

建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称：顺河枢纽立交处润城天然气管道改线工程项目

委托单位：宿迁市润城管输天然气有限公司

二零二二年十二月

建设单位：宿迁市润城管输天然气有限公司

法人代表：杜冰毅

编制单位：江苏润天环境科技有限公司

法人代表：蒋克彬

项目名称：顺河枢纽立交处润城天然气管道改线工程项目

项目地点：宿迁市宿豫区顺河枢纽立交处

报告编写人：陈保乐

建设单位：宿迁市润城管输天然气有限公司

电话：0527-80817699

传真：/

邮编：223800

地址：沭阳县沭城镇昆山路 1 号

编制单位：江苏润天环境科技有限公司

电话：0527-88851909

传真：/

邮编：223800

地址：宿迁市宿城区千百美商务广场写字楼 1805 室

第一部分
环境保护验收调查表

表一 项目总体情况

建设项目名称	顺河枢纽立交处润城天然气管道改线工程项目				
建设单位名称	宿迁市润城管输天然气有限公司				
建设项目性质	改建				
建设地点	宿迁市宿豫区顺河枢纽立交处				
主要建设内容	改线管道 1.85km				
设计长度	1.85km				
实际长度	1.85km				
建设项目环评时间	2021.10	开工建设时间	2022.04		
调试时间	2022.09	验收现场监测时间	/		
环境影响报告表审批部门	宿迁市生态环境局	环境影响报告表编制单位	江苏海雯环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1747.07 万元	环保投资总概算	30 万元	比例	1.7%
实际投资	762.5 万元	环保实际投资	22.2 万元	比例	2.9%

验收监测依据	<p>1.1 环境保护相关法律、法规、规章和规范</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日)；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》，(2016年5月27日第二次修订，2018年1月1日起施行)；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日修正并施行)；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2022年6月5日修订)；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修订通过，自2020年9月1日起施行)；</p> <p>(6) 《建设项目环境保护管理条例》(自2017年10月1日起施行)；</p> <p>(7) 《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》(苏环办[2015]256号)。</p> <p>1.2 竣工环境保护验收技术规范</p> <p>(1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国规评环评[2017]4号)；</p> <p>1.3 环境影响报告表及审批部门审批决定</p> <p>(1) 《顺河枢纽立交处润城天然气管道改线工程项目环境影响报告表》；</p> <p>(2) 《关于顺河枢纽立交处润城天然气管道迁改工程项目核准的批复》(宿迁市宿豫区行政审批局，宿豫行审发[2021]37号)。</p>
--------	--

<p>项目建设过程 简述 (项目立项~ 试运行)</p>	<p>宿迁（市区—沭阳）天然气利用工程的已建天然气管道，在椿树村西侧沿新扬高速东侧敷设。因正在建设的连云港至宿迁高速公路顺河枢纽与该条高压燃气管道存在冲突，为配合地方规划调整，降低管道运行风险，保障省重大产业项目建设安全。宿迁市润城管输天然气有限公司建设顺河枢纽立交处建设天然气管道迁改工程项目。</p> <p>2021年8月20日，该项目取得宿迁市宿豫区行政审批局“关于顺河枢纽立交处润城天然气管道迁改工程项目核准的批复”（宿豫行审发[2021]37号）。</p> <p>2021年8月，宿迁市润城管输天然气有限公司委托江苏海雯环保科技有限公司编制《顺河枢纽立交处润城天然气管道改线工程项目报告表》。</p> <p>2021年11月24日，该项目取得宿迁市生态环境局“关于宿迁市润城管输天然气有限公司顺河枢纽立交处建设天然气管道迁改工程项目环境影响报告表的批复”（宿环管建表20210806号）。</p> <p>本项目2022年4月开工建设，2022年9月建设完成并调试运行，2022年9月调试达到正常运营标准。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《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》等有关规定，2022年12月，该项目开展竣工环境保护验收调查工作。</p> <p>我公司按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》（HJ/T394-2007）要求，根据技术规范确定的工作内容、范围和方法，调查了项目在施工过程中对环境影响评价文件和项目设计文件中所提出环保措施的落实情况，判断该项目是否具备投入使用条件，是否满足竣工环境保护验收的要求。在此基础上，编制完成了《顺河枢纽立交处润城天然气管道改线工程项目竣工环境保护验收调查表》。</p>
--	---

表二 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	<p>1、顺河枢纽立交处润城天然气管道改线工程：起点位于椿树底村西侧、新扬高速东侧，第六肉鸡厂西南侧，管线接触后向北偏东方向敷设，经过水塘后到达第六肉鸡厂西北侧，在预留的盖板涵位置穿越连宿高速，后折向西北方向，接原有运营管道。</p> <p>本工程越乡村土路约 2 次，采用开挖直埋方式敷设，穿越拟建的连宿高速公路 1 次，采用盖板涵进行保护，无其他国道、省道或县道穿越。穿越永久基本农田采用顶管法施工，从地下深度 7—8m 处穿越，施工期不占用永久基本农田。</p>																					
	<p style="text-align: center;">表 2-1 调查范围</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>时期</th> <th>类别</th> <th>范围</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">施工期</td> <td>生态环境</td> <td>项目管道中心线向两侧外延 300m 范围</td> </tr> <tr> <td>水环境</td> <td>施工废水、生活污水处理方式及最终去向</td> </tr> <tr> <td>固体废物</td> <td>施工固体废物类别及处置措施</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td>项目管道中心线向两侧外延 200m 范围</td> </tr> <tr> <td>环境空气</td> <td>项目管道中心线向两侧外延 200m 范围</td> </tr> <tr> <td>运营期</td> <td>环境风险</td> <td>环境风险防范措施落实情况</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、时段范围：包括项目的施工期和运行期，调查环评报告中环保措施的落实情况。</p>		时期	类别	范围	施工期	生态环境	项目管道中心线向两侧外延 300m 范围	水环境	施工废水、生活污水处理方式及最终去向	固体废物	施工固体废物类别及处置措施	声环境	项目管道中心线向两侧外延 200m 范围	环境空气	项目管道中心线向两侧外延 200m 范围	运营期	环境风险	环境风险防范措施落实情况			
时期	类别	范围																				
施工期	生态环境	项目管道中心线向两侧外延 300m 范围																				
	水环境	施工废水、生活污水处理方式及最终去向																				
	固体废物	施工固体废物类别及处置措施																				
	声环境	项目管道中心线向两侧外延 200m 范围																				
	环境空气	项目管道中心线向两侧外延 200m 范围																				
运营期	环境风险	环境风险防范措施落实情况																				
调查因子	<p>根据本项目环境影响报告表、现场勘查以及行业特征，确定验收调查监测因子见表 2-2。</p>																					
	<p style="text-align: center;">表 2-2 验收调查监测因子</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>施工期</th> <th>运营期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生态环境</td> <td>占地类型、面积，植被破坏情况及防止水土流失的相关措施</td> <td>植被恢复情况、临时占地的恢复情况、水土保持措施落实情况</td> </tr> <tr> <td>大气环境</td> <td>施工扬尘、施工机械废气</td> <td>运营期无废气产生</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td>等效连续 A 声级</td> <td>运营期无噪声产生</td> </tr> <tr> <td>水环境</td> <td>施工废水和生活污水处理情况及去向</td> <td>运营期无废水产生</td> </tr> <tr> <td>固体废物</td> <td>建筑垃圾和生活垃圾产生、收集、处理情况</td> <td>运营期无固废产生</td> </tr> <tr> <td>环境风险</td> <td>/</td> <td>环境风险防范措施落实情况，突发环境事件应急预案编制情况</td> </tr> </tbody> </table>		环境要素	施工期	运营期	生态环境	占地类型、面积，植被破坏情况及防止水土流失的相关措施	植被恢复情况、临时占地的恢复情况、水土保持措施落实情况	大气环境	施工扬尘、施工机械废气	运营期无废气产生	声环境	等效连续 A 声级	运营期无噪声产生	水环境	施工废水和生活污水处理情况及去向	运营期无废水产生	固体废物	建筑垃圾和生活垃圾产生、收集、处理情况	运营期无固废产生	环境风险	/
环境要素	施工期	运营期																				
生态环境	占地类型、面积，植被破坏情况及防止水土流失的相关措施	植被恢复情况、临时占地的恢复情况、水土保持措施落实情况																				
大气环境	施工扬尘、施工机械废气	运营期无废气产生																				
声环境	等效连续 A 声级	运营期无噪声产生																				
水环境	施工废水和生活污水处理情况及去向	运营期无废水产生																				
固体废物	建筑垃圾和生活垃圾产生、收集、处理情况	运营期无固废产生																				
环境风险	/	环境风险防范措施落实情况，突发环境事件应急预案编制情况																				

环境敏感目标	<p>经现场踏勘调查,评价范围内无国家及地方重点保护珍稀动植物以及受保护的野生动植物种群、特有物种,也不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区、重要湿地、野生动物重要栖息地、重点保护野生植物生长繁殖地、重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道、文物保护单位等。</p> <p>1、大气环境</p> <p>本项目为天然气输送管网工程,运行期无大气污染物排放,因此,仅对施工期影响进行简单分析,不对大气环境影响分级。</p> <p>2、声环境</p> <p>本项目声环境管道沿线两侧 200m 范围内无声环境敏感点。</p> <p>3、地表水环境</p> <p>建设项目可能影响到的地表水体如下:</p> <p style="text-align: center;">表 3-8 地表水环境保护目标表</p> <table border="1" data-bbox="320 1016 1366 1227"> <thead> <tr> <th>保护目标名称</th> <th>方位</th> <th>距离(米)</th> <th>规模与性质</th> <th>环境功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>无名水塘</td> <td>项目所在地</td> <td>/</td> <td>小型,农田灌溉</td> <td>主要功能为农田灌溉,因此参照《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准</td> </tr> </tbody> </table> <p>4、地下水环境</p> <p>项目管道沿线两侧 200m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p>	保护目标名称	方位	距离(米)	规模与性质	环境功能	无名水塘	项目所在地	/	小型,农田灌溉	主要功能为农田灌溉,因此参照《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准
保护目标名称	方位	距离(米)	规模与性质	环境功能							
无名水塘	项目所在地	/	小型,农田灌溉	主要功能为农田灌溉,因此参照《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准							
调查重点	<p>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)的要求,本次竣工环境保护验收的调查重点如下:</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、实际工程内容及方案设计变更造成的环境影响变化情况。 4、环境影响评价制度及其他环境保护规章制度执行情况。 										

	<p>5、环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的主要环境影响。</p> <p>6、环境保护设计文件、环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果、环境风险防范与应急措施落实情况及其有效性。</p> <p>7、工程环境保护投资情况。</p> <p>8、施工期生态措施落实情况及施工结束后生态恢复情况。</p>
--	--

表三 验收执行标准

环境质量标准	<p>1、环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。</p> <p>2、声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。</p> <p>3、地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。</p>
污染物排放标准	<p>施工期颗粒物执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表3单位边界大气污染物排放监控浓度限值。</p> <p>施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，即昼间70dB(A)，夜间55dB(A)。</p>
总量控制指标	<p>本项目不涉及总量控制因子，无总量控制指标。</p>

表四 工程概况

项目名称	顺河枢纽立交处润城天然气管道改线工程项目
项目地理位置 (附管道走向图)	项目改线管道约 1.85km，起点位于椿树底村西侧、新扬高速东侧，第六肉鸡厂西南侧，管线接触后向北偏东方向敷设，经过水塘后到达第六肉鸡厂西北侧，在预留的盖板涵位置穿越连宿高速，后折向西北方向，接原有运营管道。项目走向图见附图 1。

主要工程内容及规模：

本项目建设管道总长 1.85km，设计管径约 DN500，设计压力 4.0MPa。本项目建设内容组成表见表 4-1，主要工程量见表 4-2。

表 4-1 项目建设内容组成表

工程名称	环评阶段建设内容	实际建设内容	变化情况	
线路工程	供气管网	改线管道起点为椿树底村西侧、新扬高速东侧，第六肉鸡厂西南侧，管线接触后向北偏东方向敷设，经过水塘后到达第六肉鸡厂西北侧，在预留的盖板涵位置穿越连宿高速，后折向西北方向，接原有运营管道。管道总长度 1.85km。设计压力为 4.0Mpa，管径为 DN500。	项目原管道为新扬高速沿线铺设，现因立交枢纽建设需先将原有管道进行拆除回收。原管道拆除后，施工人员对开挖段进行了回填。改线管道起点为椿树底村西侧、新扬高速东侧，第六肉鸡厂西南侧，管线接触后向北偏东方向敷设，经过水塘后到达第六肉鸡厂西北侧，在预留的盖板涵位置穿越连宿高速，后折向西北方向，接原有运营管道。管道总长度 1.85km。设计压力为 4.0Mpa，管径为 DN500。	原管道挖出回收，其余与环评一致
	穿越情况	本项目管道共有水塘开挖穿越 1 处，约 250m，连宿高速盖板涵保护 1 处，穿越地下管道 1 处，乡道、乡村水泥路穿越 3 次，永久基本农田 500m。本工程穿越乡村土路约 2 次，采用开挖直埋方式敷设，穿越拟建的连宿高速公路 1 次，采用盖板涵进行保护，无其他国道、省道或县道穿越。在盖板涵修建完成后敷设燃气管道，在燃气管道施工完毕后，再填入细沙，防止可燃气体积聚，	项目管道水塘开挖穿越 1 处，约 250m，连宿高速盖板涵保护 1 处，穿越地下管道 1 处，乡道、乡村水泥路穿越 3 次。穿越乡村土路 2 次，采用开挖直埋方式敷设，穿越拟建的连宿高速公路 1 次，采用盖板涵进行保护，无其他国道、省道或县道穿越。在盖板涵修建敷设燃气管道，施工完毕后，填入细沙，防止可燃气体积聚，最后放置盖板、修筑路基及道	本项目未穿越永久基本农田其余与环评一致

		最后放置盖板、修筑路基及道路。	路。	
	管沟挖深	本项目采用开挖直埋方式敷设，穿越拟建的连宿高速公路1次，采用盖板涵进行保护，无其他国道、省道或县道穿越。穿越永久基本农田采用顶管法施工，从地下深度7—8m处穿越。	本项目采用开挖直埋方式敷设，穿越拟建的连宿高速公路1次，采用盖板涵进行保护，无其他国道、省道或县道穿越。	本项目未穿越永久基本农田 其余与环评一致
公用工程	供电	照明、施工用电可利用附近村庄电网电源和建筑物原有电源，也可以通过自发电解决。	利用附近村庄电网电源	与环评一致
	给水	施工用水可以就近取用渠道和池塘等河水；生活用水可利用附近村庄的自来水。	施工用水就近取用渠道和池塘等河水；生活利用附近村庄的自来水。	与环评一致
	排水	项目无废水产生排放，雨水顺管道表面排入土壤表层。	项目废水主要为施工期工人产生的生活废水，依托当地村民生活设施处理，不外排。试压水属清洁下水，用于农田灌溉。雨水顺管道表面排入土壤表层。	生活废水依托当地村民生活设施处理，不外排。
环保工程	废气	采用洒水抑尘、施工围挡、帆布遮盖、绿化等措施。	采用覆水抑尘、施工围挡、帆布遮盖、密闭运输等措施。加强施工车辆、机械设备运行管理与维护保养。	与环评一致
	废水	管道试压一般采用无腐蚀性的清洁水进行试压。试压废水主要污染物为少量铁锈和泥沙等悬浮物，且浓度很小，属清洁下水，用于农田灌溉，不会对水环境产生影响。施工期废水沉淀后回用，不外排；生活污水依托当地村民生活设施处理，不外排。	试压水主要污染物为少量铁锈和泥沙等悬浮物，属清洁下水，用于农田灌溉。生活污水依托当地村民生活设施处理，不外排。	与环评一致
	噪声	选用低噪声设备，施工区围挡、设置隔声屏障，采取基础减震、安装减震垫等降噪措施。	选用低噪声设备，施工区围挡、设置隔声屏障，采取基础减震、安装减震垫等降噪措施。	与环评一致
	固废	生活垃圾集中收集，交由当地环卫部门处理。施工剩余废料依托当地职能部门有偿清运。废弃泥浆经施工单位自带泥浆罐将泥浆池内剩余泥浆拉走，经干化后送到当地环保部门指定的垃圾填埋场处置。	施工剩余废料依托当地职能部门有偿清运。废弃泥浆由施工单位《江阴市隆吉诚顶管工程有限公司》处置。生活垃圾定点收集、及时由环卫部门清运处理。	与环评一致
	环境风险	加强施工监理，确保施工质量；严格控制天然气的气质，以减轻管道内腐蚀；定期检查	敷设管道上装有两个安全阀与三个牺牲阳极，依托《宿迁市润城管输天然气有限公	与环评一致

		管道及安全保护系统；加强教育，提高工人安全意识，严格执行操作规程；管道沿线设置明显的警示标志，加强沿线居民的教育工作。	司》现有巡检人员定期巡检，若发现问题将及时反馈。对管道附近的居民加强教育，加大管道保护宣传力度，在管道沿线设置了标志桩。	
--	--	---	--	--

表 4-2 主要工程量对照表

序号	主要项目	单位	工程量		变化情况
			环评阶段建设内容	实际建设内容	
1	D508×9.5 螺旋缝埋弧焊钢管 L360M	km	1.85	1.85	与环评一致
2	水塘	m/处	250/2	250/2	与环评一致
3	连宿高速盖板涵保护	m/处	68/1	68/1	与环评一致
4	乡道、乡村水泥路	m/处	15/3	15/3	与环评一致
5	穿越地下管道	处	1	1	与环评一致
6	管道标志桩	个	27	27	与环评一致
7	警示牌	个	6	6	与环评一致
8	配重块	组	98	98	与环评一致
9	浆砌石护坡	m	32	32	与环评一致

综上，根据现场调查，环评阶段建设内容与实际建设内容相比较，变化如下：

- (1) 对原有管道进行开挖拆除，回收完毕后对开挖沟槽进行填埋；
- (2) 未穿越永久基本农田；
- (3) 有生活废水产生，生活废水依托当地村民生活设施处理，不外排。

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因：

表 4-3 项目变动情况一览表

工程类别	名称	环评阶段建设内容	实际建设内容	变化情况
线路工程	供气管网	改线管道起点为椿树底村西侧、新扬高速东侧，第六肉鸡厂西南侧，管线接触后向北偏东方向敷设，经过水塘后到达第六肉鸡厂西北侧，在预留的盖板涵位置穿越连宿高速，后折向西北方向，接原有运营管道。管道总长度 1.85km。设计压力为 4.0Mpa，管径为 DN500。	项目原管道为新扬高速沿线铺设，现因立交枢纽建设需先将原有管道进行拆除回收。原管道拆除后，施工人员对开挖段进行了回填。 改线管道起点为椿树底村西侧、新扬高速东侧，第六肉鸡厂西南侧，管线接触后向北偏东方向敷设，经过水塘后到达第六肉鸡厂西北侧，在预留的盖板涵位置穿越连宿高速，后	原管道挖出回收，其余与环评一致

			折向西北方向，接原有运营管道。管道总长度1.85km。设计压力为4.0Mpa，管径为DN500。	
辅助工程	施工作业带	临时占地中以施工作业带为主，临时占地总占地面积1.35hm ² 。占地类型为道路用地、水塘为主。	临时占地中以施工作业带为主，临时占地总占地面积0.98hm ² 。	实际临时占地面积减少0.37hm ² ，其余与环评一致
公用工程	排水	项目无废水产生排放，雨水顺管道表面排入土壤表层。	项目废水主要为施工期工人产生的生活废水，依托当地村民生活设施处理，不外排。试压水属清洁下水，用于农田灌溉。雨水顺管道表面排入土壤表层。	生活废水依托当地村民生活设施处理，不外排。其余与环评一致
环保工程	废水	管道试压一般采用无腐蚀性的清洁水进行试压。试压废水主要污染物为少量铁锈和泥沙等悬浮物，且浓度很小，属清洁下水，用于农田灌溉，不会对水环境产生影响。施工期废水沉淀后回用，不外排；生活污水依托当地村民生活设施处理，不外排。	试压水主要污染物为少量铁锈和泥沙等悬浮物，属清洁下水，用于农田灌溉。施工期废水沉淀后回用，不外排；生活污水依托当地村民生活设施处理，不外排。	与环评一致
	固废	生活垃圾集中收集，交由当地环卫部门处理。施工剩余废料依托当地职能部门有偿清运。废弃泥浆经施工单位自带泥浆罐将泥浆池内剩余泥浆拉走，经干化后送到当地环保部门指定的垃圾填埋场处置。	施工剩余废料依托当地职能部门有偿清运。废弃泥浆由施工单位《江阴市隆吉诚顶管工程有限公司》处置。生活垃圾定点收集、及时由环卫部门清运处理。	与环评一致

本项目先对原有管道进行开挖，拆除、回收完毕后对开挖沟槽进行填埋。新建改线管道走向、长度无变化。项目实际环境敏感目标未发生变化。施工期实际临时占地面积减少0.37hm²。生活废水依托当地村民生活设施处理，不外排。项目管道试压采用清洁水试压，试压水主要污染物为少量铁锈和泥沙等悬浮物，属清洁下水，用于农田灌溉。项目运营过程无需清管，无清管废渣产生。根据表4-3可知：以上变化未导致环境影响显著变化。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《油气管道建设项目重大变动清单（试行）》（环办[2015]52号）有关规定，本项目整体建设规模、地点、生产工

艺、环境保护措施和原环评报告内容比较均未发生重大变动。项目符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）要求，满足竣工验收条件。

生产工艺流程（附流程图）

1、施工期

施工时，首先清理施工现场，并修建必要的施工道路（以便施工人员、车辆及材料等进入施工场地）；在完成管沟开挖、公路及河流穿越等基础工作以后，先对原有管道进行拆除回收，并对开挖沟槽进行填埋，然后按照施工规范，将运到现场的管道进行焊接、补口、补伤、防腐处理，然后下到管沟内。建设完成以后，对管道进行分段试压，然后覆土回填，清理作业现场，恢复地貌和地表植被。

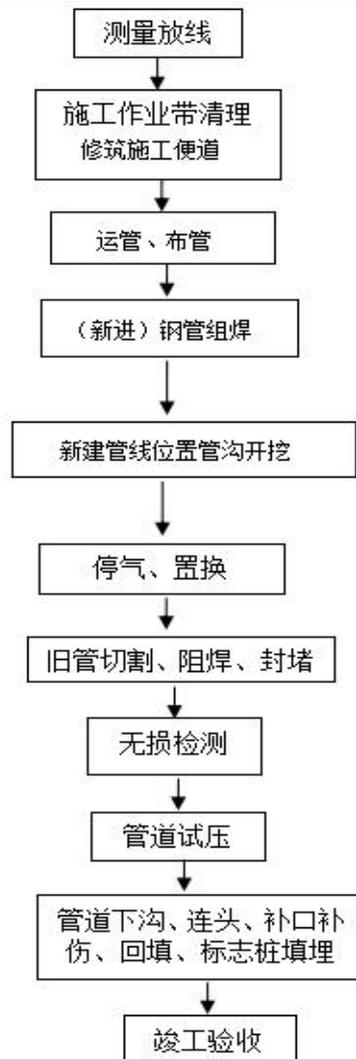


图 4-1 施工工艺流程图

2、运营期

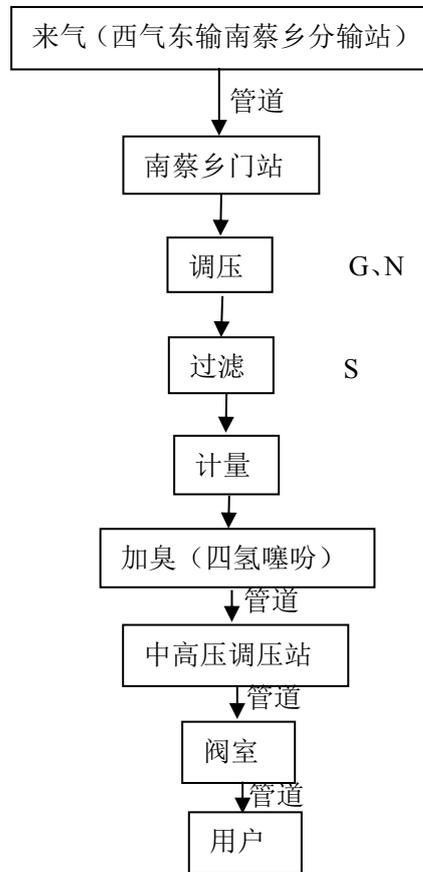


图 4-2 运营期工艺流程图

本项目为改线管道，仅对跟在建顺河枢纽起冲突的管段进行拆除，再铺设 1.85km 的改线管道，不设计图 4-2 内的调压站等工艺。

本项目管道埋于地下，输送介质为天然气，运行期间无需清管，项目运行期间无固体废物、废气、废水产生，无噪声源。项目运营期管道敷设区已恢复植被，临时占地已全部恢复，有利于沿途生态环境质量的改善。

工程占地及平面布置：

本项目永久占地为管线标识用地，占地约 0.0005hm²，实际临时占地面积约 0.98hm²，目前，临时占地已全部恢复。项目走向图见附图 1。

工程环境保护投资明细

本项目工程拟投资 1747.07 万元，其中环保投资 30 万元，占项目总投资的 1.7%；实际总投资 762.5 万元，环保实际投资为 22.2 万元，占项目总投资的 2.9%。

本项目环保投资见表 4-5。

表 4-5 项目环保投资一览表

时段	类别		环保措施		环评估算 (万元)	实际投入 (万元)	增减量 (万元)
			环评阶段	实际建设			
施工期	废气	施工扬尘	采用洒水抑尘、施工围挡、帆布遮盖，绿化等措施。	采用覆水抑尘、施工围挡、帆布遮盖、密闭运输等措施。	3.5	3.5	0
		施工机械尾气	施工机械的尾气废气量较小，且施工现场均在野外，有利于空气的扩散，同时废气污染源具有间歇性和流动性，因此对局部地区的环境影响较轻。	选用优质的燃油；定期保养、检修、维护	2	2	0
	废水	管道试压废水	管道试压一般采用无腐蚀性的清洁水进行试压。项目管道试压总用水量估算为 363.06m ³ 。试压废水主要污染物为少量铁锈和泥沙等悬浮物，且浓度很小，属清洁下水，用于农田灌溉，不会对水环境产生影响。	管道试压采用无腐蚀性的清洁水进行试压。试压总用水量为 363.06m ³ 。试压废水主要污染物为少量铁锈和泥沙等悬浮物，属清洁下水，用于农田灌溉，不会对水环境产生影响。	2	2	0
		生活污水	依托管道沿线公共卫生设施	依托管道沿线公共卫生设施	/	/	/
	固废	废弃土石方	项目管沟开挖及定向钻作业时，会产生少量的弃土，用于施工沿线地面平整，无废弃土石方产生。	项目管沟开挖及定向钻作业时，会产生少量的弃土，用于施工沿线地面平整，无废弃土石方产生。	/	/	/
		泥浆	设置泥浆池、泥浆沟，防止泥浆溢流；废弃泥浆采用密封式罐车清运。	设置泥浆池、泥浆沟，防止泥浆溢流；废弃泥浆采用密封式罐车清运。	2	1.2	-0.8
		焊渣	作为一般固废，交	作为一般固废，交	/	/	/

			由环卫部门统一清运处理	由环卫部门统一清运处理			
		生活垃圾	生活垃圾收集桶	生活垃圾收集桶	0.5	0.1	-0.4
	噪声	施工机械设备	选用低噪声设备,采取基础减振、定期维护、施工场地设围挡等措施	选用低噪声设备,采取基础减振、定期维护、施工场地设围挡等措施	5	2	-3
	环境风险		加强施工监理,确保施工质量;严格控制天然气的气质,以减轻管道内腐蚀;定期检查管道及安全保护系统;加强教育,提高工人安全意识,严格执行操作规程;管道沿线设置明显的安全警示标志,加强沿线居民的教育工作。	巡检人员定期巡检,若发现问题将及时反馈。对管道附近的居民加强教育,加大管道保护宣传力度。在管道沿线设置了标志桩。	计入主体工程	计入主体工程	/
	生态环境	临时占地	穿越无名水塘时,围堰引水施工	表土剥离、表土回覆;施工裸露面及临时堆土采用4针密目网进行覆盖;设置泥浆池;撒播草籽、种植农作物恢复植被面积0.98hm ²	15	11.4	-3.6
	合计				30	22.2	0

与项目有关的生态破坏、污染物排放、主要环境问题及环境保护措施

1、施工期

(1) 施工废气

施工过程中采取帆布覆盖、洒水抑尘、施工围挡、密闭运输等措施防止扬尘污染。施工单位加强施工机械及运输车辆维护保养、运行管理。

(2) 施工废水

施工期废水沉淀后回用,不外排;生活污水依托当地村民生活设施处理,不外排。

(3) 施工噪声

本项目属于线性工程,局部地段的施工周期较短,施工产生的噪声只短时间对局部环境造成影响。为降低施工噪声对周围环境影响,施工期选用低噪声设备,

设置隔声屏障，采取基础减振、定期维护、施工场地设围挡等措施，并限速、禁鸣，控制工作时间等。

(4) 固体废弃物

项目管施工剩余废料依托当地职能部门有偿清运。

废弃泥浆经施工单位自带泥浆罐将泥浆池内剩余泥浆拉走，经干化后送到当地环保部门指定的垃圾填埋场处置，泥浆池由原开挖土方回填。多余土方用作河堤加固。

废弃土方大部分回填，只产生少量多余土方。部分土方回填后，少量土方上覆至管沟上方，按照规范要求的规则外形回填到管垄上，多余土方就近调用作站场建材及开挖石方段补充填方。

生活垃圾定点收集、及时由环卫部门清运处理。

(5) 生态影响

本项目生态影响主要表现为管道铺设过程中对植被生态环境产生的影响。施工期间土石方工程的开挖引起地表植被的破坏，施工中的临时堆土造成的水土流失增强了区域内的水土流失量。

本项目施工过程中严格按设计控制管沟开挖宽度，施工完成后，立即恢复了管道沿线的植被和地貌，对作业区外缘被破坏的植被进行了复种，并对穿越处的田埂采取相应的加固措施。严格选取了临时堆土点，本项目挖填平衡，挖方和填方作业避开雨季，并避免了跨季作业。施工过程对表土进行剥离、回覆，施工裸露面及临时堆土采用4针密目网进行覆盖，设置泥浆池。

2、运营期

本项目管道埋于地下，输送介质为天然气，运行期间无需清管，项目运行期间无固体废物、废气、废水产生，无噪声源。项目运营期管道敷设区已恢复植被，临时占地已全部恢复，恢复面积0.98hm²，有利于沿途生态环境质量的改善。

为降低环境风险，巡检人员定期巡检，若发现问题将及时反馈。对管道附近的居民加强教育，加大管道保护宣传力度，在管道沿线设置了标志桩。

表五 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（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）

一、施工期

（1）施工废气

施工废气主要来源于作业带清理、管沟开挖填埋、运输车辆行驶等产生的施工扬尘，施工机械及运输车辆排放的尾气，焊接烟气。

管道施工期较短，施工扬尘产生量较小，按环评提出的采取覆盖、洒水抑尘、围挡、密闭运输等措施防止扬尘污染，对大气环境影响较小。

项目施工机械数量较少且较分散，因此尾气产生量较少且分散，施工单位加强施工机械、运输车辆维护保养、运行管理的情况下，可减少尾气排放对环境及周边居民的影响。且项目分段施工，各段内施工时间较短，施工造成的影响将随着施工结束而结束。

焊接烟气产生于管道焊接过程，主要污染物为焊接烟尘，产生量较少。由于项目所在区域地域开阔，便于扩散，经大气稀释后，对大气环境影响较小。

（2）施工废水

施工期废水沉淀后回用，不外排；生活污水依托当地村民生活设施处理，不外排。

管道试压采用无腐蚀性的清洁水进行试压。试压废水主要污染物为少量铁锈和泥沙等悬浮物，属清洁下水，用于农田灌溉，不会对水环境产生影响。

管道穿越水塘时，穿越处增加管道壁厚，施工避开雨季，尽量选择在枯水期进行穿越施工。做好施工机械的维护保养工作，禁止在河道内清洗含油施工机具，抛弃施工垃圾、排放生活污水。合理设置导流沟和上下游围堰，施工中河床底砌筑干砌片石，两岸陡坡设浆砌块石护岸；管沟回填后多余土石方可均匀堆积于河道穿越区岸坡背水侧，压实，或用于修筑堤坝；及时拆除上下游围堰，回填导流沟，疏通河道，埋设标志桩和警示桩，恢复河床原貌。同时，根据实际情况做好浆砌石护岸、浆砌石挡土墙护岸或重力式挡土墙与护坡相结合的护岸，做到彻底防止岸坡冲刷。

（3）施工噪声

本项目属于线性工程，局部地段的施工周期较短，施工产生的噪声只短时间对局部环境造成影响。为降低施工噪声对周围环境影响，施工期内合理安排工作时间，距离居民点较近的施工区禁止在夜间施工。施工期选用低噪声设备，设置隔声屏障，采取基础减振、定期维护、施工场地设围挡等措施，并限速、禁鸣，控制工作时间等。

(4) 固体废物

施工期的固体废物主要为基础开挖产生的废弃土石方、施工人员产生的生活垃圾，焊接过程产生的焊渣、定向钻过程产生的废弃泥浆。

项目管沟开挖及定向钻作业时，会产生少量的弃土，用于施工沿线地面平整，无废弃土石方产生。

生活垃圾定点收集、及时由环卫部门清运处理。焊渣作为一般固废，交由环卫部门统一清运处理。

废弃泥浆经施工单位自带泥浆罐将泥浆池内剩余泥浆拉走，经干化后送到当地环保部门指定的垃圾填埋场处置。

(5) 生态环境

施工期对生态环境的影响主要来自施工带清理、开挖管沟建设等施工活动中施工机械、车辆、人员践踏等对土壤的扰动和植被的破坏，土壤结构的改变，土壤养分的流失及不良地质条件下带来的水土流失等。施工过程采取的措施如下：

①坚持“分层开挖、分层回填”原则，管沟开挖前先对管道作业带的表土进行剥离和保护（集中单独堆放，采用土工布覆盖）；管沟开挖过程中，应对开挖土石方进行合理堆放，集中堆放于管沟一侧，采取临时拦挡、临时排水沟等措施进行表土防护。管道敷设完毕后，应及时回填，实施表土还原和土地平整，对破坏的农田田坎、灌沟排渠及田间道路等区域及时恢复原状。

②施工过程中尽量避免对沿线植被的破坏。

③尽量缩窄施工作业带范围，严禁随意砍伐树木、践踏植被、农作物。

④管道采取分段施工，及时回填土和恢复地面，树木及时移栽，临时弃方采用挡板防护；施工完成后，在管道沿线两侧、空地等尽早进行绿化和地面硬化。

⑤严禁施工材料、机具随意摆放，划定统一的堆料场和机具摆放场地。

⑥一切施工作业均利用既定施工便道，沿已有车辙行驶，不随意开设便道。

⑦施工结束后，对材料包装等施工废料进行清理。

⑧施工结束后，凡受到施工车辆、机械破坏的地方都要及时修整，恢复原貌。

项目施工建设对当地的生态环境的影响是不可避免的，但影响程度、范围都很小，时间也较短，随着项目施工的结束，生态保护和恢复措施的进行，生态环境的影响也将随之消失和结束，生态环境仍保持原有生态功能。总体上来看，拟建项目对生态环境的影响是可以接受的。

二、运营期

(1) 废气

运营期由于输气管道敷设在地下，进行密闭输送，管道进行了防腐处理，在正常情况下，不会有污染物排放对大气环境造成影响。

(2) 废水

本项目运营期无日常工作人员，管道维护、巡线依托宿迁市润城管输天然气有限公司现有工作人员，因此不新增生活污水。正常工况下，由于输气管道是全封闭系统，采用外防腐层保护措施，正常运行对穿越的河流不会造成影响。

(3) 噪声

由于本项目仅建设输气管道，因此运营期间无噪声源。

(4) 固体废弃物

本项目管道埋于地下，输送介质为天然气，运行期间无需清管，因此运营期间无固体废物产生。

(5) 环境风险分析

本项目危害最严重的事故主要是由于管道材质、焊缝、腐蚀等因素的影响，可能出现天然气泄漏，进而引发人员窒息、火灾或爆炸事故。故本项目最大可信事故为天然气管道泄漏事故。

本工程无论从管材、防腐还是施工工艺方面，都达到了先进水平，根据《建设项目环境风险评价技术导则（HJ 169-2018）》附表 E.1 泄漏频率表，取全管径泄漏 $1.00 \times 10^{-7}/(m \cdot a)$ ，本项目管道长 1.85km，则工程管道事故率为 0.000185 次/a，说明本项目天然气管道泄漏事故发生的可能很小。

本项目通过事故风险隐患排查，可燃气体监测，及时针对潜在环境风险配备相应的应急物资储备来降低环境风险。

对管道附近的居民加强教育，加大管道保护宣传力度，印制宣传材料发放给管道沿线群众。在管道沿线涂刷宣传标语，设置标志桩。

环评分析认为，在采取项目设计、安全评价以及环评建议措施的基础上，项目环境风险可控，并在可接受的范围内。

环境保护行政主管部门的审批意见

详见附件二

本项目环境影响评价的结论及环评批复执行情况

一、环境影响评价结论

本建设项目的环境影响报告表是在宿迁市润城管输天然气有限公司提供的有关资料基础上编制而成的，若该项目建设内容及规模有变动，请报环境审批部门再行审批。

项目在建设和运行过程中，在严格执行“三同时”制度、落实环评报告表中提出的各项污染防治措施的前提下，加强施工期的管理，做好施工期对基本农田的防护措施的基础上，从环境影响角度，该建设项目可行。

表 5-1 环评批复执行情况

环评批复内容	实际建设内容	执行情况
项目改线管道约 1.85km，起点位于椿树底村西侧、新扬高速东侧，第六肉鸡厂西南侧，管线接触后向北偏东方向敷设，经过水塘后到达第六肉鸡厂西北侧，在预留的盖板涵位置穿越连宿高速，后折向西北方向，接原有运营管道。设计管径约 DN500，设计压力 4.0MPa。	项目原管道为新扬高速沿线铺设，现因立交枢纽建设需先将原有管道进行拆除回收。原管道拆除后，施工人员对开挖段进行了回填。 改线管道起点为椿树底村西侧、新扬高速东侧，第六肉鸡厂西南侧，管线接触后向北偏东方向敷设，经过水塘后到达第六肉鸡厂	原管道挖出回收，其余与批复一致

	西北侧,在预留的盖板涵位置穿越连宿高速,后折向西北方向,接原有运营管道。管道总长度1.85km。设计压力为4.0Mpa,管径为DN500。	
进一步优化管道工程设计与施工方案,充分避让集中居民点等环境敏感目标,满足防护距离等相关要求。管道工程地下穿越基本农田采用顶管施工方式,合理设置阀室,强化管道阴极保护等防腐措施,降低环境风险。	本项目施工沿线仅有1处村民搭建的临时看护棚,平时无人居住,周围200m内无敏感点;本项目管道不涉及基本农田穿越;本项目仅为1.85km管道,不涉及阀室等其他工艺,管段上两个安全阀与三个牺牲阳极,依托《宿迁市润城管输天然气有限公司》现有巡检人员定期巡检,若发现问题将及时反馈。对管道附近的居民加强教育,加大管道保护宣传力度,在管道沿线设置了标志桩。	本项目周围200m内无敏感点,不涉及永久农田穿越,其余与批复一致
加强施工期环境保护管理,防治水土流失、施工扬尘、噪声污染和生态破坏等。管道工程施工的施工便道充分利用已有道路,施工营地充分利用民舍,施工场地尽量设置在作业带范围内,严格控制生态破坏。不临时踩踏或占用永久基本农田。其他临时占地的表层熟土剥离后单独堆存,完工覆土时回填临时用地表层重新利用。沿线各环境敏感区域不受影响。	施工期采用覆水抑尘、施工围挡、帆布遮盖、密闭运输等措施。减少了施工扬尘和水土流失;施工道路大多利用原有道路,尽量减少临时占地面积;施工场地在作业带范围内,未临时占用永久基本农田,完工后回填临时用地表层重新利用。	与批复一致
对施工造成的农业、林业、土壤等不利影响采取合理补偿措施临时占地用完后及时按当地规划进行生态恢复。落实《报告表》提出的水土保持措施。	企业已经对施工造成的农业、林业、土壤等不利影响采取合理补偿措施临时占地用完后及时按当地规划进行生态恢复。	与批复一致
落实水污染防治措施。施工机械须定期检修,严防施工油类进入水体。采用开挖方式穿越水塘,应落实环评要求防止水土流失。试压废水排入附近沟渠用于农田灌溉,严禁排入III类及以上环境敏感水体。施工生活污水依托各地既有化粪池等设施处理后排放或利用。	施工穿越水塘时采用定向钻穿越,无施工油类进入水体的风险,定向钻穿越无水土流失风险;试压废水属清洁下水,用作于农田灌溉;生活污水依托当地村民生活设施处理,不外排。	与批复一致
按照《宿迁市扬尘污染防治条例》等有关要求,落实施工期扬尘污染防治措施,配备洒水车、挡风板、篷布等防尘设备,采取遮盖、防风、洒水等方式,有效控制物料运输、装卸、堆放等施工过程中的扬尘污染。本项目不设料场、弃土场、施	本项目施工时采用覆水抑尘、施工围挡、帆布遮盖、密闭运输等措施,防止施工过程中造成的扬尘污染;本项目无料场、弃土场、施工营地等设施。	与批复一致

<p>工营地等设施,依托附近的高速公路施工场地做弃土场、停放施工设备等。</p>		
<p>选用低噪声施工机械和工艺,控制施工期噪声污染,确保施工场地边界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)相关标准。</p>	<p>本项目施工时选用了低噪声设备,采取基础减振、定期维护、施工场地设围挡等措施减少噪声的产生。</p>	<p>与批复一致</p>
<p>做好固体废物处理处置工作。弃渣用于平整土地、筑路等,全部综合利用。定向钻机穿越作业使用的膨润土泥浆,重复利用,施工结束时采用罐车集中收集,干化后,送规范建设的废泥浆池填埋处理。废泥浆池采取防渗、覆土压覆、植草防护等环保措施,符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)要求。施工废焊条、废防腐材料等回收再利用;施工生活垃圾、废混凝土等由当地环卫部门收集、处理。</p>	<p>本项目施工废渣在施工后期用作于平整土地、道路,全部综合利用;泥浆重复利用后由施工单位《江阴市隆吉诚顶管工程有限公司》处置。生活垃圾定点收集、及时由环卫部门清运处理。</p>	<p>与批复一致</p>
<p>严格落实环境风险防范措施,健全施工期环境应急指挥系统配备好应急装备、材料和监测仪器,落实好报告表提出的环境风险防范预警措施,制定相应的环境风险应急预案,做好项目环境风险管理工作,确保环境安全。按相关规范强化管道防腐设计、施工与管理。运行期按相关规定配备专用指挥和调度通讯系统,配备完善的泄露监测、报警、应急装备与物资等,加强管线巡视、检查、测试,并保障安全自控系统、预警监测系统良性运转。</p>	<p>本项目暂无相应的环境风险应急预案;本项目运行期配备专用指挥和调度通讯系统,配备完善的泄露监测、报警、应急装备与物资等,加强管线巡视、检查、测试,并保障安全自控系统、预警监测系统良性运转。</p>	<p>本项目暂无相应的环境风险应急预案,其余与批复一致</p>
<p>按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》要求,落实建设项目环评信息公开主体责任,在工程开工前、建设过程中、建成和投入生产或使用后,及时公开相关环境信息。</p>	<p>企业严格按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》要求,落实建设项目环评信息公开主体责任,在工程开工前、建设过程中、建成和投入生产或使用后,及时公开相关环境信息。</p>	<p>与批复一致</p>
<p>项目建设严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目在建成后你单位应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及时进行竣工环境保护验收工作。</p>	<p>本项目严格执行三同时制度,并在项目建成后及时进行了环境保护验收工作。</p>	<p>与批复一致</p>

<p>项目运营期间的环境现场监督管理由宿迁市宿豫生态环境局负责，市生态环境综合行政执法局不定期督查。</p>	<p>项目运营期间的环境现场监督管理由宿迁市宿豫生态环境局负责，市生态环境综合行政执法局不定期督查。</p>	<p>与批复一致</p>
<p>自批复下达之日起2年内完成建设，项目的性质、规模地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。</p>	<p>本项目与2021年8月20日取得立项批复，与2022年9月完成建设，项目的性质、规模地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施无重大变动。</p>	<p>与批复一致</p>

表六 环境保护措施执行情况

阶段项目		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
设计阶段	生态影响	/	/	/
	污染影响	/	/	/
	社会影响	/	/	/
施工期	生态影响	<p>①坚持“分层开挖、分层回填”原则，管沟开挖前先对管道作业带的表土进行剥离和保护（集中单独堆放，采用土工布覆盖）；管沟开挖过程中，应对开挖土石方进行合理堆放，集中堆放于管沟一侧，采取临时拦挡、临时排水沟等措施进行表土防护。管道敷设完毕后，应及时回填，实施表土还原和土地平整，对破坏的农田田坎、灌沟排渠及田间道路等区域及时恢复原状。</p> <p>②施工过程中尽量避免对沿线植被的破坏。</p> <p>③尽量缩窄施工作业带范围，严禁随意砍伐树木、践踏植被、农作物。</p> <p>④采取分段施工，及时回填土和恢复地面，树木及时移栽，临时弃方采用挡板防护；施工完成后，在管道沿线两侧、空地等尽早进行绿化和地面硬化。</p> <p>⑤严禁施工材料、机具随意摆放，划定统一的堆料场和机具摆放场地。</p> <p>⑥一切施工作业均利用既定施工便道，沿已有车辙行驶，不随意开设便道。</p> <p>⑦施工结束后，对材料包装等施工废料进行清理。</p> <p>⑧施工结束后，凡受到施工车辆、机械破坏的地方都要及时修整，恢复原貌。</p>	<p>①项目施工时严格遵守“分层开挖、分层回填”原则，表土剥离保存、表土回覆；开挖土方临时堆放时，集中堆放在管沟一侧，并设置了拦挡、排水沟。施工裸露面及临时堆土采用4针密目网进行覆盖，施工现场设置泥浆池。施工后立即进行了地貌、植被恢复。</p> <p>②施工过程对现场施工人员进行宣传、教育、管理，施工时避开了成片农田等地段。</p> <p>③将项目施工区控制在直接受影响的范围内。未砍伐破坏施工区外的植被、农作物。</p> <p>④项目施工时分段施工，施工结束后及时回填土恢复地面，管道沿线两侧、空地恢复了地貌和植被，临时弃方堆放时设置了挡板。</p> <p>⑤施工材料、机具分别放置在划定的堆料场、机具堆放场。</p> <p>⑥施工时利用现场已有的便道，沿已有车辙行驶，未新开设便道。</p> <p>⑦施工结束后，对材料包装等施工废料进行了清理。项目现场无施工遗留问题。</p> <p>⑧对施工现场破坏的植被，已全部进行了恢复。管道沿线地面已种植草</p>	<p>环评提出的各项生态保护措施均得到了落实，能够达到生态环境保护效果。</p>

			木、玉米等。	
污染影响	废气：采用洒水抑尘、施工围挡、帆布遮盖、绿化等措施。	废气：采用覆水抑尘、施工围挡、帆布遮盖、密闭运输等措施。对施工车辆、机械设备加强运行管理与维护保养。	按环评要求落实了废气治理措施，有效降低了废气对大气的影响	
	废水：管道试压一般采用无腐蚀性的清洁水进行试压。项目管道试压总用水量估算为 363.06m ³ 。试压废水主要污染物为少量铁锈和泥沙等悬浮物，且浓度很小，属清洁下水，用于农田灌溉，不会对水环境产生影响。	废水：试压废水主要污染物为少量铁锈和泥沙等悬浮物，属清洁下水，用于农田灌溉。施工期废水沉淀后回用，不外排；生活污水依托当地村民生活设施处理，不外排。	按环评要求落实了废水治理措施。施工过程中未造成环境污染，也没有遗留环境问题	
	噪声：选用低噪声设备，施工区围挡、设置隔声屏障，采取基础减震、安装减震垫等降噪措施。	噪声：选用低噪声设备，施工区围挡、设置隔声屏障，采取基础减震、安装减震垫等降噪措施。	按环评要求落实了噪声防治措施，有效的降低了噪声对周边居民的影响，将噪声影响控制在可接受的水平	
	固体废物：生活垃圾集中收集，交由当地环卫部门处理。施工剩余废料依托当地职能部门有偿清运。废弃泥浆经施工单位自带泥浆罐将泥浆池内剩余泥浆拉走，经干化后送到当地环保部门指定的垃圾填埋场处置。	固体废物：施工剩余废料依托当地职能部门有偿清运。废弃泥浆经施工单位自带泥浆罐将泥浆池内剩余泥浆拉走，经干化后送到当地环保部门指定的垃圾填埋场处置。生活垃圾定点收集、及时由环卫部门清运处理。	固废治理措施均按环评要求进行了落实，没有造成环境污染也没有遗留环境问题	
社会影响	/	/	/	
运行期	<p>本项目管道埋于地下，输送介质为天然气，运行期间无需清管，项目运行期间无固体废物、废气、废水产生，无噪声源。项目运营期管道敷设区已恢复植被，临时占地已全部恢复，有利于沿途生态环境质量的改善。</p> <p>为降低环境风险，巡检人员定期巡检，发现问题将及时反馈，且每月一次安排沿线可燃气体监测。对管道附近的居民加强教育，加大管道保护宣传力度，印制了《天然气管道安全保护法规》、《天然气小常识》、《管道安全保护宣传通讯便签》等宣传材料发给管道沿线群众。在管道沿线涂刷了宣传标语，设置了标志桩。</p>			

表七 环境影响调查

施 工 期	生 态 影 响	<p>保护措施及效果分析：</p> <p>施工期生态影响主要表现在管沟开挖过程中，临时占用土地、破坏土壤结构和土壤环境、破坏地表植被等，经现场调查，本项目管道敷设严格控制了作业带及其他临时占地，临时占地目前已恢复了其原有用地功能；施工过程中破坏的植被，给予了合理的经济补偿；项目管沟开挖回填土石方做到了挖填平衡，开挖土壤分层堆放分层回填；管道沿线未发现遗留的建筑垃圾、生活垃圾；落实了各项水土保持和生态防护措施，最大程度的降低了对生态环境的影响，施工期间未产生重大生态问题，目前施工已结束，生态系统已完全恢复，恢复情况如下：</p> <p>项目管道沿线生态环境现状见下图。</p>
		 <p>起点：（椿树底村西侧、新扬高速东侧，第六肉鸡厂西南侧）走向</p>
		 <p>施工期生活垃圾临时存放点</p>



管道沿线出土点（牺牲阳极）



管道沿线出土点（牺牲阳极）



管道沿线出土点（牺牲阳极）



管道穿越无名道路及穿越水塘起点



管道沿途村民搭建的看护棚



管道穿越水塘中间点



管道穿越水塘及无名道路终点



管道穿越道路（第六肉鸡厂西北侧）



管道沿途标牌



管道出土点及穿越连宿高速起点



管道穿连宿高速终点



管道沿途标牌及出土点

		 <p style="text-align: center;">管道沿途标牌</p>
		 <p style="text-align: center;">终点：新扬高速东侧接原有管道</p>
污 染 影 响		<p>保护措施及效果分析： 各污染物治理措施均按照环评要求进行了落实，实现了对污染物的有效处理，对环境的影响较小。经现场调查，没有环境遗留问题。</p>
社 会 影 响		<p>保护措施及效果分析： 管道沿途均无搬迁居民，无文物保护单位，妥善解决好了占用土地、毁坏作物、植被等造成损失的赔偿问题。施工期间无周边居民投诉情况发生。</p>
运 行	生 态	<p>保护措施及效果分析： 管道沿线及临时占地的植被和地貌进行了恢复，恢复植被面积</p>

期	影响	<p>0.98hm²，并对穿越处的田埂采取相应的加固措施。</p> <p>环保措施得以落实，管道埋设深度合理，管道两边植被得到恢复。</p>
	污染影响	<p>本项目管道埋于地下，输送介质为天然气，运行期间无需清管，项目运行期间无固体废物、废气、废水产生，无噪声源。</p> <p>为降低环境风险，巡检人员每日巡检，若发现问题将及时反馈，并且每月一次安排沿线可燃气体监测。对管道附近的居民加强教育，加大管道保护宣传力度，印制了《天然气管道安全保护法规》、《天然气小常识》和《管道安全保护宣传通讯便签》等宣传材料发放给管道沿线群众。在管道沿线涂刷了宣传标语，设置了标志桩。</p>
	社会影响	<p>保护措施及效果分析：</p> <p>管道沿线间距 50m，设置一个标志桩，以保证输气管道的安全。项目运营期间没有污染物产生，附近农户没有异议。</p>

表八 环境质量及污染源监测（附监测图）

本项目施工沿线仅有 1 处村民搭建的临时看护棚，平时无人居住，周围 200m 内无敏感点，施工期内无需进行监测。

本项目管道埋于地下，输送介质为天然气，运行期间无需清管，项目运行期间无固体废物、废气、废水产生，无噪声源。故未安排相关验收监测。

表九 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）：

施工期：对施工队伍实行环保职责制度管理，施工单位按环保要求文明施工，并对施工过程的环保设施进行检查、监督，对破坏的生态环境做好恢复工作。

运营期：由建设单位负责制定环境保护管理办法，管道维护、巡线依托宿迁市润城管输天然气有限公司现有工作人员。

环境监测能力建设情况

本项目管道埋于地下，输送介质为天然气，运行期间无需清管，项目运行期间无固体废物、废气、废水产生，无噪声源。

项目不需建立环境监测机构。

环境影响报告中提出的监测计划及落实情况

本项目环境影响报告表未提出运营期监测计划。

环境管理状况分析与建议

1、宿迁市润城管输天然气有限公司 2021 年 8 月委托江苏海雯环保科技有限公司编制了《顺河枢纽立交处润城天然气管道改线工程项目环境影响报告书》，2021 年 11 月 24 日取得宿迁市生态环境局关于本项目的批复（宿环管建表 20210806 号）。

2、项目建设能依据项目初设、环评及批复要求，生态保护措施与主体工程达到“三同时”制度要求。

3、本项目环保投资已落实。

4、根据调查走访，该项目在建设和运行期间未发生扰民和污染事故。

表十 环境管理状况及监测计划

调查结论及建议

通过对项目的环境状况调查，对有关技术文件、报告的分析，对项目环保执行情况、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和建议：

一、结论

1、项目概况

项目位于于宿迁市宿豫区顺河街道椿树村西侧，已建 S49 新扬高速公路东侧，属于宿豫区顺河街道辖区。起点位于椿树底村西侧、新扬高速东侧，第六肉鸡厂西南侧，管线接触后向北偏东方向敷设，经过水塘后到达第六肉鸡厂西北侧，在预留的盖板涵位置穿越连宿高速，后折向西北方向，接原有运营管道。全长 1.85km。本次验收内容为 1.851km 的中压燃气管道，实际总投资 762.5 万元，实际环保投资 22.2 万元。

2、环境保护措施落实情况

该项目执行了环境影响评价和环境保护“三同时”管理制度，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。

3、生态环境影响结论

施工期生态影响主要表现在管沟开挖过程中，临时占用土地、破坏土壤结构和土壤环境、破坏地表植被等，经现场调查，本项目管道敷设严格控制了作业带及其他临时占地，临时占地目前已恢复了其原有用地功能；施工过程中破坏的植被，给予了合理的经济补偿；项目管沟开挖回填土石方做到了挖填平衡，开挖土壤分层堆放分层回填；管道沿线未发现遗留的建筑垃圾、生活垃圾；落实了各项水土保持和生态防护措施，最大程度的降低了对生态环境的影响，施工期间未产生重大生态问题，目前施工已结束，生态系统已完全恢复。

4、污染因素调查结论

本项目管道埋于地下，输送介质为天然气，运行期间无需清管，项目运行期间无固体废物、废气、废水产生，无噪声源。为降低环境风险，管道站场配备了压力阀，事故情况下及时关闭。巡检人员每日巡检，若发现问题将及时反馈，并

且每月一次安排沿线可燃气体监测。对管道附近的居民加强教育，加大管道保护宣传力度，印制了《天然气管道安全保护法规》、《天然气小常识》和《管道安全保护宣传通讯便签》等宣传材料发放给管道沿线群众。在管道沿线涂刷了宣传标语，设置了标志桩。

5、环境管理情况

加强对从事环保工作的专职人员的环境保护法律、法规教育，提高工作责任感，杜绝人为因素造成的环保事故发生。

6、验收调查结论

通过调查分析，本项目符合国家产业政策，在建设过程中，严格执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，各项污染治理措施、生态环境保护恢复措施严格按照环评要求进行了落实，符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议项目通过竣工环境保护验收。

宿迁市宿豫区行政审批局文件

宿豫行审发〔2021〕37号

关于顺河枢纽立交处润城天然气管道迁改 工程项目核准的批复

宿迁市润城管输天然气有限公司：

你单位报来的《关于顺河枢纽立交处润城天然气管道迁改工程项目核准的请示》及有关材料收悉，经研究，现就该项目核准事项批复如下：

一、因正在建设的连云港至宿迁高速公路顺河枢纽与该条高压燃气管道存在冲突，为配合地方规划调整，降低管道运行风险，保障省重大产业项目建设安全。根据《行政许可法》《江苏省企业投资项目核准和备案管理办法》，同意建设顺河枢纽立交处润城天然气管道迁改工程项目。项目建设实施管理单位为宿迁市润城管输天然气有限公司。

二、建设内容和规模。该项目改线管道 1.85km，起点位于



椿树底村西侧、新扬高速东侧，顺河镇第六肉鸡厂西南侧，管线接出后向北偏东方向敷设，经过水塘后到达顺河镇第六肉鸡厂西北侧，在预留的盖板涵位置穿越连宿高速，后折向西北方向，接原有运营管道，设计管径 DN500，设计压力 4.0MPa。

三、项目总投资及资金来源。项目建设总投资为 1747.04 万元，工程建设费 1256.85 万元，其他建设费用为 407.00 万元，预备费为 83.19 万元。资金来源：全部连宿高速公路出资。

四、项目招标。请根据《招标投标法》、《工程建设项目招标范围和规模标准规定》等国家、省市有关法律法规开展招标工作。

五、核准项目的相关文件是：宿迁市自然资源和规划局《宿连高速顺河枢纽立交处润城天然气管道迁改工程规划条件》。

六、项目建设过程中要严格落实保障农民工工资支付的相关要求，切实保证农民工工资及时、足额发放。

七、请你公司在项目开工建设前，依据相关法律、行政法规规定办理规划许可、土地使用、资源利用、安全生产、环评等相关报建手续。

八、本核准文件有效期限为 2 年，自发文之日起计算。在核准文件有效期内未开工建设项目的，应在核准文件有效期届满 30 日前向我局申请延期。项目在核准文件有效期内未开工建设也未申请延期的，或虽提出延期申请但未获批准的，本核准



文件自动失效。



抄送：市自然资源和规划局宿豫分局、生态环境局、区发改局、区住建局、统计局、消防大队。

宿迁市宿豫区行政审批局办公室

2021年8月20日



扫描全能王 创建

宿迁市生态环境局

宿环建管表 2021086 号

关于宿迁市润城管输天然气有限公司顺河枢纽立交处建设天然气管道迁改工程项目环境影响报告表的批复

宿迁市润城管输天然气有限公司：

你公司报送的由江苏海雯环保科技有限公司编制的《宿迁市润城管输天然气有限公司顺河枢纽立交处建设天然气管道迁改工程项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经研究，批复如下：

一、该项目为迁改工程。因宿迁（市区—沐阳）天然气管道与正在建设的连云港至宿迁高速公路顺河枢纽存在冲突，故进行管道改线。项目改线管道约 1.85km，起点位于椿树底村西侧、新扬高速东侧，第六肉鸡厂西南侧，管线接触后向北偏东方向敷设，经过水塘后到达第六肉鸡厂西北侧，在预留的盖板涵位置穿越连宿高速，后折向西北方向，接原有运营管道。设计管径约 DN500，设计压力 4.0MPa。项目在落实《报告表》中提出的各项污染防治和生态保护及恢复、风险防范措施后，环境不利影响能够得到缓解和控制。从生态环境角度考虑，我局原则同意《报告表》中所列建设项目内容建设。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你单位须全面落实《报告表》中提出的各项环保和生态修复措施要求，做到规范施工、文明施工，在工程设计、建设及运营中重点落实以下要求：

（一）进一步优化管道工程设计与施工方案，充分避让集中居民点等环境敏感目标，满足防护距离等相关要求。管道工程地下穿越基本农田采用顶管施工方式，应控制施工对基本农田生态环境影响。要合理确定钢管壁厚，合理设置阀室，强化管道阴极保护等防腐措施，降低环境风险。

（二）加强施工期环境保护管理，防治水土流失、施工扬尘、噪声污染和生态破坏等。管道工程施工的施工便道充分利用已有道路，施工营地



充分利用民舍，施工场地尽量设置在作业带范围内，严格控制生态破坏。不得临时踩踏或占用永久基本农田。其他临时占地的表层熟土剥离后单独堆存，完工覆土时回填临时用地表层重新利用。确保沿线各环境敏感区域不受影响。

(三)对施工造成的农业、林业、土壤等不利影响采取合理补偿措施。临时占地用毕后及时按当地规划进行生态恢复。落实《报告表》提出的水土保持措施。

(四)落实水污染防治措施。施工机械须定期检修，严防施工油类进入水体。采用开挖方式穿越水塘，应落实环评要求防止水土流失。试压废水排入附近沟渠用于农田灌溉，严禁排入III类及以上环境敏感水体。施工生活污水依托各地既有化粪池等设施处理后排放或利用。

(五)按照《宿迁市扬尘污染防治条例》等有关要求，落实施工期扬尘污染防治措施，配备洒水车、挡风板、篷布等防尘设备，采取遮盖、防风、洒水等方式，有效控制物料运输、装卸、堆放等施工过程中的扬尘污染。本项目不设料场、弃土场、施工营地等设施，依托附近的高速公路施工场地做弃土场、停放施工设备等。

(六)选用低噪声施工机械和工艺，控制施工期噪声污染，确保施工场地边界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)相关标准。

(七)做好固体废物处理处置工作。弃渣用于平整土地、筑路等，全部综合利用。定向钻机穿越作业使用的膨润土泥浆，重复利用，施工结束时干化后，送规范建设的废泥浆池填埋处理。废泥浆池采取防渗、覆土压覆、植草防护等环保措施，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)要求。

施工废焊条、废防腐材料等回收利用；施工生活垃圾、废混凝土等由当地环卫部门收集、处理。

(八)严格落实环境风险防范措施，健全施工期环境应急指挥系统，配备好应急装备、材料和监测仪器，落实好报告表提出的环境风险防范、



预警措施，制定相应的环境风险应急预案，做好项目环境风险管理工作，确保环境安全。

按相关规范强化管道防腐设计、施工与管理。运行期按相关规定配备专用指挥和调度通讯系统，配备完善的泄露监测、报警、应急装备与物资等，加强管线巡视、检查、测试，并保障安全自控系统、预警监测系统良性运转。

(九) 强化环境信息公开与公众参与机制。按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》要求，落实建设项目环评信息公开主体责任，在工程开工前、建设过程中、建成和投入生产或使用后，及时公开相关环境信息。

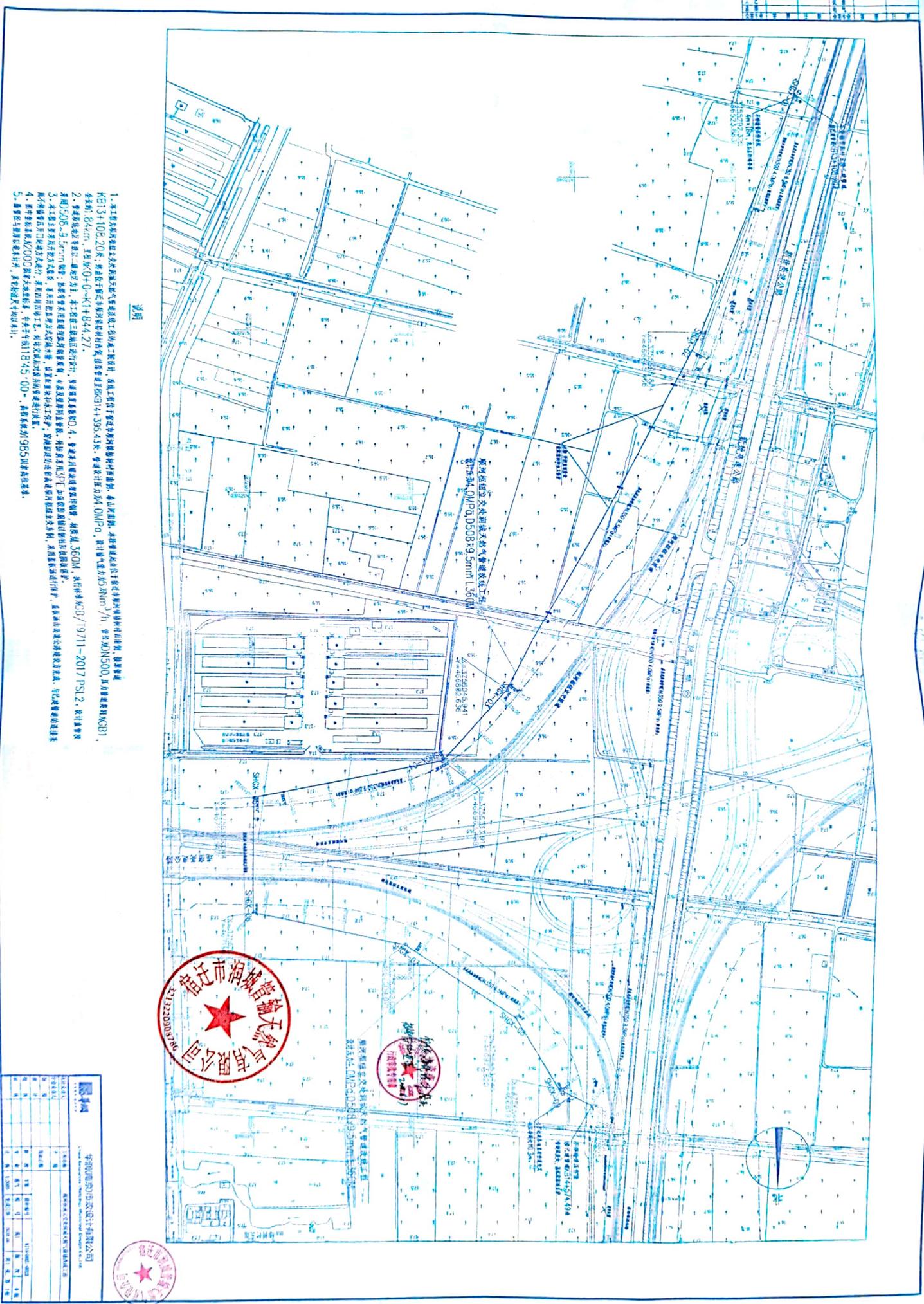
四、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目在建成后，你单位应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及时进行竣工环境保护验收工作。

五、项目运营期间的环境现场监督管理由宿迁市宿豫生态环境局负责，市生态环境综合行政执法局不定期督查。

六、如自本批复下达之日起5年后开始建设，或项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。



附件3 规划路由红线图



说明

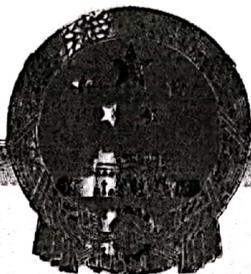
1. 本工程为规划红线内天然气输配工程，由建设单位提供规划红线内用地红线，红线内所有工程均按规划红线内用地红线进行设计，红线外所有工程均按规划红线外用地红线进行设计。
2. 本工程红线内所有工程均按规划红线内用地红线进行设计，红线外所有工程均按规划红线外用地红线进行设计。
3. 本工程红线内所有工程均按规划红线内用地红线进行设计，红线外所有工程均按规划红线外用地红线进行设计。
4. 本工程红线内所有工程均按规划红线内用地红线进行设计，红线外所有工程均按规划红线外用地红线进行设计。
5. 本工程红线内所有工程均按规划红线内用地红线进行设计，红线外所有工程均按规划红线外用地红线进行设计。

广州市城市规划设计院有限公司 GUANGZHOU CITY PLANNING AND SURVEYING INSTITUTE CO., LTD.	
工程名称: 规划路由红线图 工程地点: 广州市天河区 工程规模: 约 1000 平方米 设计日期: 2023 年 10 月	设计单位: 广州市城市规划设计院有限公司 设计人员: 张三、李四 审核人员: 王五、赵六 批准日期: 2023 年 10 月 20 日



扫描全能王 创建

附件4 营业执照



编号 321322000201909230038

统一社会信用代码

913213220782131619

营业执照



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 宿迁市润城管输天然气有限公司

类型 有限责任公司

法定代表人 杜冰毅

经营范围 管道燃气经营；燃气管材销售。（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）

注册资本 6000万元整

成立日期 2013年08月28日

营业期限 2013年08月28日至2043年08月27日

住所 沭阳县沭城镇昆山路1号



登记机关

2019年08月08日



国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制



扫描全能王 创建

附件5 法人身份证



附件6 委托书

委 托 书

江苏润天环境科技有限公司：

我公司委托 江苏润天环境科技有限公司 为我公司编制 顺河枢纽立交处润城天然气管道改线工程项目 建设项目竣工环境保护验收调查表，本次建设项目竣工环境保护验收调查表文件中所涉及的项目内容均为本公司提供，真实有效。

建设单位（盖章）：宿迁市润城管输天然气有限公司

2023年1月12日



附件7 验收合同

采购合同

委托方（甲方）：宿迁市润城管输天然气有限公司

受托方（乙方）：江苏润天环境科技有限公司

甲乙双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国民法典》的规定，达成如下服务合同，并由双方共同恪守。

第一条 本合同中的技术服务是指对双方约定范围内的服务对象进行环境验收。

第二条 服务的内容

1. 项目名称：顺河枢纽立交处润城天然气管道改线工程环保竣工验收项目
2. 评价类型：环保竣工验收

第三条 服务期限：合同签订之日起40天内完成。乙方在服务期限内对其服务成果负责。

第四条 义务与责任

甲方：1. 按乙方要求提供有关文件、资料和技术材料，并确保资料与材料的可靠性；

2. 在项目实施工作中，给予服务方必要的配合；
3. 按第五条款，及时支付乙方项目经费。

乙方：1. 向甲方提出工作所需文件、资料 and 材料清单

2. 根据环评报告进行环境监测，编制环保竣工验收调查报告，专家现场验收会，公示环保验收信息，上传材料到国家建设项目环保竣工验收信息平台。突发环境事件应急预案不是环保竣工验收的必备条件。

第五条 支付方式

1. 服务费总额（大写）：肆万陆仟元整（¥：46000）（含项目评审文件编制费、评审专家费、会务费，以及取得竣工验收备案前的所有费用）。

2. 服务费支付方式：转账

3. 服务费支付时间：

付款进度：在国家建设项目环保竣工验收信息平台公示期结束，无问题后一次性付清。

4. 付款方式

银行转帐：

户 名：



开户行:

账 号:

行 号:

第六条 违约责任:

1. 乙方在合同签订后及时开展环保竣工验收工作,因乙方原因而延误验收工作时乙方承担违约责任,且甲方有权解除合同,乙方应支付违约金或者赔偿损失。每延误一天,减收本合同服务费总额的 2%,并继续工作直至完成报告。

2. 因国家政府部门出台新的评价规定和要求,导致乙方未按时完成本合同中约定的工作,乙方不承担任何违约责任;因政策变动导致工作量变化,根据工作量甲乙双方协商增补费用。

3. 因国家政府部门检查发现本项目验收存在问题,责任由乙方承担,并赔偿由此给甲方造成的一切损失。

第七条 甲乙双方均有责任为对方保守商业及技术秘密,甲方不得外传和泄漏安全验收评价报告的内容,甲方对环保竣工验收评价报告拥有使用权;乙方对环保竣工验收评价报告拥有知识产权。

第八条 双方因履行本合同发生争议时,应协商、调解解决。协商、调解不成,可向沭阳县人民法院起诉。

第九条 为了使本项目顺利施行,特确定本项目负责人由我公司_____担任,确保项目各方的协调。

第十条 本合同一式 4 份,双方各执 2 份,具有同等法律效力。

第十一条 本合同经双方签字盖章之日起生效。

管输
★
同专
32210

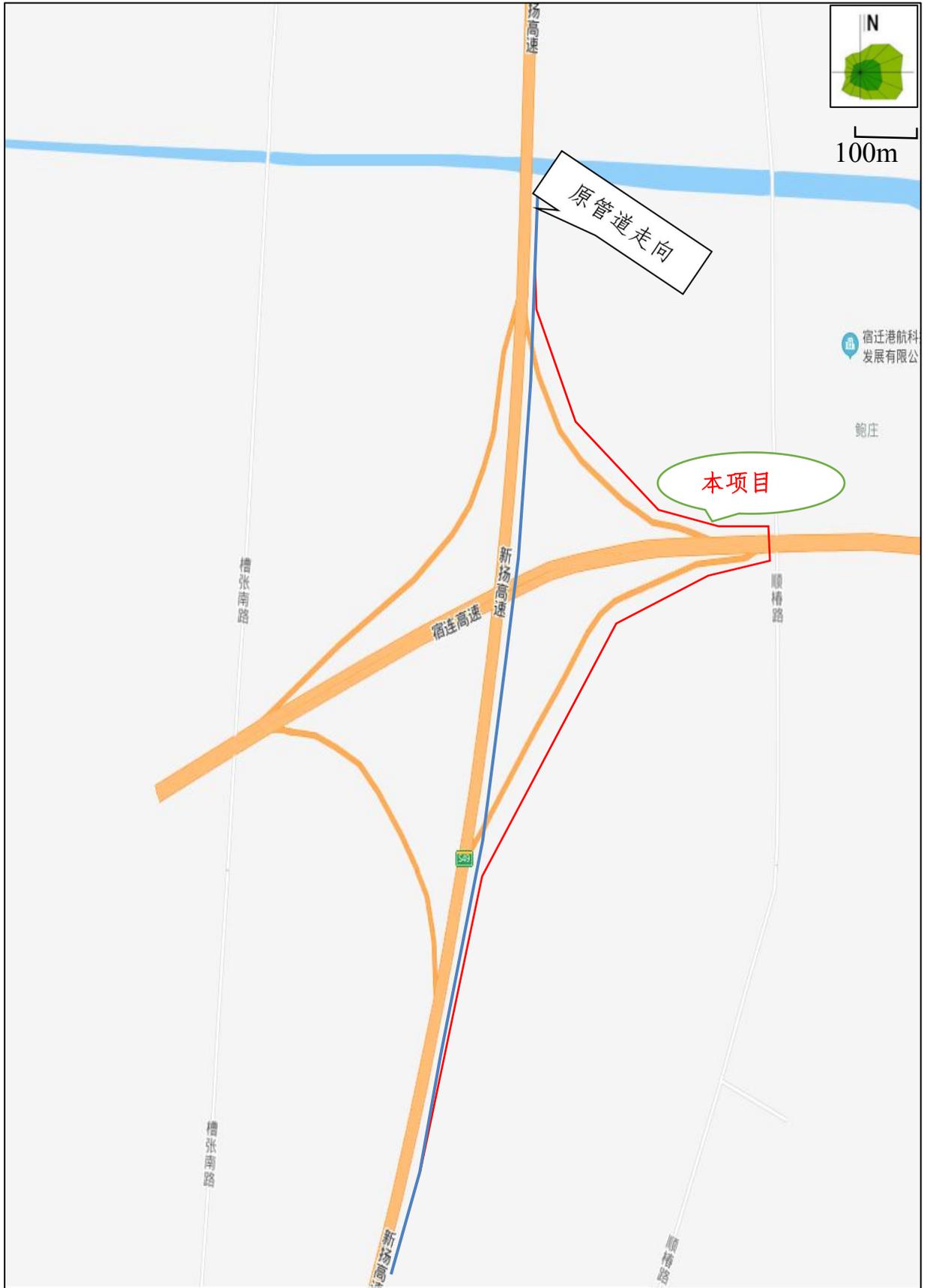
科
★
0003

委托单位 (甲方): 宿迁市润城管输天然气有限公司	受托单位 (乙方): 江苏润天环境科技有限公司
法定代表人 (或委托代理人):	法定代表人 (或委托代理人):
通讯地址:	通讯地址: 宿迁市宿城区千百美商务广场 写字楼 1805 室
注册电话:	注册电话: 0527-88851909
注册地址: 沭阳县沭城镇昆山路 020 号	注册地址:
户名: 宿迁市润城管输天然气有限公司	户名: 江苏润天环境科技有限公司



开户银行：沭阳东吴村镇银行营业部	开户银行：浦发银行宿迁分行营业部
银行帐号：7066702001120189001023	银行帐号：22210078801900000609
纳税人识别号：913213220782131619	统一社会信用代码：91321300MA1MK1P775
行号：	行号：
合同签订日期：2022年7月5日	合同签订日期：2022年7月5日





附图 1 管线走向图

宿豫区土地利用总体规划（2006-2020年）

宿豫区土地利用总体规划图（2006-2020年）（修改后）



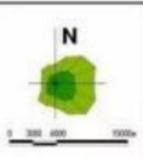
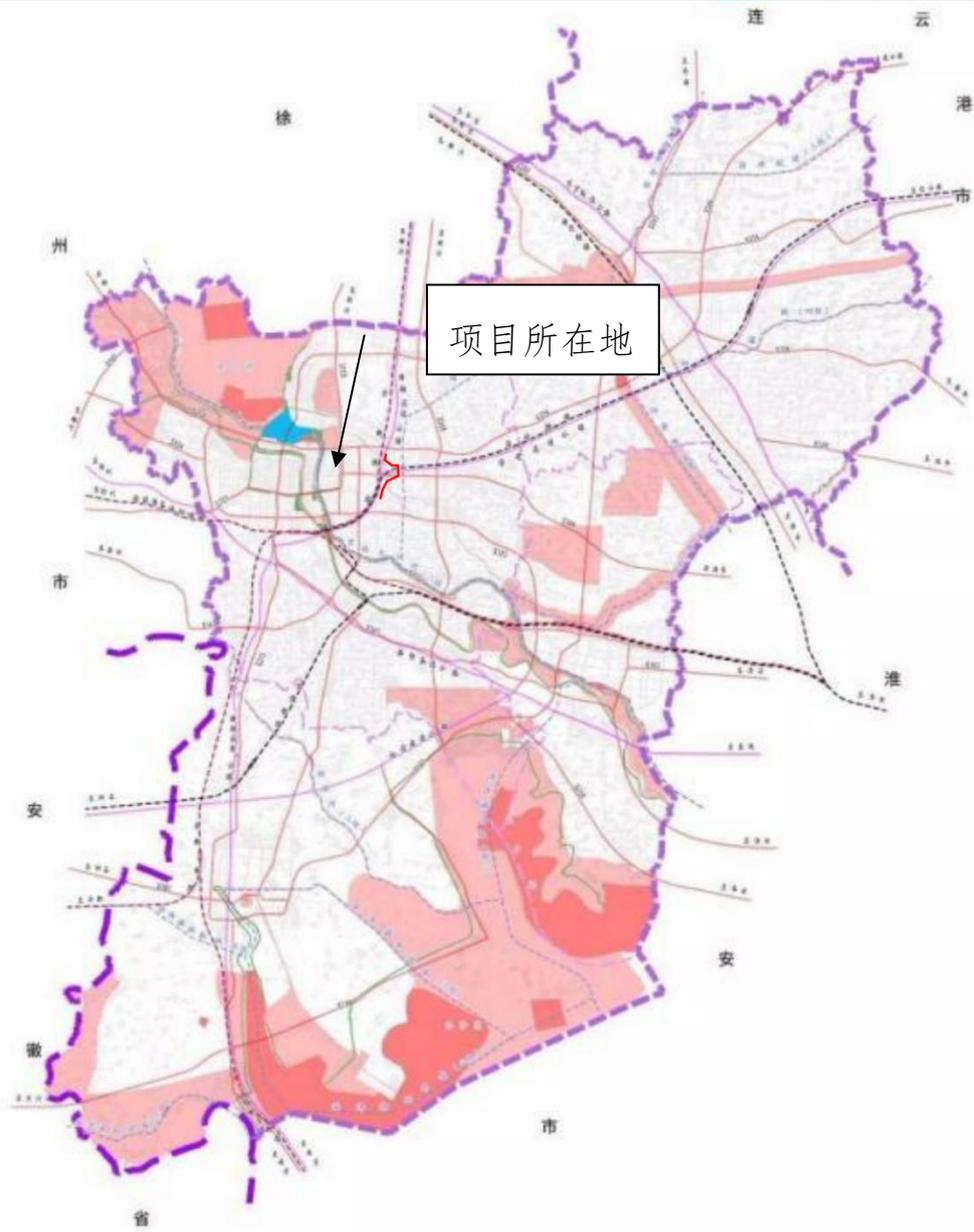
附图2 土地利用现状图



附图 3 项目所在地植被图

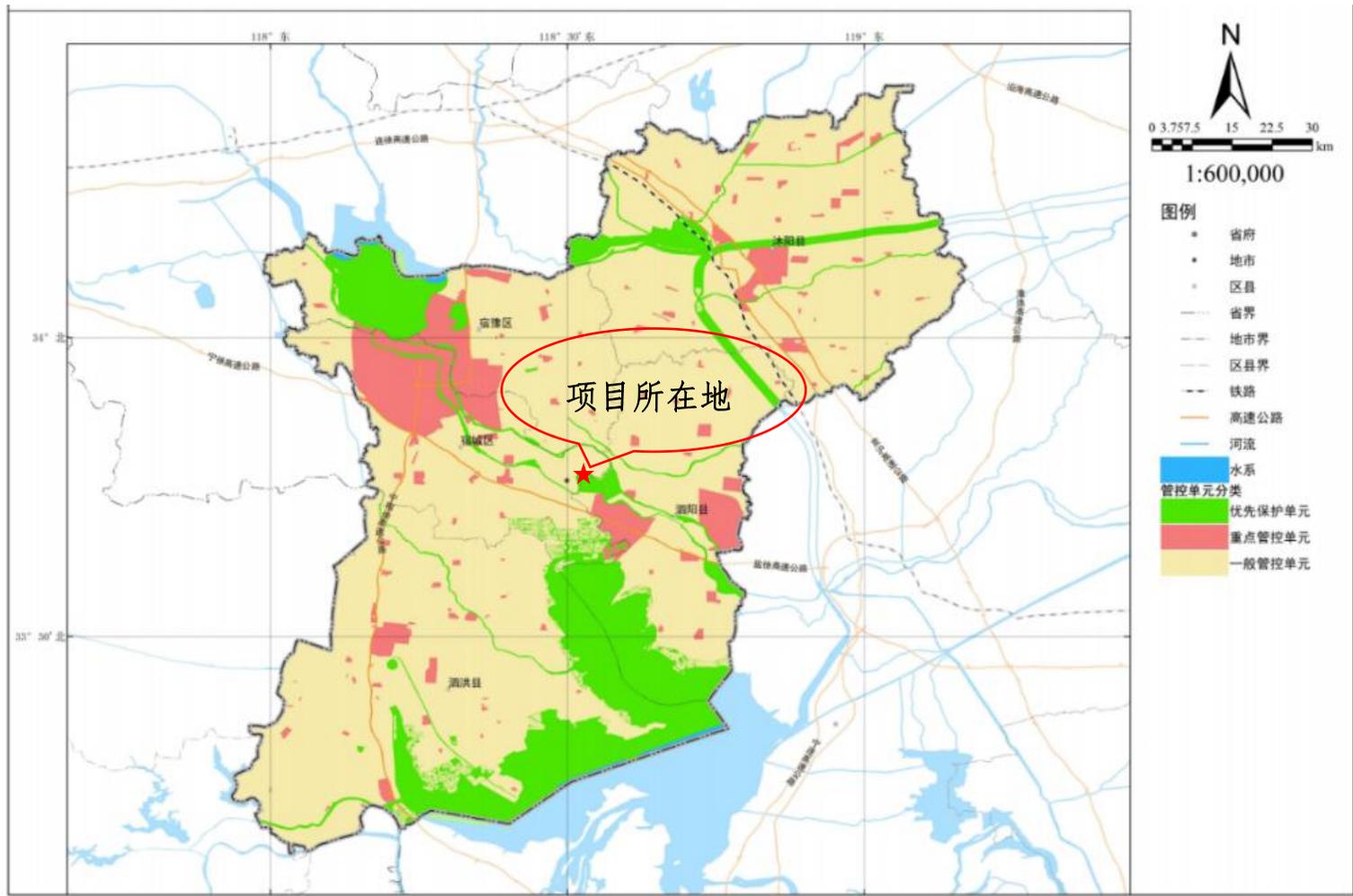
宿迁市多规融合“一张图”规划

市域生态控制线规划图

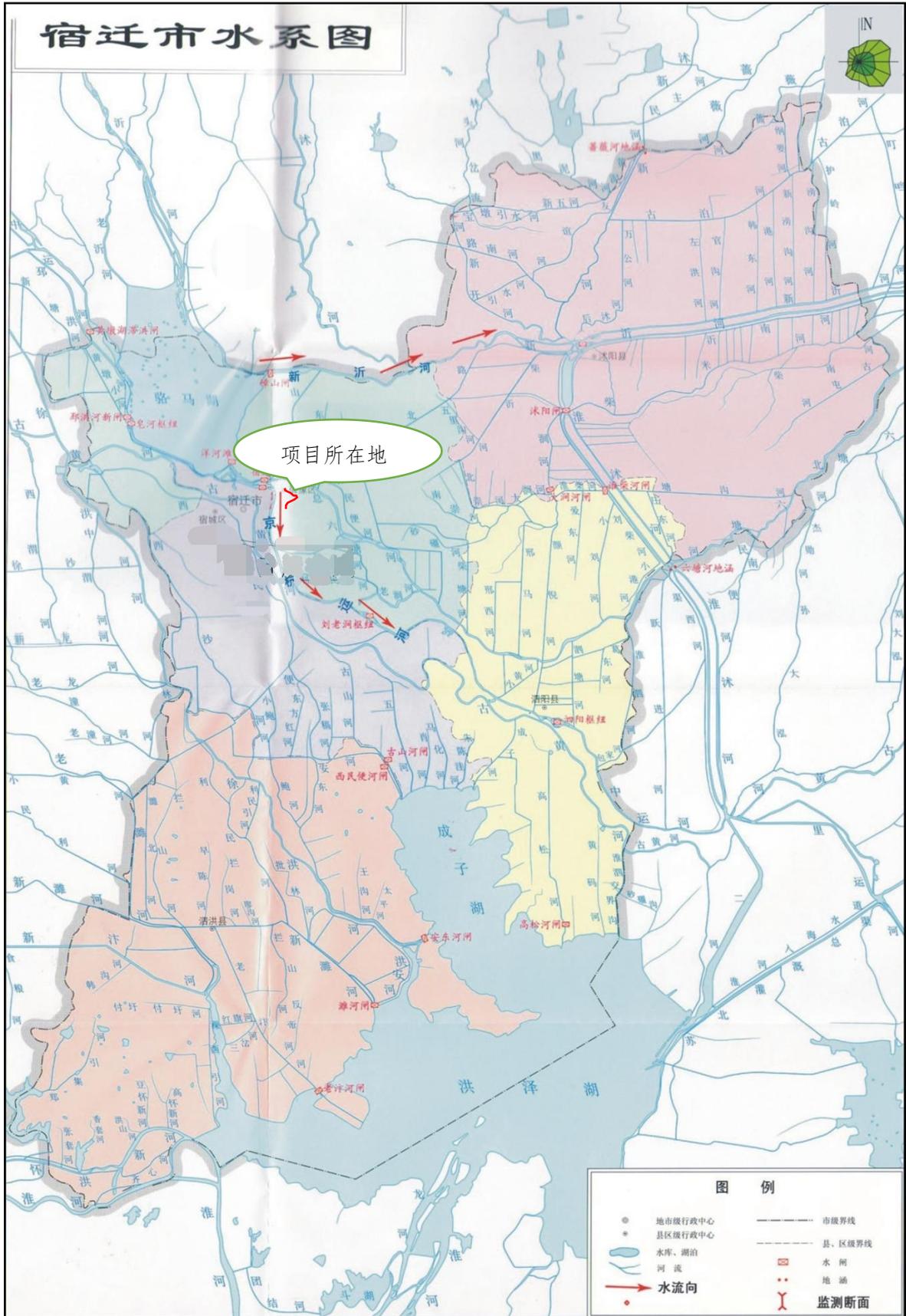


- | | |
|--------|------|
| 一级管控区 | 普通铁路 |
| 二级管控区 | 高速铁路 |
| 大三角控制区 | 航道 |
| 生态廊道 | 省界 |
| 一级公路 | 市界 |
| 高速公路 | 县界 |

附图 4 宿迁市生态红线区域保护规划图



附图 5 宿迁市生态环境管控单元图



附图 6 项目所在区域水系图

宿迁市润城管输天然气有限公司
顺河枢纽立交处润城天然气管道改线工程项目
竣工环境保护自行验收意见

2023年01月31日，宿迁市润城管输天然气有限公司组织召开了“顺河枢纽立交处润城天然气管道改线工程项目”竣工环境保护自行验收会。验收组由建设单位（宿迁市润城管输天然气有限公司）、验收报告编制单位（江苏润天环境科技有限公司）及专家组成（名单附后）。验收组查看了企业的验收监测报告，现场核实了项目建设运营期配套环境保护设施的建设与运行情况，听取了建设单位和监测单位的介绍汇报。

根据《建设项目环境保护管理条例》（修正案）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、项目环评以及批复等要求，项目环评以及批复等要求，经认真讨论，形成自行验收意见如下：

一、 工程建设基本情况

（一）建设地点、主要建设内容

- 1) 建设地点：宿迁市宿豫区顺河枢纽立交处；
- 2) 性质：改建；
- 3) 建设内容：改线管道 1.85km，起点位于椿树底村西侧、新扬高速东侧，第六肉鸡厂西南侧，管线接触后向北偏东方向敷设，经过水塘后到达第六肉鸡厂西北侧，在预留的盖板涵位置穿越连宿高速，后折向西北方向，接原有运营管道。设计管径约 DN500，设计压力 4.0MPa；
- 4) 工程组成

项目主体工程组成见表 1。

表 1 项目主体工程方案表

工程名称	设计规模	实际规模
改线管道 1.85km	管道总长 1.85km	按照环评内容建设

表 2 主要原辅料一览表

序号	名称	环评		备注	实际情况
		单位	数量		
1	牺牲阳极	个	/	/	3
2	压力阀	个	/	/	2

“牺牲阳极”与“压力阀”为管道运行时，巡检人员定期检测燃气管线有无泄漏等安全隐患的作用，不涉及环评变动。

（二）建设过程及环保审批情况

表 3 项目建设过程及环保审批情况

序号	项目	环评审批内容
1	立项	2021 年 8 月 20 日，该项目取得宿迁市宿豫区行政审批局“关于顺河枢纽立交处润城天然气管道迁改工程项目核准的批复”（宿豫行审发[2021]37 号）。
2	环评批复	2021 年 11 月 24 日，该项目取得宿迁市生态环境局“关于宿迁市润城管输天然气有限公司顺河枢纽立交处建设天然气管道迁改工程项目环境影响报告表的批复”（宿环建管表 2021086 号）
3	项目开工及竣工时间	2022 年 04 月开工建设，2022 年 09 月竣工。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

项目总投资 762.5 万元，其中环保投资约为 22.2 万元。

(四) 验收范围

本次验收范围为 1.85km 的中压燃气管道。

二、工程变动情况

工程名称	环评阶段建设内容	实际建设内容
供气管网	改线管道起点为椿树底村西侧、新扬高速东侧，第六肉鸡厂西南侧，管线接触后向北偏东方向敷设，经过水塘后到达第六肉鸡厂西北侧，在预留的盖板涵位置穿越连宿高速，后折向西北方向，接原有运营管道。管道总长度 1.85km。设计压力为 4.0Mpa，管径为 DN500。	环评中无对原管道拆除回收描述，本项目先对原有管道进行开挖，拆除、回收完毕后对开挖沟槽进行填埋。新建改线管道走向、长度无变化。
穿跨越情况	本项目管道共有水塘开挖穿越 1 处，约 250m，连宿高速盖板涵保护 1 处，穿越地下管道 1 处，乡道、乡村水泥路穿越 3 次，永久基本农田 500m。	本项目未穿越永久基本农田。
排水	项目无废水产生排放，雨水顺管道表面排入土壤表层。	项目废水主要为施工期工人产生的生活废水，依托当地村民生活设施处理，不外排。 试压水属清洁下水，用于农田灌溉。 雨水顺管道表面排入土壤表层。
施工作业带	临时占地中以施工作业带为主，临时占地总占地面积 1.35hm ² 。占地类型为道路用地、水塘为主。	临时占地中以施工作业带为主，临时占地总占地面积 0.98hm ² 。

综上：本项目变化未导致环境影响显著变化。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

本项目输气管道敷设在地下，进行密闭输送，管道进行了防腐处理，在正常情况下，不会有污染物排放对大气环境造成影响；

（二）废水

本项目运营期无日常工作人员，管道维护、巡线依托宿迁市润城管输天然气有限公司现有工作人员，因此不新增生活污水。正常工况下，由于输气管道是全封闭系统，采用外防腐层保护措施，正常运行对穿越的河流不会造成影响；

（三）噪声

本项目仅建设输气管道，因此运营期间无噪声源；

（四）固体废物

本项目管道埋于地下，输送介质为天然气，运行期间无需清管，因此运营期间无固体废物产生；

（五）环境信息的公开

已按要求在相关媒体上公示相关信息。

四、工程建设对环境的影响

施工期生态影响主要表现在管沟开挖过程中，临时占用土地、破坏土壤结构和土壤环境、破坏地表植被等，经现场调查，本项目管道敷设严格控制了作业带及其他临时占地，临时占地目前已恢复了其原有用地功能；项目管沟开挖回填土石方做到了挖填平衡，开挖土壤分层堆放分层回填；管道沿线未发现遗留的建筑垃圾、生活垃圾；落实了各项水土保持和生态防护措施，最大程度的降低了对生态环境的影响，施工期间未产生重大生态问题，目前施工已结束，生态系统已完全恢复。

五、验收结论

对照项目环评及环评批复，《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收情形，对项目逐一对照核查，验收组认为该项目符合竣工验收条件，验收合格。

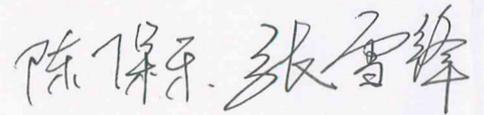
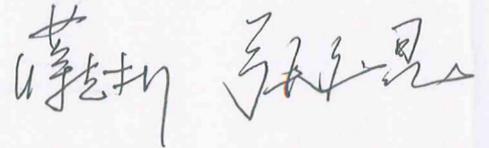
六、后续要求

加强安全生产。

项目验收负责人（签名）：



验收组其他成员（签名）：



宿迁市润城管输天然气有限公司“顺河枢纽立交处润城天然气管道改线工程项目”

竣工环境保护自行验收工作组签到表

地点:

时间: 2023年 2 月 8 日

姓名	单位	电话	身份证号码	职位/职称
张明	润城管输天然气公司	13952001111	320922198208010011	总经理/中工
马林昆	润城管输天然气公司	13952001111	320922198208010011	副经理
刘鑫	宿迁益弘环境科技有限公司	13952001111	320922198208010011	工 2
王 010	江苏润城环保科技有限公司	13952001111	320922198208010011	高工
陈保东	江苏润城环保科技有限公司	13952001111	320922198208010011	高工
张雪峰	中石化江苏油田建设工程有限公司	13952001111	320922198208010011	高工

第三部分

其他需要说明的事项

宿迁市润城管输天然气有限公司
“顺河枢纽立交处润城天然气管道改线工程项目”
环境保护设施竣工验收其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求列举如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

宿迁市润城管输天然气有限公司“顺河枢纽立交处润城天然气管道改线工程项目”工程设计单位为中石化江苏油建功臣有限公司。

项目环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，项目建设过程落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施。

1.2 施工简况

项目建设已将环境保护设施纳入了施工合同。项目总投资 762.5 万元，其中环保投资约为 22.2 万元，环境保护设施的建设进度和资金能得到保证，项目建设过程中已组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

本项目管道埋于地下，输送介质为天然气，运行期间无需清管，项目运行期间无固体废物、废气、废水产生，无噪声源。故未安排相关验收监测。

1.4 公众反馈意见及处理情况

经核实，本项目在设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉、反馈或投诉的内容。

2 其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

本项目施工沿线仅有 1 处村民搭建的临时看护棚，平时无人居住，周围 200m 内无敏感点，施工期内无需进行监测。

本项目管道埋于地下，输送介质为天然气，运行期间无需清管，项目运行期间无固体废物、废气、废水产生，无噪声源。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

该项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

项目周边无环境敏感目标,本项目的建设不涉及居民等敏感点的搬迁。

2.3 其他措施落实情况

无。

3 整改工作情况

无。