

建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称：顺义区垃圾焚烧二期及餐厨垃圾处理厂市政
配套工程—中水、燃气、电力管线项目
建设单位：北京市顺义区市政市容建设服务中心

编制单位：北京地勘水环工程设计研究院有限公司

二〇二五年二月

编制单位：北京地勘水环工程设计研究院有限公司

法 人：于国庆

技术负责人：于国庆

项目负责人：于国庆

编制人员：刘海琼

编制单位联系方式

电话：010-68232840

传真：010-68232840

地址：北京市海淀区田村路 39 号院 10 号楼 416

邮编：100143

仅用于公示使用

表 1 项目总体情况

建设项目名称	顺义区垃圾焚烧二期及餐厨垃圾处理厂 市政配套工程一中水、燃气、电力管线项目				
建设单位	北京市顺义区市政市容建设服务中心				
法人代表	马超	联系人	唐希光		
通信地址	北京市顺义区复兴东街 3 号院				
联系电话	15810599145	传真	--	邮政编码	101399
建设地点	北京市顺义区杨镇镇域内				
项目性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐		行业类别	管道工程建筑 E4852	
环境影响 报告表名称	顺义区垃圾焚烧二期及餐厨垃圾处理厂 市政配套工程一中水、燃气、电力管线建设项目环境影响报告表				
环境影响 评价单位	北京市劳动保护科学研究所				
初步设计 单位	北京市恒锋市政工程有限公司				
环境影响评价审批 部门	原北京市顺义 区环境保护局	文号	顺环审审字 (2016) 0085 号	时间	2016 年 2 月 23 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	/				
投资总概算 (万元)	15674.08	其中：环境保 护投资 (万元)	200	环保投资占 总投资比例	1.3%
实际总投资 (万元)	15674.08	其中：环境保 护投资 (万元)	200	环保投资占 总投资比例	1.3%
设计生产能力 (交 通量)	中水管道总长度 4600m；燃气管道总 长 4602m，新建电力 管井全长 6709.5m； 并同步实施路由沿线 苗圃、果园、温室、 围墙等内容的拆除。	建设项目开工日期		2016 年 9 月 25 日	
实际生产能力 (交 通量)	中水管道总长度 4589.7m，燃气管道总 长 4640m，新建电力 管井全长 6665.5m； 并同步实施路由沿线 苗圃、果园、温室、 围墙等内容的拆除。	投入试运行日期		2018 年 11 月 5 日	

调查经费	/
项目建设过程简述 (项目立项至试运行)	顺义区垃圾焚烧二期及餐厨垃圾处理厂市政配套工程一中水、燃气、电力管线项目（以下简称“本项目”）于 2016 年 6 月 7 日取得“北京市顺义区发展和改革委员会关于本项目实施方案的批复（京顺义发改(审)〔2016〕75 号）”；其中中水工程于 2016 年 8 月 5 日取得了《北京市规划委员会建设工程规划许可证》（建字第 110113201600068 号），燃气工程于 2016 年 8 月 5 日取得了《北京市规划委员会建设工程规划许可证》（建字第 110113201600069 号），电力管线工程于 2017 年 9 月 1 日取得了《北京市规划委员会建设工程规划许可证》（建字第 110113201700104 号）。 本项目于 2016 年 9 月 25 日开工建设，于 2018 年 11 月 15 号完工，而后投入使用。

仅用于公示使用

表 2 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	本次竣工环境保护验收调查范围与环评阶段一致。 生态环境：项目场地范围内及施工场地内； 声环境：管道沿线两侧 200m 范围内； 固体废物：项目场地范围内及施工场地内； 环境风险：管道沿线。																																					
调查因子	调查因子与环评时所选取的因子相同。 生态环境调查因子为土地利用、土壤、植被、动植物栖息地环境以及景观。 固体废物影响调查因子为施工期建筑垃圾、运营期管道检修及更换阀门过程产生的废胶垫及废闸门。																																					
环境敏感目标	根据环评报告及现场调查，本项目验收阶段与环评阶段环境敏感保护目标一致，具体如下： 表 2-1 环评阶段环境保护目标情况一览表 <table><tr><th>敏感点名称</th><th>与项目相对位置</th><th>最近距离/m</th><th>保护目标</th><th>保护时段</th></tr><tr><td>杜庄村</td><td>南侧</td><td>40</td><td rowspan="2">村民</td><td rowspan="8">施工期、运营期</td></tr><tr><td>辛庄户村</td><td>东侧</td><td>100</td></tr><tr><td>中干渠</td><td>/</td><td>0</td><td>IV 类水体</td></tr><tr><td>箭杆河</td><td>西侧</td><td>9000</td><td>IV 类水体</td></tr><tr><td>冉家河</td><td>/</td><td>0</td><td>V 类水体</td></tr><tr><td>金鸡河</td><td>东侧</td><td>3000</td><td>V 类水体</td></tr><tr><td>地下水</td><td colspan="2">项目区</td><td>III 类区</td></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="2">项目区</td><td>1 类区、4a 类区</td></tr></table> 注：管线下穿中干渠及冉家河	敏感点名称	与项目相对位置	最近距离/m	保护目标	保护时段	杜庄村	南侧	40	村民	施工期、运营期	辛庄户村	东侧	100	中干渠	/	0	IV 类水体	箭杆河	西侧	9000	IV 类水体	冉家河	/	0	V 类水体	金鸡河	东侧	3000	V 类水体	地下水	项目区		III 类区	声环境	项目区		1 类区、4a 类区
敏感点名称	与项目相对位置	最近距离/m	保护目标	保护时段																																		
杜庄村	南侧	40	村民	施工期、运营期																																		
辛庄户村	东侧	100																																				
中干渠	/	0	IV 类水体																																			
箭杆河	西侧	9000	IV 类水体																																			
冉家河	/	0	V 类水体																																			
金鸡河	东侧	3000	V 类水体																																			
地下水	项目区		III 类区																																			
声环境	项目区		1 类区、4a 类区																																			
调查重点	验收调查的重点是： （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）环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的主要环境影响； （5）环境质量和主要污染因子达标情况； （6）环境保护设计文件、环境影响评价文件及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； （7）工程施工期和试运行期实际存在的及公众反映强烈的环境问题； （8）验证环境影响评价文件对污染因子达标情况的预测结果； （9）工程环境保护投资情况。																																					

表 3 验收执行标准

环境 质量 标准	调查原则上采用本项目环境影响报告提出的环境保护标准，对已修订新颁布的环境保护标准采用新标准。 1、大气环境质量标准 本项目所在地位于二类环境空气功能区，验收阶段执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值。 2、地表水体质量标准 本项目周边存在中干渠、箭杆河、冉家河、金鸡河，其中中干渠为箭杆河支流、冉家河为金鸡河支流，则中干渠参照执行箭杆河支流的水质标准、冉家河参照执行金鸡河的水质标准。 验收阶段中干渠、箭杆河执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类标准，冉家河、金鸡河执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类标准。 3、地下水质量标准 验收阶段本项目执行国家《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 III 类标准。 4、声环境质量标准 根据《北京市顺义区人民政府关于印发<北京市顺义区声环境功能区划实施细则的通知>》（顺政规发〔2023〕3 号）中的规定，验收阶段本项目所在区域为声功能 1 类区。本项目所处的现状顺平路为一级公路、现状龙尹路为二级公路，以上道路最外侧非机动车道路或机非混行道路外沿两侧 55m 范围内验收阶段执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，其余区域执行 1 类标准。本项目周边杜庄村、辛庄户村执行 1 类标准。
污染 物排 放标 准	本项目中水、燃气、电力管线敷设于地下，不设泵站，中水管网运行期管线内水流冲击管壁的噪声被屏蔽，对外环境无影响。正常工况下，各类管线不产生废气、废水、噪声和固体废物。
总量 控制 标准	本项目为市政管线工程，运营期间无废水、废气等污染物产生，因此无污染物排放总量控制指标。

表 4 工程概况

项目名 称	顺义区垃圾焚烧二期及餐厨垃圾处理厂 市政配套工程一中水、燃气、电力管线项目
项目地 理位置 (附地 理位置 图)	本项目中水管线接自杨镇工业区再生水厂引出的横五街~纵三路交汇处已建中水管道，而后向南-向东-再向南，经顺平路、龙尹路，最后敷设至项目终点；燃气管线接自杨镇工业区内横五街已建中压燃气管道，而后向南-向东-再向南，经顺平路、龙尹路，最后敷设至项目终点；电力管线由杨镇变电站引出，而后向南-向东-向北-向东-再向南，沿市场路、中干渠路、顺平路、龙尹路，最后敷设至项目终点顺义区生活垃圾处理厂焚烧二期工程。 项目地理位置见附图 1-1~附图 1-3，管线走向图见附图 2-1~附图 2-3。
主要工程内容及规模： 本项目包含中水管道、燃气管道、电力管道及拆除工程，其中，中水管道总长度 4589.7m，管径为 DN200mm 和 DN225mm；中压燃气管道总长 4640m，管径为 DN200mm、DN125mm，新建电力管井全长 6665.5m；并同步实施路由沿线苗圃、果园、温室、围墙等内容的拆除。	

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因：

本项目包含中水管道、燃气管道、电力管道及拆除工程，其中，中水管道总长度 4589.7m，管径为 DN200mm 和 DN225mm；燃气管道总长 4640m，管径为 DN200mm、DN125mm，新建电力管井全长 6665.5m；并同步实施路由沿线苗圃、果园、温室、围墙等内容的拆除。本项目整体土方开挖量为 94398.77m³、弃方量为 11395.73m³、回填量为 83003.04m³，产生弃方均已运至顺义区内城市管理部门备案的渣土消纳场。本项目实际建设工程量如下：

表 4-1 项目中水管线主要建设工程量一览表

序号	名称	单位	数量	
			环评阶段	实际建设
1	DN200mm 球墨铸铁管	m	3976	2586.5
2	DN75mm 球墨铸铁管	m	40	40
3	dn225 聚乙烯（PE）管	m	624	2003.2
4	DN200mm 软密封闸阀 SZ45X	套	8	8
5	DN65mm 排气阀	套	4	4
6	DN75mm 闸阀	套	10	10
7	DN200×DN75mm 排泥三通	个	10	10
8	DN200×DN65mm 排气三通	个	4	4
9	DN200×DN200mm 双承单插正三通	个	1	1
10	DN200mm 盘承短管	个	16	22
11	DN200mm 盘插短管	个	16	22
12	DN75mm 盘插短管	个	20	20
13	DN200mm 防脱卡箍	个	73	73
14	DN75mm 防脱卡箍	个	10	10
15	DN200mm 套袖	个	6	6
16	DN300×DN200mm 承插异径管	个	1	1
17	dn225×DN200 双盘异径管	个	14	14
18	dn225mm 水法兰	个	14	26
19	dn225mm 法兰盘	个	14	26
20	DN200mm 钢筋混凝土矩形阀门井	座	16	8
21	排泥阀井	座	10	10
22	排泥湿井	座	10	10
23	排气阀井	座	4	4
24	90° 弯头	个	2	2
25	45° 弯头	个	7	7
26	22.5° 弯头	个	3	3
27	11.25° 弯头	个	3	3

表 4-2 项目燃气管线主要建设工程量一览表

序号	名称	单位	数量	
			环评阶段	实际建设
1	双面埋弧焊螺旋焊缝钢管 D273mm×7	m	3	3
2	中压燃气管道 DN200mm(de250)PE 管	m	4571	4612 (含定向穿越用 管线 516m)
3	DN125mm(de160)PE 管	m	28	28
4	PE 球阀 de250mm	套	8	3
5	PE 球阀 de160mm	套	2	2
6	警示带	m	4602	/
7	示踪线	m	4599	4142
8	制型转换 de250/D273mm	套	1	/
9	带压接口器 DN300/DN250mm	个	1	1

表 4-3 项目电力管线主要建设工程量一览表

序号	名称	单位	数量	
			环评阶段	实际建设
1	12 φ 150mm 增强改性聚内烯波 纹管+2 φ 100mm 二次用管	m	1110.5	4653.7
2	12 φ 150+2 φ 100M-PP 勘探拉 管	m	1599	2011.8
3	直线井	座	87	82
4	二层直线井	座	3	2
5	转角井	座	5	3
6	三通井	座	9	7
7	四通井	座	16	15
8	二层四通井	座	5	4 (二层四通井) +1 (三层四通井)
9	直角井	座		1
10	双层直角井	座	/	1
9	深基坑支护	座	14	11
10	破除并恢复路面	m ²	9	85.7

根据表 4-1~表 4-3，本项目中水管线实际建设长度较环评阶段减少 10.3m、燃气管线实际建设长度较环评阶段增加 41m、电力管线实际建设长度较环评阶段减少 44m，其余建设内容根据实际情况进行建设，其中，中水管线实际建设中管线材质部分发生变化、中水管线及燃气管线建设过程中部分阀门数量、电力管线部分管井数量根据实际情况有所增减。此外，实际建设过程中同步实施地上物的拆除工程，主要包括沿线苗圃、果园、花圃、温室、树木、线杆、管护用房及围墙等内容的拆除，拆除后恢复为绿化。

生产工艺流程（附流程图）：

1、施工期工艺流程如下：

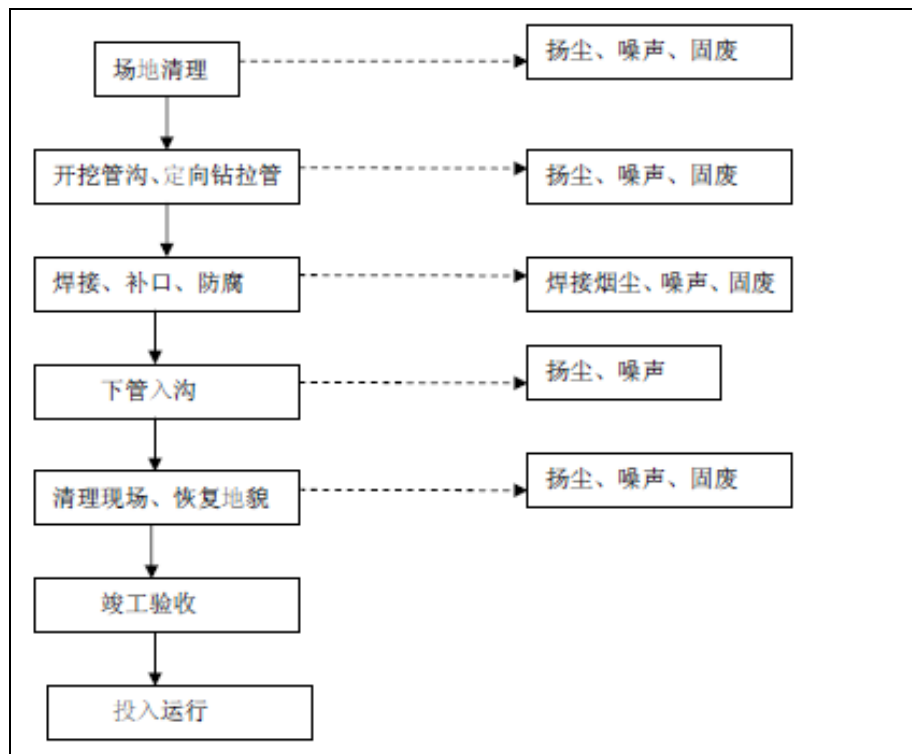


图 4-3 施工期工艺流程及产污环节图

本项目为非随路建设工程，管线采用埋地敷设，项目施工均采用专业队伍完成，施工生活设施依托当地相关设施，不设置施工营地。施工过程概述如下：

（1）场地清理：清理场地为管线敷设、工程开挖提供场地。管线敷设主要沿现状道路进行。

（2）开挖管沟（定向拉管）：管线设计采用埋地敷设，管线沿路采用明挖法施工。管道穿顺平路、龙尹路、冉家河、现状沟采用定向钻施工。

（3）焊接、补口、防腐：施工前进行焊口工艺评定，严格按焊接工艺指导书进行焊接作业。管道间采用焊接连接。燃气管道外壁采用加强级三层聚乙烯防腐涂层进行防腐，并而做阴极保护的腐蚀控制系统。

（4）下管入沟：管线依次入沟。

（5）回填土：开挖的土方回填，按照土方堆存顺序分层回填。

（6）清理现场、恢复地貌：施工结束后及时清理现场，恢复地貌。

（7）试运营期间电力管线不涉及污染物排放；中水管道冲管方式为高压水冲水洗清洗，中水管道试压方式为水密实验，冲管废水由吸污车抽净后运送至污水处理厂；燃气管道冲管方式为气压吹扫，试压方式为气密试验，不涉及污染物排放。

2、运营期

本项目为地下管线工程，中水管线运营期间不产生废气、噪声等，仅排泥阀井（用于排泥和控制水流，便于维护）、排泥湿井（用于沉淀泥沙和临时储水，便于清理）可能产生的少量泥沙，定期清运处理；燃气管线、电力管线正常运营期间不产生废气、噪声和固体废物等。

工程占地及平面布置（附图）：

本项目为地下管线工程，无永久占地，各类管线线路下穿过林地、农田、道路以及焚烧二期、餐厨垃圾处理厂厂区。施工时中水管线、燃气管线下穿厂区以及道路部分管道采用拉管法施工，其余管道随挖随填，不涉及临时占地，也不涉及弃土、弃渣，以及临时堆存问题；电力管线施工期间后期回填需要利用的土方均堆放在槽边 2m 以外，多余土方随开挖均拉走。另不设置施工生活区。此外，实际建设过程中同步实施地上物的拆除工程，主要包括沿线苗圃、果园、花圃、温室、树木、线杆、管护用房及围墙等内容的拆除，拆除后恢复为绿化。

本项目平面布置详见附图 2-1~附图 2-3。

工程环境保护投资明细:

本项目环境保护投资明细见下表。

表 4-2 本工程环境保护投资明细

环境要素	产生环节	污染物	环保要求及措施	预期投资 (万元)
废气	施工期	施工扬尘	施工场地设置围挡、土堆、堆料全部苫盖, 密闭运输; 施 场地定时洒水、时清扫	90
		车辆尾气	燃油机械的维护保养, 定期检查维修	10
噪声	施工期	设备噪声	设置围挡、基础减振、隔声等	30
固体废物	施工期	渣土、废料、弃土	采用密闭运输, 运往 关部门指定地点消纳处理	50
生态环境	施工期	/	对临时堆放的土方进行遮盖, 施工结束后及时清理施工现场等	20
合计				200

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、施工期污染物产生情况及对环境的影响

(1) 大气环境影响

施工过程中会有施工扬尘产生、少量焊接烟尘、运输车辆尾气。其中, 扬尘主要来自土方挖掘产生的扬尘、建筑材料(水泥、沙石料、砖等)的现场搬运及堆放扬尘、施工垃圾清理及堆放扬尘、运输车辆产生的扬尘。

主要环境保护措施如下:

施工期间, 施工扬尘通过采取定期洒水等措施降低施工期扬尘, 运输扬尘通过采取限制运输车速、定期洒水降尘等措施得到进行控制, 堆场扬尘通过采取铺盖防尘网、定期洒水降尘等进行控制; 焊接工作在地下隧道内进行, 选择先进的焊接工艺和发生量小的焊接材料; 运输车辆和施工机械设备尾气产生量小, 排放点分散、排放时间有限。

(2) 水环境影响

施工期间主要的水污染为施工设备、运输车辆和混凝土养护、水压试验等产生的施工废水, 其主要污染物为 SS、COD_{Cr} 和石油类, 全部回用不外排。

本项目施工过程简单, 施工时段为昼间, 施工人员就近村庄招收, 夜间不在工地居住。施工场地在赵全营镇域范围内, 施工人员就餐采用外卖订餐的方式, 项目不设置施工营地及食堂等生活设施, 施工期间不涉及施工人员生活污水。

试运营期间电力管线不涉及污染物排放; 中水管道冲管管废水由吸污车抽净后运送至污水处理厂。

(3) 噪声环境影响

项目在施工期产生的噪声主要来自挖掘机、推土机等施工机械及车辆行驶噪声。施工期采取以下措施减小噪声影响：

①施工中选用了低噪声的机械设备。施工期严格控制车辆限速行驶，车辆运输经过集中居民点处禁止鸣喇叭。

②施工中选用了符合国家标准低噪声施工机械，施工过程中加强了设备的维护和保养，保持机械润滑。

项目施工期间未接到周边居民关于本项目施工噪声问题的投诉。

（4）固体废物

本项目施工期间产生的固体废物主要为施工弃方和施工人员生活垃圾。施工弃方在施工区域内定点堆放，定期洒水降尘并铺盖防尘网，回填覆土后弃方运至顺义区内城市管理部门备案的渣土消纳场；本项目整体土方开挖量为 94398.77m^3 、弃方量为 11395.73m^3 、回填量为 83003.04m^3 。施工人员生活垃圾通过设置垃圾桶统一收集定期交由当地环卫部门处理。

（5）生态环境影响

本项目施工期沟槽的挖方、填方，会增加水土流失。为了减小施工过程对生态环境的影响，采取了以下措施：

- 1) 施工后迅速平整作业场地，恢复土地利用原貌。
- 2) 施土开挖、填方，严格按照批准的施土方案进行，避免任意取土和弃土。
- 3) 合理安排工期，减少水土流失。

2、运营期污染物产生情况及对环境的影响

本项目为地下管线工程，中水管线运营期间不产生废气、噪声等，仅排泥阀井（用于排泥和控制水流，便于维护）、排泥湿井（用于沉淀泥沙和临时储水，便于清理）可能产生的少量泥沙，定期清运处理；燃气管线、电力管线正常运营期间不产生废气、噪声和固体废物等。此外，主要环境影响为天然气泄露后可能存在发生环境风险。本项目刚运行投产至验收现场调查期间未发生天然气泄漏事件。

表 5 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、电磁、声、水、固体废物等）

1、施工期环境影响

（1）水环境影响

本项目施工过程简单，施工时段为昼间，项目不设置施工营地及食堂等生活设施。施工人员就近村庄招收，夜间不在工地居住，施工人员产生的生活污水对项目区水环境影响很小，不计入本次评价。施工废水主要来源为施工设备和运输车辆冲洗、混凝土养护等。此部分废水水质单一，采用沉淀池预处理后可回用于洗车和地面抑尘。

（2）大气环境影响

工地道路扬尘占全部工地扬尘的 62%，搅拌混凝土扬尘占 24%，其它工地扬尘只占 14%。搅拌棚前 TSP 可达 $27\text{mg}/\text{m}^3$ 以上。施工区及时洒水降尘，防止尘土飘逸扩散。出入施工场地车辆保持整洁，以减少地面扬尘污染，4级以上大风天气停止土方工程。则采取措施后，大气环境影响将会减少，随着施工期的结束影响将不复存在。

（3）噪声环境影响

本项目施工噪声主要为各类高噪声施工机械，这些机械的单体声级一般均高于 90dB(A)，且各施工阶段均有大量设备交工作业。制订施工计划时，应尽可能避免大量高噪声设备同时施工，除此外，高噪声施工时间尽量安排在日间，减少夜间施工量。则采取措施后，噪声影响将会减少，随着施工期的结束影响将不复存在。

（4）固废环境影响

本项目施工期产生的固体废物主要有渣土以及施工人员的生活垃圾。管涵开挖产生渣土在运输及堆存过程中易引起二次扬尘污染。施工单位应按照国家 and 北京市有关建筑垃圾和北京市有关建筑垃圾和工程渣土处置管理的规定，认真执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定。在施工期固体废弃物的处置过程中，根据需要设置容量足够的、有围栏和覆盖措施的堆放场地和设施，分类存放，加强管理。外运的弃土以及建筑废料应运至专门的建筑垃圾堆放场；生活垃圾应及时集中清运。

（5）生态影响分析

项目施工过程中土方开挖、原材料临时堆放等会对周边景观产生负面影响。但是项目竣工后通过绿化等措施，对沿线景观生态带来有利影响。项目在施工过程中不可避免地造成周围植被的被坏，特别是施工中临时占地对植被的破坏，但这种影响为短暂的影响，随着施工的结束，在建设单位对周边植被进行恢复后这种影响会消失。工程建设对

水土流失的影响主要有两方面：一是在施工期各施工段挖方在回填工作完成以前，由于地表原有植被受到一定程度的破坏，水土流失会有所增加；二是挖方临时堆放不合理，使可冲刷地表面增加，水土流失也可能加剧。

弃土若随意丢弃或处置不当，极易产生水土流失、产生扬尘，影响大气质量；影响景观。因此施工场地使用后尽快恢复植被；开挖裸露面要有防治措施，尽量缩短暴露时间，减少水土流失；应做好临时占地的防护工程；加强施工管理，加强对工人关于水土保持的教育，暴雨时不施工，减少水土流失量。

工程施工占地主要包括管道铺设施工占地。本项目管线主要敷设于道路下，均属临时占地，施工后可恢复原地貌；本项目不另设置施工生活区，最大程度减少因项目施工而造成的征占地范围。

综上所述，项目在施工中虽然会对当地的经济、社会、环境会造成一定的影响，但是这种影响是暂时的，会随着工程的结束而消失。

2、运营期环境影响

本项目正常运营期间自身无废气、废水、噪声和固体废物产生，主要环境影响为天然气泄露后可能存在发生环境风险。天然气属可导致火灾、爆炸的危险物质，可能发生环境风险事故的环节主要为输送管道，最大可信事故主要考虑输气管道破损而造成天然气泄漏，但由于泄漏量较小，泄漏气体形成的气体云浓度均达不到爆炸极限，但可能造成周围一定程度的非甲烷总烃超标和臭味影响，给漏点附近的居民造成一定的影响，但影响范围不大。此外，在天然气输送过程中还有可能发生火灾或爆炸会对附近行人和车辆构成安全威胁。由于本项目采用了较为严格的设计标准，行业设计规范与环境风险事故防范要求是相符的，并制定了详细的风险应急预案，一旦发生事故将可迅速响应，采取措施将损失降到最小。本项目的环境风险水平是可以接受的。

3、环评报告总结论

综上所述，该项目在切实落实各项环保措施后，大气和水污染物达标排放，噪声和固废得到有效治理，对周围环境不会造成明显影响，从环保角度来看，该建设项目的建设是可行的。

环境保护行政主管部门的审批意见:

《原北京市顺义区环境保护局关于顺义区垃圾焚烧二期及餐厨垃圾处理市政配套工程一中水、燃气、电力管线建设项目环境影响报告表的批复》(顺环保审字(2016)0085号), 批复如下:

一、同意环境影响报告表的结论与建议。

二、同意该项目在北京市顺义区杨镇镇域内建设。该项目总投资 11751.31 万元, 主要建设内容为实施顺义区垃圾焚烧二期及餐厨垃圾处理厂市政配套工程, 包括中水、燃气、电力管线及拆除工程。其中, 中水管道总长度 4600 米, 管径为 DN200mm 和 DN225mm, 燃气管道总长 4602 米, 管径为 DN250mm、DN200mm、DN225mm, 新建电力管井全长 6709.5 米, 并同步实施路由沿线苗圃、果园、温室、围墙等内容的拆除。

三、拟建项目施工前须制定工地扬尘、噪声污染控制方案。施工中, 执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的规定和《北京市建设工程施工现场管理办法》中的规定, 做好防尘、降噪工作, 不得扰民; 施工渣土必须覆盖, 驶离工地车辆须进行清洗, 严禁将渣土带入交通道路; 禁止现场搅拌砂浆、混凝土; 遇有 4 级以上大风天气停止土石方施工及拆除工程; 严格执行《北京市空气重污染应急预案》, 做好重度、严重、极重污染日施工管理, 遇严重、极重污染日还须减少、停止土石方作业, 并停止建筑拆除工程。

四、拟建项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定, 要分类收集, 妥善处理, 不得污染环境。

五、拟建项目在设计、施工、运行阶段严格采取管理和风险防范措施, 并严格制订、执行事故状态下的环境风险应急预案。

六、项目建成后三个月内, 须向区环保局申请验收, 经验收合格后方可正式投产。

表 6 环境保护措施执行情况

项目 阶段		环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
设计阶段	生态影响	/	/	/
	污染影响	/	/	/
	社会影响	/	/	/
施工期	生态影响	项目施工时开挖裸露面要有防治措施，尽量缩短暴露时间，减少水土流失；应做好临时占地的防护工程：加强施工管理，加强对工人关于水土保持的教育，暴雨时不施工，减少水土流失量。竣工后采取绿化措施、植被恢复。	项目施工时开挖裸露面采取相应防治措施，做好施工计划，减少暴露时间，暴雨天气未进行施工；竣工后及时做好绿化及植被恢复工作。	已落实
	污染影响	水环境污染防治措施： 施工过程中无砂石料冲洗废水，不进行混凝土搅拌，混凝土外运，施工设备和运输车辆冲洗、混凝土养护等产生的施工废水采用沉淀池预处理后可回用于洗车和地面抑尘，不外排；不设施工营地，施工人员就近村庄招收，无生活污水排放。	施工过程中无砂石料冲洗废水，不进行混凝土搅拌，混凝土外运，其余施工废水采用沉淀池预处理后回用于洗车和地面抑尘，不外排；不设施工营地，施工人员就近村庄招收，施工人员日常生活利用周边现有建筑内的卫生间或公用设施，无生活污水排放。	已落实
		大气环境污染防治措施： 施工区及时洒水降尘，防止尘土飘逸扩散。出入施工场地车辆保持整洁，以减少地面扬尘污染，4级以上大风天气停止土方工程。禁止现场搅拌砂浆、混凝土；严格执行《北京市空气重污染应急预案》，做好重度、严重、极重污染日施工管理，遇严重、极重污染日还须减少、停止土石方作业，并停止建筑拆除工程。	施工期间严格执行《北京市空气重污染应急预案》，施工扬尘采用洒水降尘及围挡的方式减少影响；施工中现场未进行现场搅拌砂浆、混凝土；出入施工场地车辆保持整洁，大风天气不进行土方工程。	已落实
		声环境污染防治措施： 制订施工计划时，应尽可能避免大量高噪声设备同时施工，除此外，高噪声施工时间尽量安排在日间，减少夜间施工量。	施工期根据《北京市环境噪声污染防治办法》中施工噪声污染防治的有关规定，制定项目施工现场噪声污染防治管理制度，选择低噪设备，合理安排施工时间，施	已落实

		固体废物防治措施: 施工单位应按照国家 and 北京市有关建筑垃圾和北京市有关建筑垃圾和工程渣土处置管理的规定,认真执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定。在施工期固体废弃物的处置过程中,根据需要设置容量足够的、有围栏和覆盖措施的堆放场地和设施,分类存放,加强管理。外运的弃土以及建筑废料应运至专门的建筑垃圾堆放场;生活垃圾应及时集中清运。	工期间未接到投诉。 ①施工期产生渣土按有关管理部门的指定地点堆存,渣土运输过程中覆盖,避免遗洒。 ②施工期产生的可回收废料如钢筋头等已由施工单位回收利用;其它废弃的土方、灰渣及边角料运往有关部门指定地点消纳处理。 ③施工人员的产生的生活垃圾集中收集,依托周边现有村庄处理。	已落实
	社会影响	在施工前,应充分做好各种准备工作,对项目涉及的道路、通信、给排水及其他有关地下管线进行详细调查,并协同有关部门确定施工方案,做好各项应急准备工作,确保社会生活的正常状态。	施工前,已对本项目各类管线涉及的周边管线进行详细调查,确定施工方案,并做好各项应急准备工作,确保社会生活的正常状态。	已落实
	生态影响	/	/	/
运行期	污染影响	本项目正常运营期间自身无废气、废水、噪声和固体废物产生,主要环境影响为天然气泄露后可能存在发生环境风险。	本项目为地下管线工程,仅中水管线运营期间排泥阀井(用于排泥和控制水流,便于维护)、排泥湿井(用于沉淀泥沙和临时储水,便于清理)可能产生的少量泥沙,定期清运处理。本项目刚运行投产至验收现场调查期间未发生天然气泄漏事件。	/
	社会影响	/	/	/

表 7 环境影响调查

施 工 期	生态影响	经资料收集及现场踏勘可知,本项目沿线无自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区等生态敏感区,不涉及景观影响。 本项目为地下管线工程,无永久占地,各类管线线路均位于道路边,施工期临时占地为管线铺设施工占地,不另设置施工生活区。龙尹路及顺平路涉及施工期间临时占地树木移植。经现场调查,本项目周边已完成绿化及植被恢复工作,未发现施工遗迹。  餐厨垃圾处理厂北侧道路植被  龙尹路植被  顺平路南侧植被  中干渠路西侧植被 图 7-1 临时占地恢复情况
	污染影响	工程施工期,建设单位将有关环境保护、文明施工的内容列入相关施工文件中,加强施工期环境保护的监督和约束,针对不同的污染影响采取了如下的防治措施: (1) 加强施工管理,合理安排施工时间,施工单位做好施工组织设计,进行文明施工,并接受当地环保部门监督管理; (2) 施工时进行洒水降尘,减少了扬尘量。运输沙土等易起尘的建筑材料时加盖篷布,严格禁止超载运输,防止撒落形成尘源; (3) 施工期间不产生施工废水和生活污水。 (4) 开挖的土方和建筑垃圾已及时清运。生活垃圾及时清运,视不同情况合理

		处理。 (5) 夜间不进行高噪声施工作业。 经调查，本项目施工过程中采取了及时清运，苫盖、洒水等措施，没有对大气环境产生影响。本项目施工期没有废污水排放，没有向水体倾倒固体废弃物，因此本工程对水体未产生不利影响。本项目施工期间选用低噪设备，合理安排工期，施工期间未曾接到投诉。
	社会影响	本项目周围为现状村庄为杜庄村、辛庄户村，本项目施工期间未接到投诉。
试运营期	生态影响	本项目运行期对生态环境没有影响。
	污染影响	本项目为地下管线工程，中水管线运营期间不产生废气、噪声等，仅排泥阀井（用于排泥和控制水流，便于维护）、排泥湿井（用于沉淀泥沙和临时储水，便于清理）可能产生的少量泥沙，定期清运处理；燃气管线、电力管线正常运营期间不产生废气、噪声和固体废物等。此外，主要环境影响为天然气泄露后可能存在发生环境风险。本项目刚运行投产至验收现场调查期间未发生天然气泄漏事件。
	社会影响	本项目为地下管线工程，本项目运行期无不良社会影响。

表 8 环境质量及污染源监测（附监测图）

项目	监测时间 监测频次	监测点位	监测项目	监测结果分析
生态	/	/	/	/
水	/	/	/	/
气	/	/	/	/
声	/	/	/	/
电磁、振 动	/	/	/	/
其他	/	/	/	/

表 9 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）： 本项目不涉及。
环境监测能力建设情况： 本项目不涉及。
环境影响报告中提出的监测计划落实情况： 本项目不涉及。
环境管理状况分析及建议： 本项目不涉及。

表 10 调查结论与建议

调查结论及建议：

1、工程概况

顺义区垃圾焚烧二期及餐厨垃圾处理厂市政配套工程一中水、燃气、电力管线项目位于北京市顺义区杨镇镇域内。中水管道总长度 4589.7m，燃气管道总长 4640m，新建电力管井全长 6665.5m，并同步实施路由沿线苗圃、果园、温室、围墙等内容的拆除。

2、环境保护措施落实情况调查

本工程环境影响报告表、批复文件和设计文件中提出了比较全面的环境保护措施要求，这些措施在工程实际建设和试运营期得到了基本落实。

施工期采取了防治水土流失、减缓污染影响的各项措施，施工结束后能够较好的恢复原有生态环境；各类固体废物均有妥善处理去向。

3、环境影响调查

(1) 施工期环境影响调查

经资料收集及现场踏勘可知，本项目沿线无自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜等生态敏感区，不涉及景观影响。本项目为地下管线工程，无永久占地，各类管线线路均位于道路边，施工期临时占地为管线铺设施工占地，不另设置施工生活区。龙尹路及顺平路涉及施工期间临时占地树木移植。经现场调查，本项目周边已完成绿化及植被恢复工作。本项目带来的生态影响基本已经消除。

工程施工期，建设单位将有关环境保护、文明施工的内容列入相关施工文件中，加强施工期环境保护的监督和约束，针对不同的污染影响采取了相应的防治措施。经调查，本项目施工过程中采取了及时清运，苫盖、洒水等措施，没有对大气环境产生影响。本项目施工期没有废污水排放，没有向水体倾倒固体废弃物，因此本工程对水体未产生不利影响。本项目施工期间选用低噪设备，合理安排工期，施工期间未曾接到投诉。

(2) 运行期环境影响调查

本项目为地下管线工程，中水管线运营期间不产生废气、噪声等，仅排泥阀井（用于排泥和控制水流，便于维护）、排泥湿井（用于沉淀泥沙和临时储水，便于清理）可能产生的少量泥沙，定期清运处理；燃气管线、电力管线正常运营期间不产生废气、噪声和固体废物等。此外，主要环境影响为天然气泄露后可能存在发生环境风险。本项目刚运行投产至验收现场调查期间未发生天然气泄漏事件。

4、环境管理状况

经过调查核实，北京市顺义区市政市容建设服务中心施工期及试运营环境管理状况较好，认真实施了评价提出的环保措施，未引起环境问题及纠纷。

5、结论

根据竣工环境保护验收调查，顺义区垃圾焚烧二期及餐厨垃圾处理厂市政配套工程一中水、燃气、电力管线项目在设计、施工和试运行阶段已落实了环评及其批复的环保措施，经调查核实，环保措施有效，建议顺义区垃圾焚烧二期及餐厨垃圾处理厂市政配套工程一中水、燃气、电力管线项目通过竣工环境保护验收。

6、建议

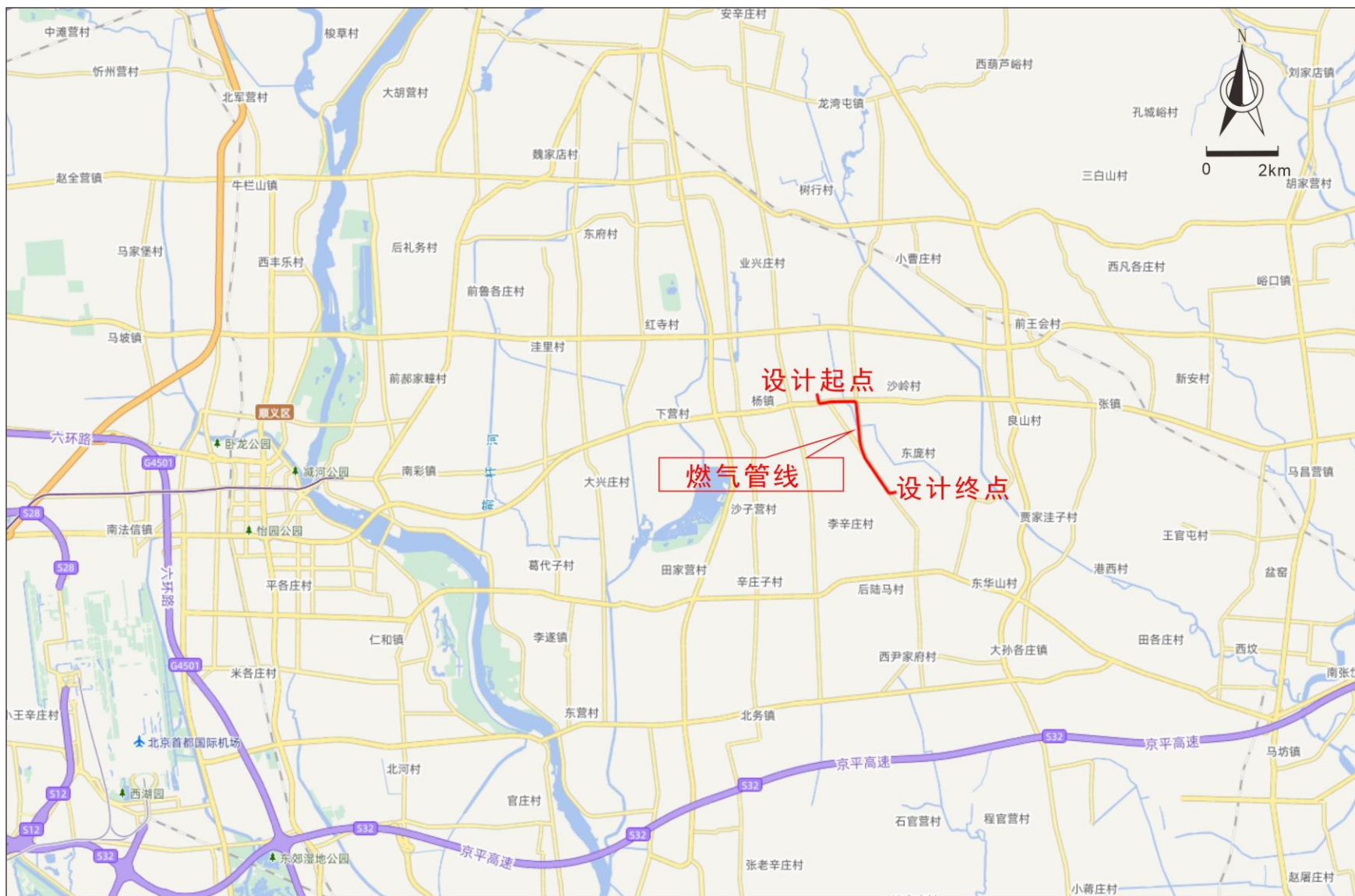
为了进一步做好项目运营期的环境保护工作，提出如下建议：

- （1）加强环保宣传工作，做好公众沟通工作；
- （2）检修安排在白天进行，以避免夜间噪声影响居民休息。

仅用于公示使用



附图 1-1 本项目中水管线地理位置图



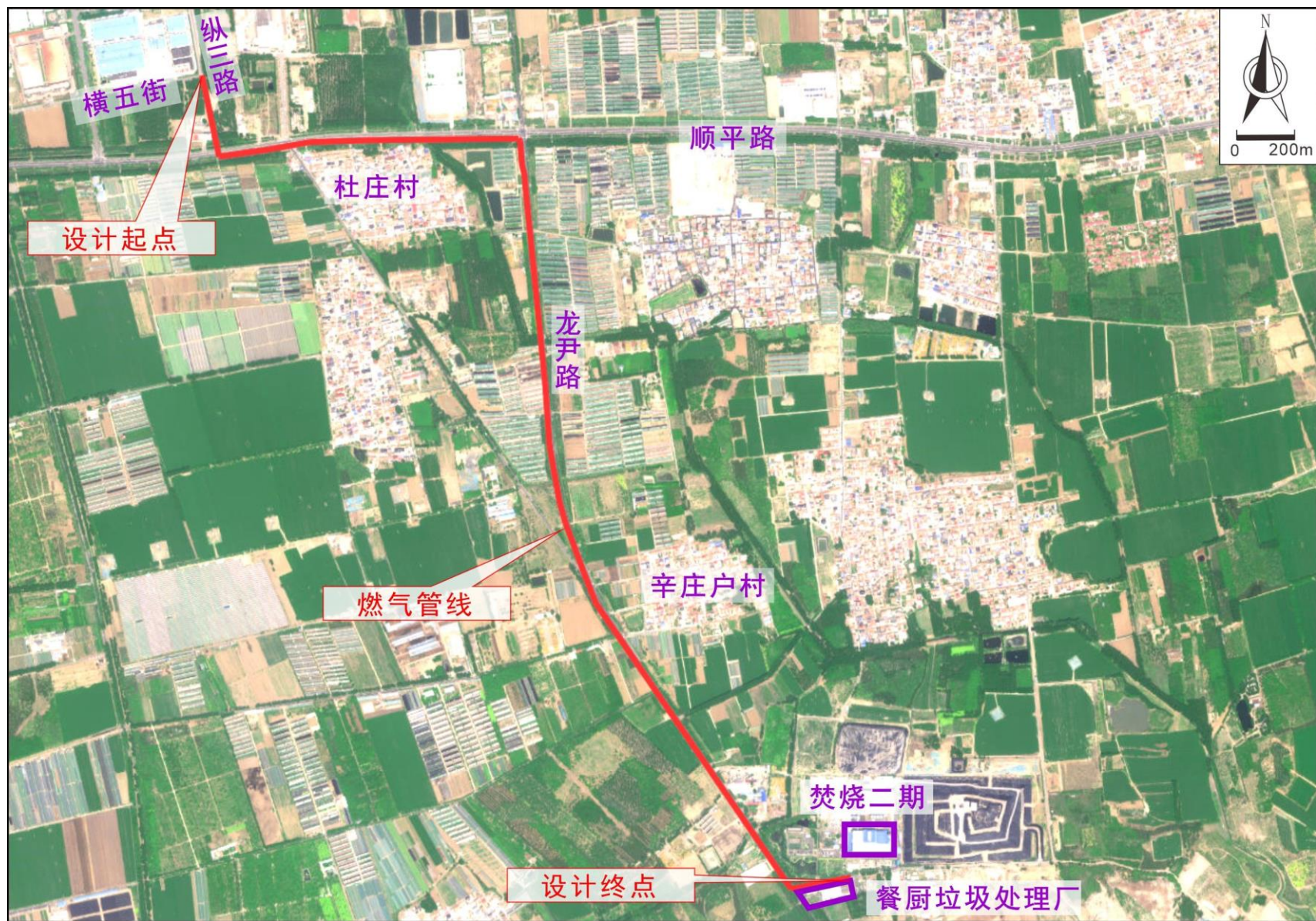
附图 1-2 本项目燃气管线地理位置图



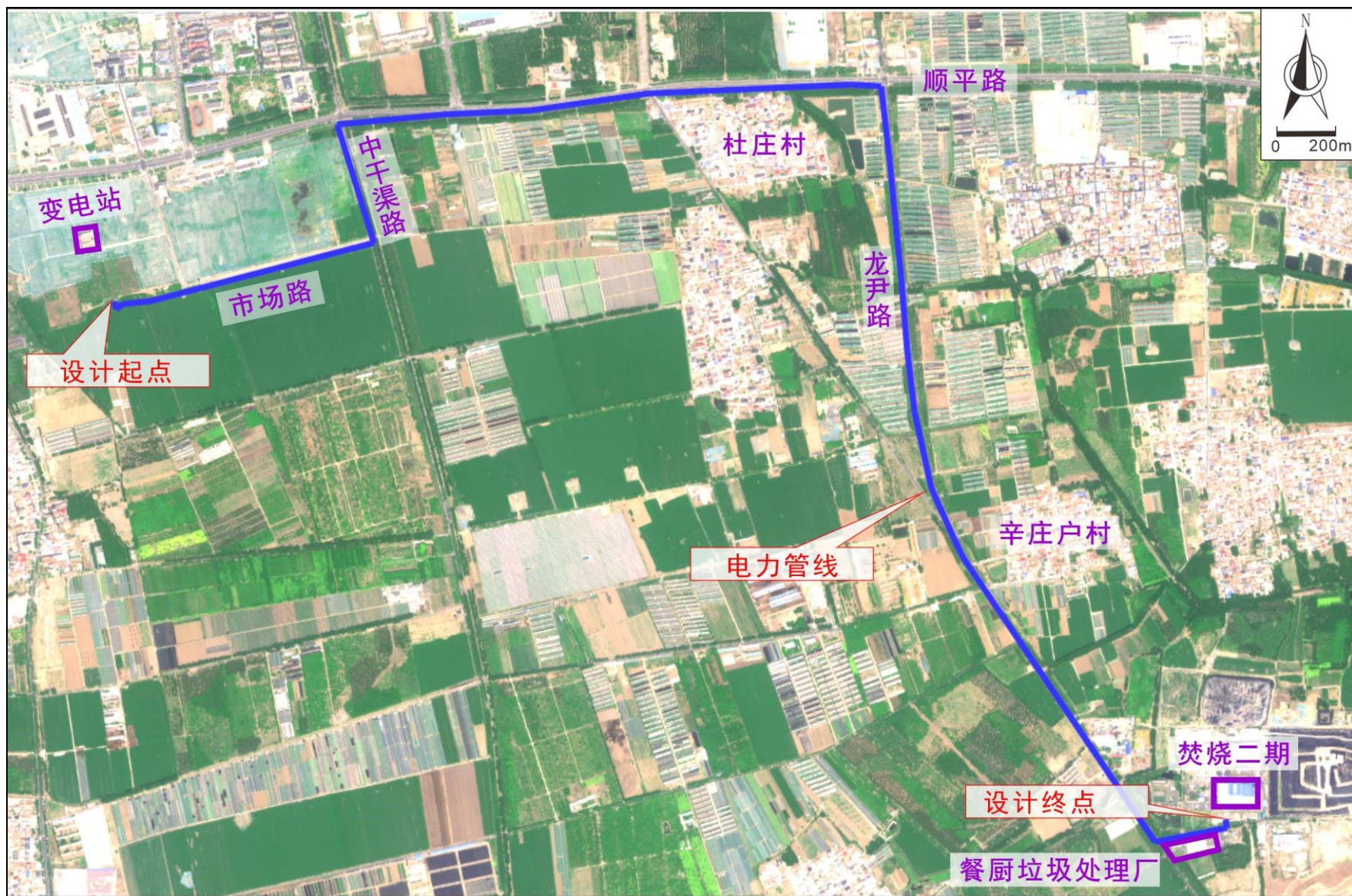
附图 1-3 本项目电力管线地理位置图



附图 2-1 本项目中水管线位置走向图



附图 2-2 本项目燃气管线位置走向图



附图 2-3 本项目电力管线位置走向图

北京市顺义区环境保护局文件

顺环保审字〔2016〕0085 号

关于顺义区垃圾焚烧二期及餐厨垃圾处理厂 市政配套工程—中水、燃气、电力管线 建设项目环境影响报告表的批复

北京市顺义区市政市容建设服务中心：

你方报送我局的顺义区垃圾焚烧二期及餐厨垃圾处理厂市政配套工程—中水、燃气、电力管线项目（项目编号：顺环审 20160043）《建设项目环境影响报告表》及有关文件收悉，经审查，批复如下：

一、同意环境影响报告表的结论与建议。

二、同意该项目在北京市顺义区杨庄镇域内建设。该项目总投资 11751.31 万元，主要建设内容为实施顺义区垃圾焚烧二期及餐厨垃圾处理厂市政配套工程，包括中水、燃气、电力管线及拆除工程。其中，中水管道总长度 4600 米，管径为 DN200mm 和

DN225mm，燃气管道总长 4602 米，管径为 DN250mm、DN200mm、DN125mm，新建电力管井全长 6709.5 米，并同步实施路由沿线苗圃、果园、温室、围墙等内容的拆除。

三、拟建项目施工前须制定工地扬尘、噪声污染控制方案。施工中，执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的规定和《北京市建设工程施工现场管理办法》中的规定，做好防尘、降噪工作，不得扰民；施工渣土必须覆盖，驶离工地车辆须进行清洗，严禁将渣土带入交通道路；禁止现场搅拌砂浆、混凝土；遇有 4 级以上大风天气停止土石方施工及拆除工程；严格执行《北京市空气重污染应急预案》，做好重度、严重、极重污染日施工管理，遇严重、极重污染日还须减少、停止土石方作业，并停止建筑拆除工程。

四、拟建项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定，要分类收集，妥善处理，不得污染环境。

五、拟建项目在设计、施工、运行阶段严格采取管理和风险防范措施，并严格制订、执行事故状态下的环境风险应急预案。

六、项目建成后三个月内，须向区环保局申请验收，经验收合格后方可正式投产。

二〇一六年二月二十三日

抄发：北京市劳动保护科学研究所

北京市顺义区环境保护局办公室制文

2016 年 2 月 23 日印发