严禁随意倾倒、合理堆放，对周围环境无直接影响，固废处置率 100%
噪声	施工机械	夜间不得施工，夜间如需施工必须到当地环境保护行政主管部门办理夜间施工许可证及相关手续。项目对周围声环境影响较小。		
电离辐射 电磁辐射	/	/		
生态保护措施及预期效果	(1) 水土保持对策措施 水土流失主要发生在雨季，因而施工规范要确定以下几点，以使雨季尽可能减少水土流失：①施工队应充分重视水土流失防治问题，尽量减少人为因素增大水土流失。此外，建设单位要配专职人员负责施工期环境管理与监督，防止水土流失。②应根据当地雨量季节分布特征规律，选择适宜的土方施工期，并实时的关注天气，尽量避免在大暴雨、大风或干热天施工。在雨季施工时，应预先搞好施工场地排水工作，保证排水系统畅通，雨季期间的开挖、填土、平整、应做到土料随挖、随运、随填、随压，减少松散土的存在；在干热季节施工时，应对裸露、松散土壤喷洒适量水，以减少土壤风蚀流失和尘土污染危害。③在挖填方之前，做好回填区排水、导流工作，减少填土区积水造成的沟蚀引起水土流失量的增加。④当土方施工完毕后，应尽量在弃土进行绿化覆盖，植被重建，以美化环境、保护水土。 (2) 植物保护措施 施工占地使施工区（沿线绿化）陆生植物受到破坏，根据“损失多少补偿多少”的原则，本工程将预留生态恢复费用交相应园林部门，并由园林部门负责进行绿化恢复。 采取以上措施后，可弥补施工期所造成的生态损失，不会对沿线生态环境功能产生明显影响。			

结论和建议

一、结论

1、项目概况

金湖路（岸头泵站-233 国道）污水管道为 d800 主管道，总长约 3.5 公里，由于污水管道范围多处出现路面塌陷，进出辅道的集散车道部分路段也出现沉降、井周下沉、侧平石变形、路面中间出现裂缝等病害，岸头沟桥桥头沉降，排水不畅等问题。本工程的建设有重要意义，有其必要性。

因此，常州金坛建设产业集团有限公司拟投资 2617.1 万元用于“金坛金湖路（岸头泵站-233 国道）段污水管道迁移工程”项目。项目建成后，可以有效控制水体污染，改善周围居民生活环境；吸引招商投资，增加就业机会和居民收入。

“金坛金湖路（岸头泵站-233 国道）段污水管道迁移工程”于 2018 年 8 月 13 日取得常州市金坛区发展和改革委员会出具的区发改委关于金坛金湖路（岸头泵站-233 国道）段污水管道迁移工程可行性研究报告的批复（坛发改投字[2018]0131 号）。

2、产业政策相符性

本项目为污水管道迁移工程。对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2016 年修订）属于鼓励类第二十二条“城市基础设施”中第 9 条：“城镇供排水管网工程、供水水源及净水厂工程”。项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知中“限制类”和“淘汰类”项目，为“允许类”项目。

本项目属于非生产性项目，营运期不产生排放含 N、P 废水，符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）、《江苏省太湖水污染防治条例》等规定。

本项目符合“三线一单”要求。

3、选址规划相符性

根据《江苏省生态红线区域保护规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》，本项目不在《江苏省生态红线区域保护规划》、《江苏省国家级生态保

护红线规划》中常州市生态红线区域保护规划范围内。

4、环境质量状况

(1) 环境空气质量现状

评价区域内 SO₂、NO₂ 小时平均浓度和 PM₁₀ 日均浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中的二级标准要求。

(2) 地表水质量现状

尧塘河各监测断面的各污染物现状指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。

(3) 声环境质量现状

本项目所在地声环境道路两侧符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准。岸头佳园所在地符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准

5、污染防治措施及达标排放

(1) 施工期

废气：项目施工期废气主要为施工扬尘、施工机械及运输车辆尾气。对于施工扬尘，施工期间采取了洒水喷淋、设置围挡等措施，有效防止了施工扬尘的产生；对于施工机械及运输车辆尾气，由于其产生量较少，产生后可以得到迅速的扩散，加之项目区域较空旷，项目的施工期短暂，该部分废气对环境的影响较小。

废水：施工期产生的废水主要为施工废水。施工废水经隔油沉淀池处理后回用于施工场地洒水抑尘。

噪声：本项目施工期合理安排施工进度和作业时间，且夜间不进行施工；优先选用低噪声设备，以减少施工噪声；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 15~30dB（A）；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。因此，本项目施工期进行以上措施后，可以做到不扰民。

固体废弃物：建设项目施工期的固废主要有剩余废料及施工人员生活垃

圾。弃土应按照常州市市政垃圾渣土管理部门的要求外运至堆放点统一处理；生活垃圾由当地环卫部门统一集中清运。施工期产生的固废对周边环境影响较小。

生态环境：由于在施工期间，项目造成一定的植被破坏及水土流失。项目建成后，进行一系列的植被修复工作，在一定程度上恢复植被。

(2) 营运期

本项目为污水管道迁移工程项目，项目实施完成后，可以大大地削减区域内排入河道的 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TP 总量，对改善区域水环境质量起到有利影响。

本项目工程正常运行时，无废气、废水产生。

6、污染物总量控制及平衡方案

本项目属于非生产型项目，无有组织废气及废水污染物排出，故本项目无需申请总量控制指标。

7、“三同时”要求

建设项目“三同时”一览表

项目名称			金坛金湖路（岸头泵站-233 国道）段污水管道迁移工程				
类别	污染源		污染物	治理措施	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废水	施工期	施工废水	COD、SS、氨氮、总磷	隔油、沉淀后回用于施工现场的洒水、浆料配制	不排放	3	与工程同时进行
		生活污水		依托附近公共厕所	/	/	
废气	施工期	施工场地	扬尘	洒水抑尘，合理安排施工现场物料堆放，加强施工现场文明管理，文明施工	GB16297-1996 二级标准	3	
		施工机械、车辆尾气	CO、NO _x 、SO ₂	空气扩散稀释		/	
噪声	施工期	施工设备	噪声	隔声、减振	/	2	

	运营期	水泵噪声	噪声	隔声减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 1类标准	1	
固废	施工期	一般施工固废	弃土	弃土由市政管理部门统一处理；	100%处置	5	
		生活垃圾		环卫部门清运		1	
绿化				对绿化带植被进行修复	/	/	/
风险应急预案				/	/	/	/
排污口规范化设置				/	/	/	/
总量平衡方案				/	/	/	/
大气环境保护距离				/	/	/	/
卫生防护距离				/	/	/	/

8、建议与要求

(1) 建设单位在与施工单位签订合同时，应将项目的各项环保措施纳入其中，并在施工前予以落实；

(2) 加强施工期环境管理，强化施工废水、施工弃土、生活垃圾的处理与处置；加强施工设备的管理，控制油品的跑、冒、滴、漏。

(3) 项目竣工后，及时向环保部门办理竣工环保验收手续。

结论：综上所述，本项目符合国家和地方的产业政策，实施合理，符合区域内规划要求，项目建设完成后可增加污水收集率，减少污水入河，改善区内环境。在建设期和运营期不会对周边环境造成较大的污染影响和不可挽回的生态破坏。在采取了本评价所提出的全部治理措施后，从环保角度来说，具有环境可行性。

[illegible]

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公章

经办: 签发: 年 月 日

经办:

签发:

年 月 日

审批意见：

公章

经办：

签发：

年 月 日

注释

附件：

附件 1 法人身份证

附件 2 营业执照

附件 3 环境监测报告

附件 4 可研批复

附件 5 选址意见书

附图：

附图 1 本项目地理位置图

附图 2 施工布置图

附图 3 项目周边 200m 状况图

附图 4 项目周边水系概化示意图

附图 5 常州市生态红线区域分布图

附图 6 金坛区中心城区声环境功能区划

编号 320482000201709270042

编号: N° 0024616



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91320413067691088L (1/1)

名称 常州金坛建设产业集团有限公司
类型 有限责任公司
住所 常州市金坛区东环路669号
法定代表人 滕荣国
注册资本 300000万元整
成立日期 2013年05月15日
营业期限 2013年05月15日至2043年05月14日

经营范围 投资、经营、管理公有资产；城乡基础设施工程项目建设、投资；保障性住房建设；农田水利设施建设；农村污染源治理；村镇建设；旧城改造；房屋建筑、公路、水利、市政、园林绿化、生态农业工程设计、施工；房产销售；工程咨询；污水处理；水资源的开发利用；实业投资活动；土地整理；建筑材料销售；苗木种植销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关



2017年 09月 27日



青山绿水
QINGSHANLVSHUI



检测报告

CQHH181294

检测类别: 环评检测

受检单位: 江苏金坛市政建设有限公司

委托单位: 江苏金坛市政建设有限公司

青山绿水（江苏）检验检测有限公司

地址：常州市天宁区青洋北路 47 号 24 栋、26 栋、27 栋

电话：0519-88163870 0519-81235870

检测报告

一、基本情况

受检单位	江苏金坛市政建设有限公司	联系人	王怡
采样地址	常州市金湖路（岸头泵站-233 国道）段	联系电话	15195060531
检测内容	地表水、环境空气、环境噪声	检测日期	2018 年 09 月 10 日-12 日
检测目的	为江苏金坛市政建设有限公司金坛金湖路（岸头泵站-233 国道）段污水管道迁移工程项目提供检测数据。		

二、检测方法

检测类型	分析项目	分析方法
地表水	pH 值 (无量纲)	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸钾法 GB/T 11914-1989
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989
环境空气	PM ₁₀	环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法 HJ 618-2011
	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009
	二氧化氮	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009
噪声	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008

检测报告

三、检测结果

表 1 地表水检测结果

[illegible]

检 测 报 告

表2-1 检测期间气象条件

采样日期	天气	气温 (°C)	风向	风速 (m/s)	气压 (kPa)
2017 年 11 月 15 日	多云	12-19	东	3.2-3.3	101.7-102.2
2017 年 11 月 16 日	多云	8-14	东南	3.2-3.3	101.8-102.4
2017 年 11 月 17 日	多云	8-14	东北	3.3-3.4	101.9-102.2
2017 年 11 月 18 日	多云	3-10	北	3.8-3.9	102.2-102.5
2017 年 11 月 19 日	晴	7-11	东北	3.2-3.4	101.3-101.6
2017 年 11 月 20 日	晴	6-11	东北	3.3-3.4	102.8-103.0
2017 年 11 月 21 日	多云	6-9	北	2.9-3.0	102.5-102.9

表2-2 环境空气检测结果

采样地点	检测结果 (mg/m ³)		二氧化硫	二氧化氮	PM ₁₀
	采样时间				
项目所在地	2017 年 11 月 15 日	02:00-03:00	0.008	0.033	—
		08:00-09:00	0.018	0.040	
		14:00-15:00	0.020	0.039	
		20:00-21:00	0.015	0.037	
		02:00-22:00	—	—	0.110
	2017 年 11 月 16 日	02:00-03:00	0.010	0.033	—
		08:00-09:00	0.022	0.040	
		14:00-15:00	0.015	0.042	
		20:00-21:00	0.020	0.044	
		02:00-22:00	—	—	0.090
	2017 年 11 月 17 日	02:00-03:00	0.010	0.032	—
		08:00-09:00	0.024	0.041	
		14:00-15:00	0.025	0.040	
		20:00-21:00	0.019	0.042	
		02:00-22:00	—	—	0.124

检测 报 告

采样地点	采样时间	检测结果 (mg/m ³)	二氧化硫	二氧化氮	PM ₁₀
项目所在地	2017 年 11 月 18 日	02:00-03:00	0.010	0.033	—
		08:00-09:00	0.023	0.046	
		14:00-15:00	0.020	0.045	
		20:00-21:00	0.017	0.040	
		02:00-22:00	—	—	0.104
	2017 年 11 月 19 日	02:00-03:00	0.011	0.035	—
		08:00-09:00	0.020	0.042	
		14:00-15:00	0.025	0.049	
		20:00-21:00	0.024	0.039	
		02:00-22:00	—	—	0.118
	2017 年 11 月 20 日	02:00-03:00	0.010	0.034	—
		08:00-09:00	0.017	0.039	
		14:00-15:00	0.026	0.047	
		20:00-21:00	0.022	0.042	
		02:00-22:00	—	—	0.103
	2017 年 11 月 21 日	02:00-03:00	0.010	0.036	—
		08:00-09:00	0.019	0.048	
		14:00-15:00	0.026	0.045	
		20:00-21:00	0.023	0.038	
		02:00-22:00	—	—	0.098
备注	引用《常州金坛水利建设投资发展有限公司新孟河延伸拓浚（金坛区）及综合配套整治工程-大墩闸站项目环境影响评价环境质量现状监测报告》中项目所在地点位历史检测数据，报告编号：CQHH171110。				

检测 报 告

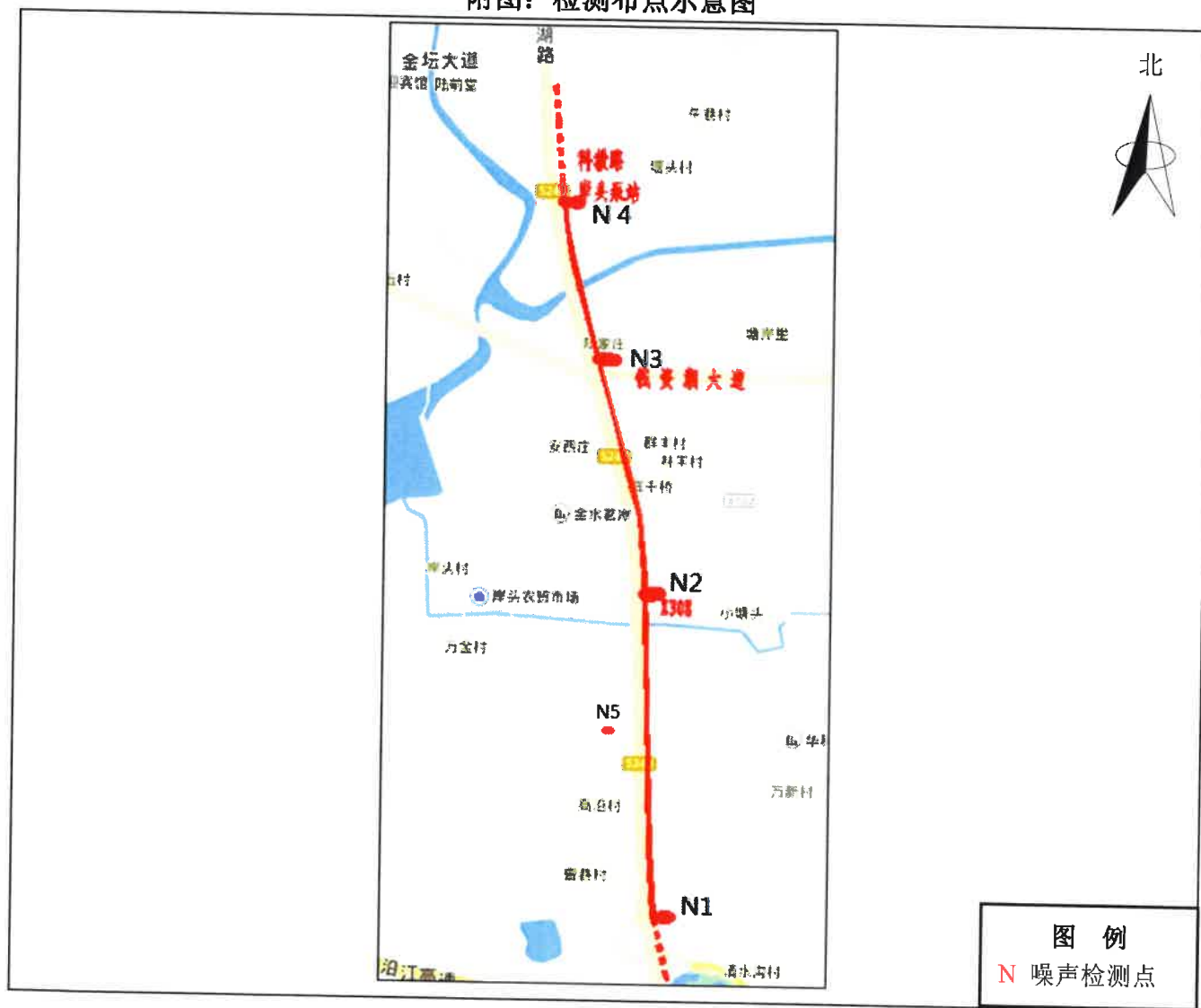
表 3 环境噪声检测结果 单位：LeqdB(A)

检测点位置	检测结果			
	检测日期：2018 年 09 月 10 日		检测日期：2018 年 09 月 11 日-12 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 清水河村高速路口	61.6	53.4	61.1	53.3
N2 X308 与金湖路交汇处北侧	63.3	52.5	62.5	50.9
N3 钱资湖大道与金湖路交汇处东北侧	64.7	50.7	61.7	51.5
N4 岸头泵站	61.0	50.6	62.8	51.1
N5 岸头佳园	54.2	48.3	54.2	49.1
备注	检测期间：天气均为晴，风速均小于 5m/s。			

检测日期：2018年09月11日
检测地点：清水河村高速路口
检测人员：XXX
检测单位：XXX

检测报告

附图：检测布点示意图



-----报告结束-----

报告编制：王圆缘

报告一审：陈本

报告二审：朱磊

报告签发：陈本

检测单位公章



签发日期：2018 年 09 月 13 日

常州市金坛区发展和改革委员会

坛发改投字【2018】0131 号

区发改委关于金坛金湖路（岸头泵站-233 国道）段污水管道迁移工程项目可行性研究报告的批复

常州金坛建设产业集团有限公司：

你单位关于《金坛金湖路（岸头泵站-233 国道）段污水管道迁移工程项目可行性研究报告》及相关附件收悉。经审核，现批复如下：

一、同意你单位在常州市金坛区金湖路（岸头泵站-233 国道）段实施金坛金湖路（岸头泵站-233 国道）段污水管道迁移工程项目的方案。

二、项目建设内容及规模：

在建设内容主要包括管线迁移过程以及道路加固维修工程。

具体建设规模包括：在金湖路（岸头泵站—233 省道）段路东侧 5-7 米绿化带位置新建 d1000 污水管道，管道埋深 5-7m，钢筋混凝土管及钢管施工方式采用泥水平衡顶管，工作井、接收井采用沉井施工；过路采用 de560PE 管道牵引，新管道建成后对老管道进行封堵、检查井填埋，并对已出现的沉降的检查井及周边路面进行加固。具体工作量包括：顶管施工敷设 d1000 钢承口钢筋混凝土污水管 3317 米、顶管施工敷设 D1020*12 钢管 277 米、敷设 de560PE 管 392 米、新建钢筋混凝土井 91 座、新建逆作法井 2 座、新建砖砌井 5 座、对旧污水管道废除 d800 管端封堵 95 只、填埋检查井 50 座、压密注浆 31995 立方米、路面恢复 16053 平方米、绿化恢复 1600 平方米。

三、项目总投资匡算及资金来源：该项目总投资匡算 2617.1 万元。资金来源：单位自筹。

四、请严格按照基本建设程序，抓紧做好各项前期工作，尽快编制工程初步设计报我委审批。

五、该项目为依法必招项目，必须依法招标。

六、项目建设期限：2018 年 8 月---2019 年 6 月。

此复

（项目代码：2018-320482-48-01-547617）

常州市金坛区发展和改革委员会

2018年8月13日

主题词：水利 项目 可研 批复

抄 报：区政府

抄 送：区规划局、常州市国土资源局金坛分局、区住房和城乡建设委、区审计局、区环境保护局、区统计局、区政务服务中心

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 320482201860030号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定，经审核，本建设工程符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关

日期

常州市金坛区规划局

二〇一八年八月一日

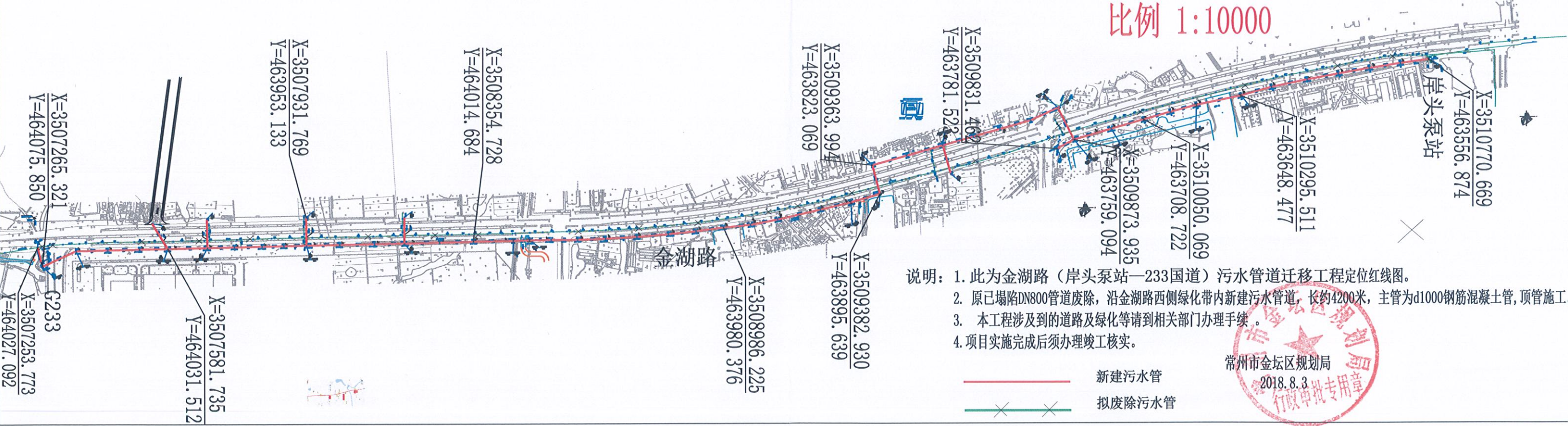
建设单位（个人）	常州金坛建设产业集团有限公司
建设工程名称	金湖路（岸头泵站—233国道）污水管道迁移工程
建设位置	S240（盐港路—常溧高速）
建设规模	新建污水管道约4.2km； 项目实施完成后需办理竣工核实。
附图及附件名称	定位红线图

遵守事项

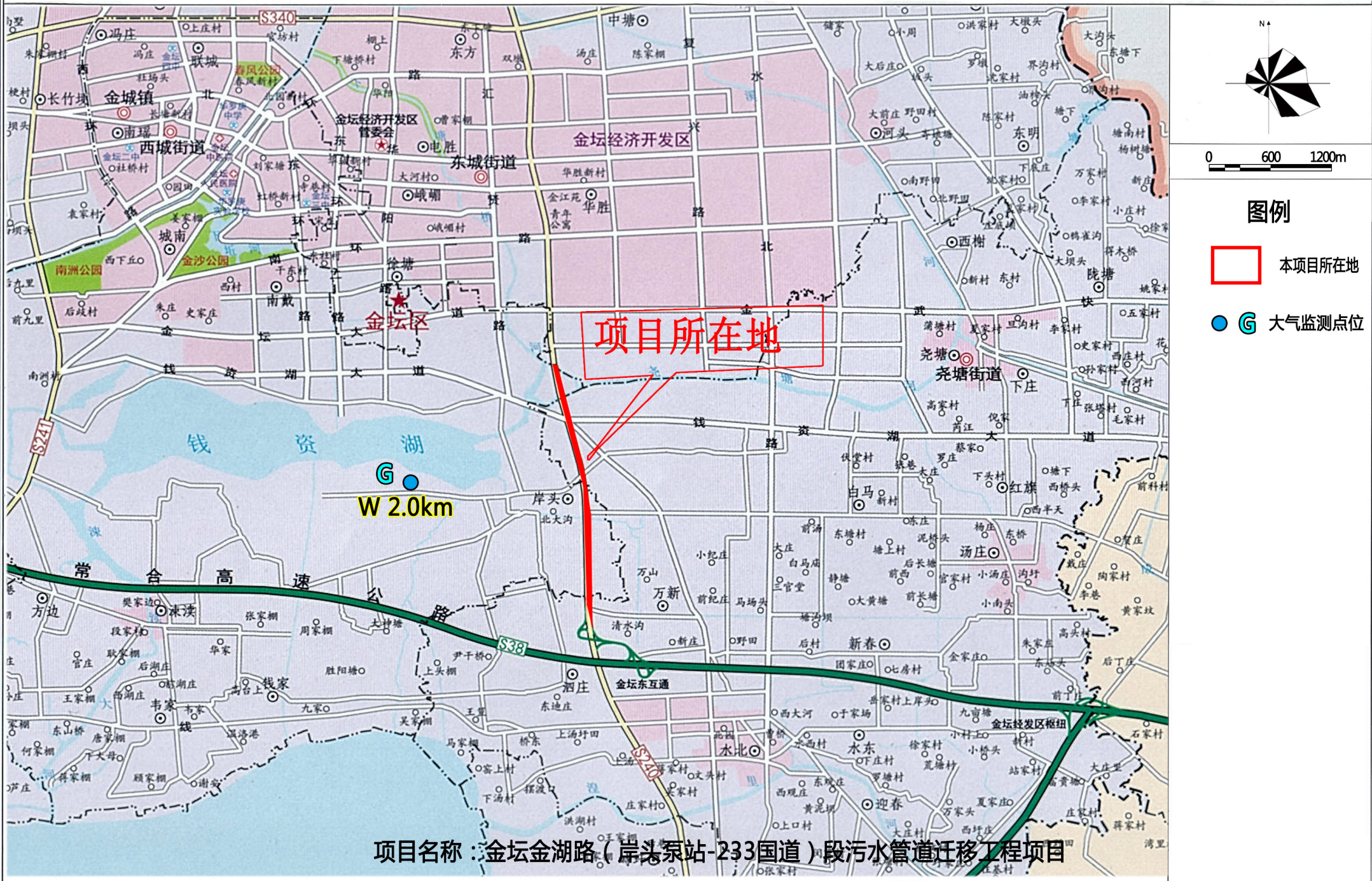
- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法建设。
- 三、未经发证机关许可，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、城乡规划主管部门依法有权查验本证，建设单位（个人）有责任提交查验。
- 五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

金湖路（岸头泵站—233国道）污水管道迁移工程定位红线图

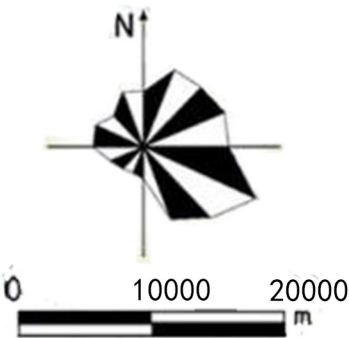
比例 1:10000



附图1 本项目地理位置图

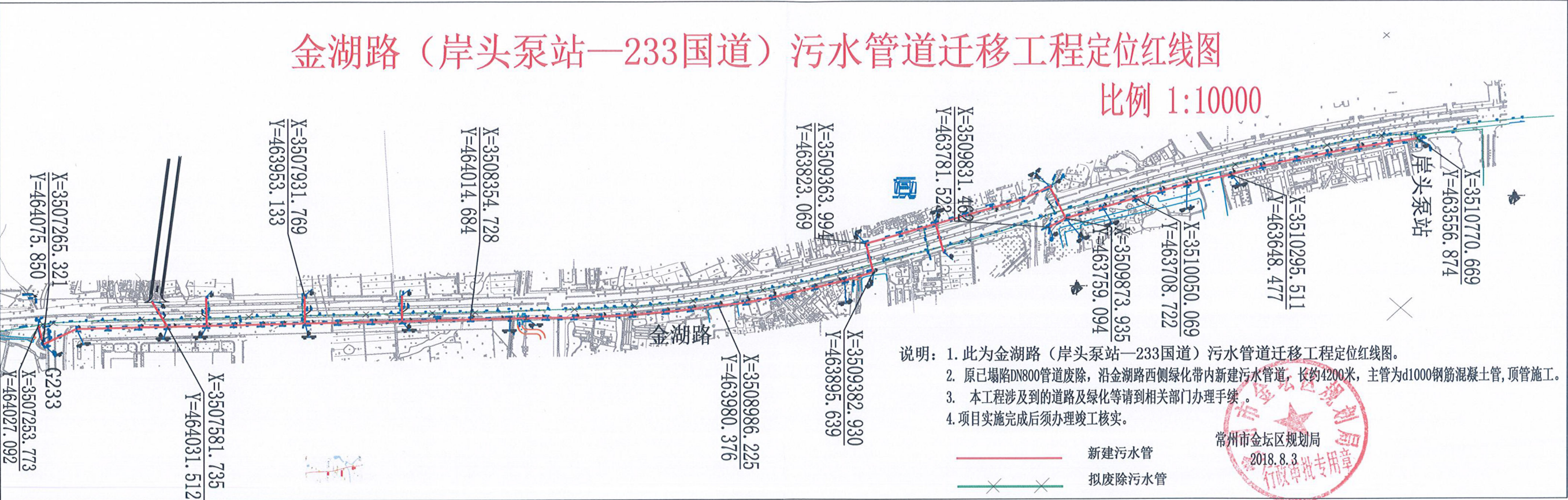


附图2 项目施工布置图



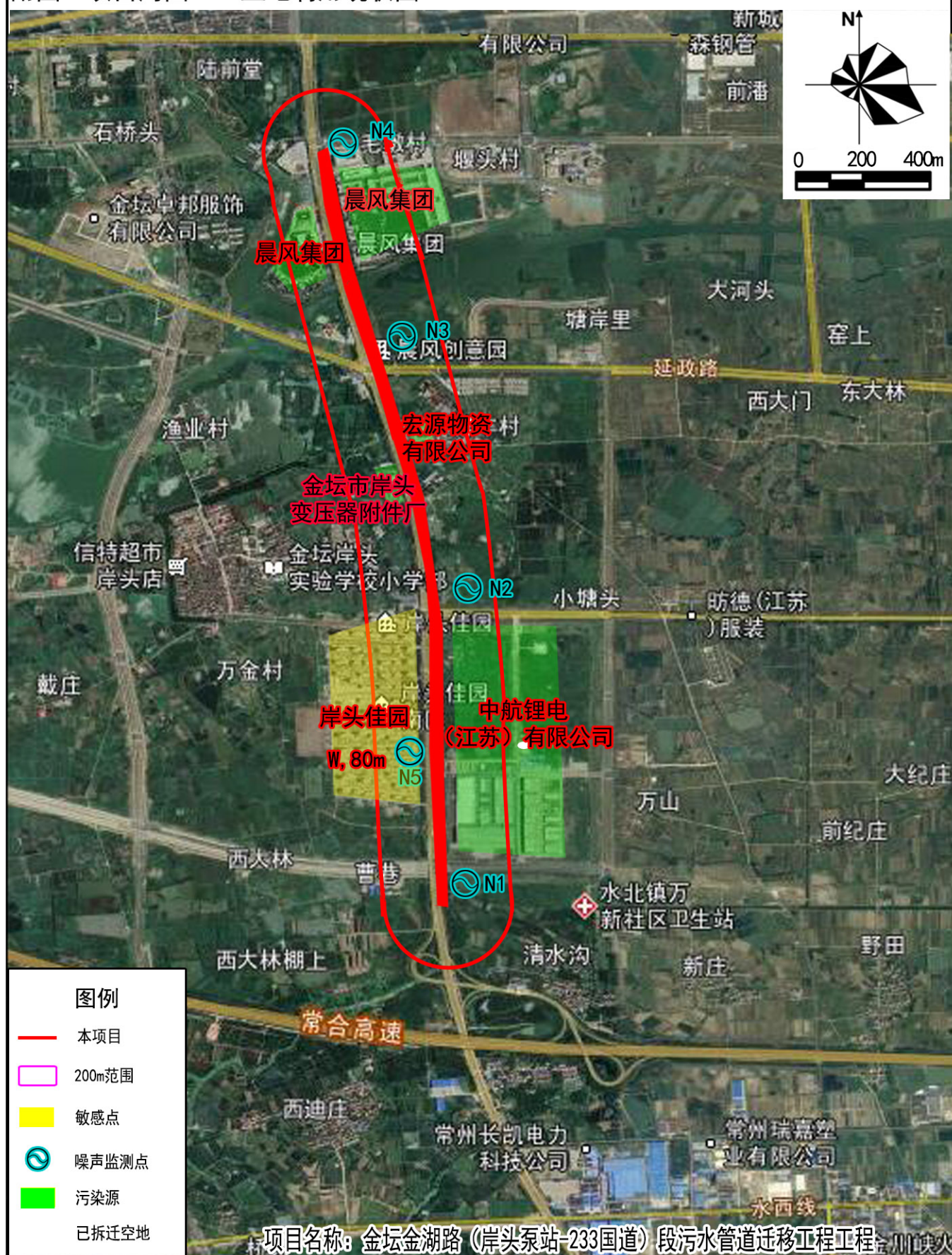
金湖路（岸头泵站—233国道）污水管道迁移工程定位红线图

比例 1:10000



项目名称——金坛金湖路（岸头泵站-233国道）段污水管道迁移工程

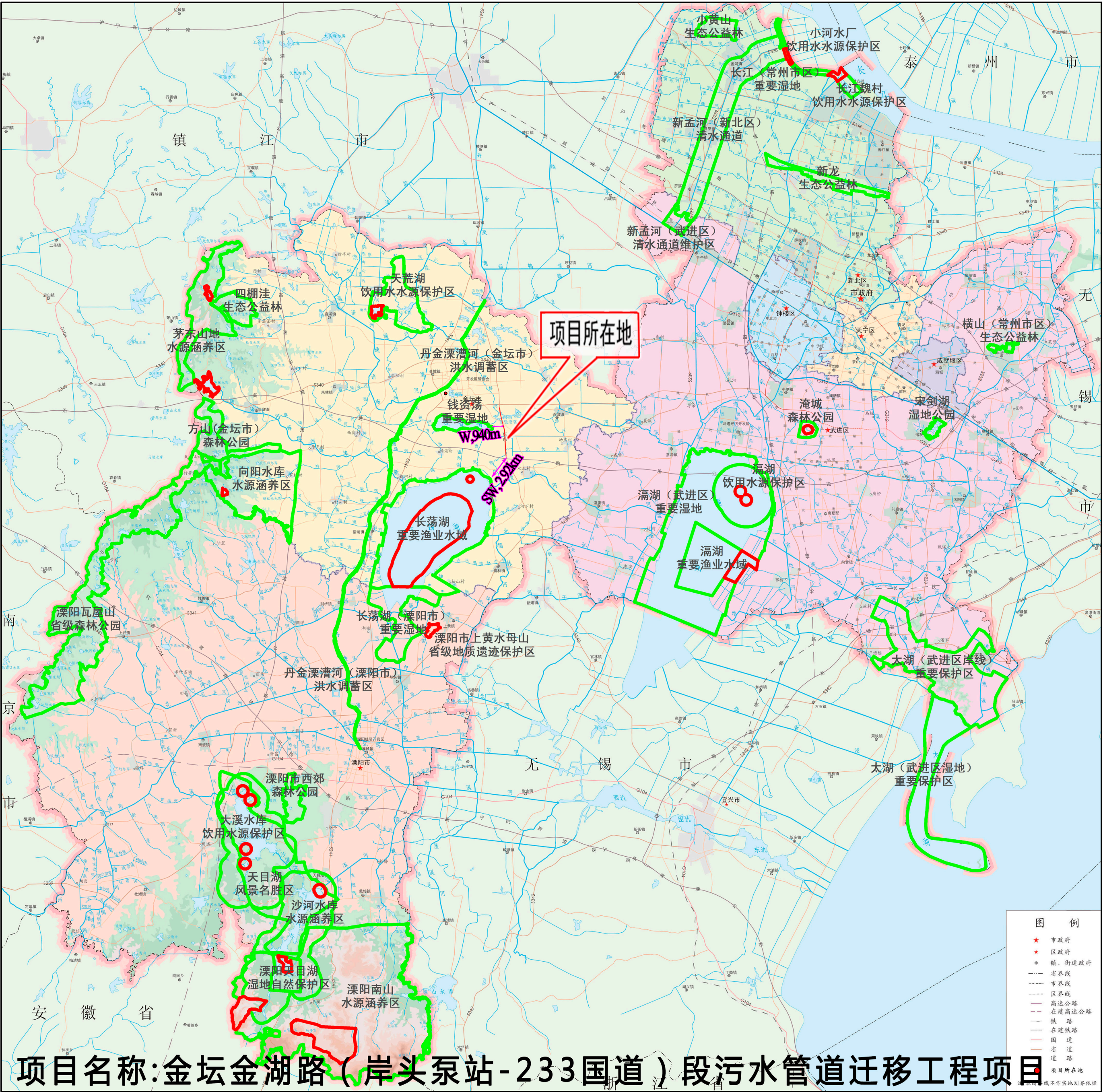
附图3 项目周围200m土地利用现状图



附图4 项目周边水系概化示意图



附件5：常州市生态红线区域分布图



01530

km

01530

km

一类红线区

二类红线区

项目名称:金坛金湖路(岸头泵站-233国道)段污水管道迁移工程项目

附图 6 金坛区中心城区声环境功能区划

