

昌平新城东区 CP00-1201-0011 等地块项目  
项目名称 市政工程施工方案综合



北京市首都规划设计工程  
咨询开发有限公司

城乡规划编制资质证书等级：甲级  
证书编号：自资规甲字21110197

110000258986  
2025年12月

# 目 录

一、概述.....	1
二、雨水排除规划方案 .....	3
三、污水排除规划方案 .....	7
四、再生水规划方案.....	9
五、供水规划方案 .....	11
六、供热规划方案 .....	13
七、供气规划方案 .....	15
八、供电规划方案 .....	16
九、电信规划方案 .....	17
十、有线广播电视规划方案 .....	19
十一、综合管廊.....	20
十二、实施建议.....	22
十三、工程量及投资估算汇总.....	23

**附图：**

附图 01：雨水排除规划方案图

附图 02：污水排除规划方案图

附图 03：再生水利用规划方案图

附图 04：供水规划方案图

附图 05：供热规划方案图

附图 06：供气规划方案图

附图 07：供电规划方案图

附图 08：电信规划方案图

附图 09：有线电视规划方案图

附图 10：市政工程规划方案综合图



表 1 本项目建筑面积汇总表

序号	用地类别		用地面积 (公顷)	建筑规模 (万平方米)
1	教育用地	0804/A33	7.94	6.35
2	体育用地	0805/A4	2.25	1.79
3	社区综合服务设施用地	0702/A8	0.48	0.48
4	文物古迹用地	1504/A7	0.11	—
5	二类居住用地	070102/R2	24.22	34.47
6	公园绿地	1401/G1	1.96	—
7	城市道路用地	1207/S1	11.04	—
合计		—	48.0	43.09

## 2、道路基本情况

本项目及周边共涉及 13 条城市道路，其中文丰路和景旺街为城市主干路，京密引水渠北路和文创路为城市次干路，景文北街、景文街、景文南街、文育街、景文西路、文萃路、景丽路、创安路和景兴街为城市支路。

### (1) 城市主干路 (2 条)

文丰路：规划道路红线宽度为 60 米。

景旺街：规划道路红线宽度为 40 米。

### (2) 城市次干路 (2 条)

京密引水渠北路：规划道路红线宽度为 50 米。

文创路：规划道路红线宽度为 30 米。

### (3) 城市支路 (9 条)

景文北街：规划道路红线宽度为 25 米。

景文街：规划道路红线宽度为 20 米。

景文南街：规划道路红线宽度为 20 米。

文育街：规划道路红线宽度为 15 米。

景文西路：规划道路红线宽度为 20 米。

文萃路：规划道路红线宽度为 20 米。

景丽路：规划道路红线宽度为 20 米。

创安路：规划道路红线宽度为 20 米。

景兴街：规划道路红线宽度为 20 米。

### 3、市政规划方案编制单位

受北京兴昌高科技发展有限公司委托，北京京电工程设计有限公司编制供电咨询方案；北京市燃气集团有限责任公司编制供气规划咨询方案；北京市首都规划设计工程咨询开发有限公司编制供水规划方案、雨水排除规划方案、污水排除规划方案、再生水利用规划方案、供热规划方案、电信规划方案、有线广播电视网络规划方案及市政工程规划方案综合。

## 二、雨水排除规划方案

### 1、现状河道情况

本项目及周边地区现状雨水排除出路为东沙河及东沙河蓄滞洪区，本项目段东沙河及东沙河蓄滞洪区已按照规划治理中。

### 2、现状雨水管道

沿景旺街，自中安西路至东沙河蓄滞洪区，有一条  $\square 3000 \times 1800 \sim \square 3400 \times 2000$  毫米现状雨水管道，下游接入东沙河蓄滞洪区。

沿文丰路西侧，自景兴街至景旺街，有一条  $d400 \sim d700$  毫米现状雨水管道，下游接入景旺街现状雨水管道。

沿文丰路东侧，自景兴街以北至景旺街，有一条  $\square 2800 \times 1600$  毫米现状雨水管道，下游接入景旺街现状雨水管道。

沿文丰路西侧，自景兴街以北至景兴街，有一条  $d400$  毫米现状

雨水管道，下游接入文丰路现状雨水管道。

沿景兴街，自文创路至文丰路，有一条 d500~d1200 毫米现状雨水管道，下游接入文丰路现状雨水管道。

沿景兴街，自创安路以东至文创路，有一条 d500~d1000 毫米现状雨水管道，下游接入文创路现状雨水管道。

沿文创路，自景兴街以北至景旺街，有一条 d800~d1600 毫米现状雨水管道，下游接入景旺街现状雨水管道。

沿创安路，自景兴街至景旺街，有一条 d1000 毫米现状雨水管道，下游接入景旺街现状雨水管道。

沿京密引水渠北路，自中安西路以东至东沙河蓄滞洪区，有一条 d1600~□3000×2000 毫米现状雨水管道，下游接入东沙河蓄滞洪区。

沿文丰路东侧，自景旺街至京密引水渠北路，有一条 d500~d1600 毫米现状雨水管道，下游接入京密引水渠北路现状雨水管道。

沿文丰路西侧，自景旺街至景文北街，有一条 d500 毫米现状雨水管道，下游接入文丰路东侧现状雨水管道。

沿文丰路西侧，自景文北街至景文南街，有一条 d400~d1200 毫米现状雨水管道，下游接入文丰路东侧现状雨水管道。

沿文丰路西侧，自景文南街至京密引水渠北路，有一条 d500~d1000 毫米现状雨水管道，下游接入京密引水渠北路现状雨水管道。

沿文丰路西侧，自京密引水渠以北至京密引水渠北路，有一条 d600 毫米现状雨水管道，下游接入京密引水渠北路现状雨水管道。

沿文丰路东侧，自京密引水渠以北至京密引水渠北路，有一条 d600 毫米现状雨水管道，下游接入京密引水渠北路现状雨水管道。

### 3、规划标准

#### (1) 重现期

城市主干路，雨水管道规划设计重现期采用 5 年；城市次干路及城市支路，雨水管道规划设计重现期采用 3 年；下游雨水管道规划设计重现期不应低于上游管道。

规划主要雨水管道出口内顶高程基本不低于规划河道 20 年一遇洪水位。

#### (2) 径流系数

现状雨水综合径流系数和规划雨水综合径流系数取 0.6~0.65。

### 4、雨洪控制

本项目应按《海绵雨水控制与利用工程设计规范》（DB11/685-2021）等规范建设雨水控制与利用设施。

### 5、雨水排除出路

本项目及周边地区的雨水排除出路为东沙河及东沙河蓄滞洪区。东沙河规划治理标准为 50 年一遇，本项目附近段河道上口宽约 100 米。

### 6、雨水管道规划方案

经校核，保留文丰路和京密引水渠北路等现状雨水管道。

沿京密引水渠北路，自景文西路至东沙河蓄滞洪区，同步建设一条 2□3500×2000 毫米雨水管道，下游接入东沙河蓄滞洪区。

沿京密引水渠北路，自文丰路至景文西路，新建一条 2□3500×2000 毫米雨水管道，下游接入京密引水渠北路同步建设雨水管道。

沿景文西路，自景旺街至京密引水渠北路，新建一条 D700~□

2000×2000 毫米雨水管道，下游接入京密引水渠北路规划雨水管道。

沿景文北街，自文丰路至景文西路，新建一条 D1600 毫米雨水管道，下游接入景文西路规划雨水管道。

沿景文街，自文丰路至景文西路，新建一条 D800~D1000 毫米雨水管道，下游接入景文西路规划雨水管道。

沿文萃路，自景文北街至景文街，新建一条 D600 毫米雨水管道，下游接入景文街规划雨水管道。

沿景文南街，自文丰路至景文西路，新建一条 D900~D1200 毫米雨水管道，下游接入景文西路规划雨水管道。

沿文萃路，自景文街至景文南街，新建一条 D700 毫米雨水管道，下游接入景文南街规划雨水管道。

沿文育街，自景丽路至景文西路，新建一条 D1000 毫米雨水管道，下游接入景文西路规划雨水管道。

沿景丽路，自景文南街至京密引水渠北路，新建一条 D500~D1000 毫米雨水管道，下游接入京密引水渠北路规划雨水管道。

沿文育街，自文丰路至景丽路，新建一条 D800 毫米雨水管道，下游接入景丽路规划雨水管道。

沿景旺街，自文创路至东沙河蓄滞洪区，同步建设一条□2600×2000~□3000×2000 毫米雨水管道，下游接入东沙河蓄滞洪区。

沿景旺街，自创安路至文创路，新建一条 D2000 毫米雨水管道，下游接入景旺街同步建设雨水管道。

沿文创路，自景兴街至景旺街，新建一条□2600×1800 毫米雨水管道，下游接入景旺街规划雨水管道。

结合项目建设时序，待周边道路规划雨水管道建成后，适时废除地块内部雨水入河口。

## 7、工程量与投资

为满足本项目及周边地区的雨水排除问题，项目内需新建 D500~2□3500×2000 毫米雨水管道，长约 4375 米；项目外同步建设 □2600×2000~2□3500×2000 毫米雨水管道，长约 1090 米；上述工程投资共计约 4468.8 万元（不含拆迁占地费），详见下表。

表 2 本项目雨水管道工程与投资估算表

规划范围	管径（毫米）	长度（米）	投资（万元）
项目内建设 雨水管道	D500	85	7.4
	D600	125	12.7
	D700	280	43.1
	D800	410	70.3
	D900	250	48.1
	D1000	535	118.0
	D1200	190	58.5
	D1600	370	170.9
	D1800	105	55.9
	D2000	570	383.0
	□2000×2000	465	449.2
	□2600×1800	385	435.1
	2□3500×2000	605	1541.5
小计	4375	3393.9	
项目外同步 实施雨水管 道	□2600×2000	370	202.0
	□3000×2000	190	119.7
	2□3500×2000	530	753.1
	小计	1090	1074.9
合计		5495	4468.8

## 三、污水排除规划方案

### 1、现状情况

本项目属于昌平再生水厂处理范围，现状规模为 8.4 万立方米/日。

沿京密引水渠北路，自景文西路以西至中安西路以东，有一条 d1600 毫米现状污水管道，下游接入昌平再生水厂。

沿文丰路，自景兴街以北至京密引水渠北路，有一条 d800~d900

毫米现状污水管道，下游接入京密引水渠北路现状污水管道。

沿景旺街，自文丰路至中安西路以西，有一条 d500 毫米现状污水管道，下游接入文丰路现状污水管道。

沿文创路，自景兴街以北至景旺街，有一条 d500 毫米现状污水管道，下游接入景旺街现状污水管道。

沿景兴街，自创安路以东至文创路，有一条 d400 毫米现状污水管道污水管道，下游接入文创路现状污水管道。

沿景兴街，自文创路至文丰路，有一条 d400 毫米现状污水管道污水管道，下游接入文丰路现状污水管道。

沿创安路，自景兴街至景旺街，有一条 d400 毫米现状污水管道污水管道，下游接入景旺街现状污水管道。

## 2、规划标准

依据本项目及周边地区的规划用地性质及用地指标进行校核，确定本项目用地污水管道规划设计标准如下：

本项目建设用地：100 立方米/（公顷·日）；

公共绿地：20 立方米/（公顷·日）。

## 3、污水排除出路

本项目及周边用地属于现状昌平再生水厂流域范围。

## 4、污水管道规划方案

沿景旺街，自景文西路至文丰路，新建一条 D400 毫米污水管道，下游接入文丰路现状污水管道。

沿景文西路，自景旺街至京密引水渠北路，新建一条 D400 毫米污水管道，下游接入京密引水渠北路现状污水管道。

沿景文北街，自文丰路至景文西路，新建一条 D400 毫米污水管道，下游接入景文西路规划污水管道。

沿景文街，自文丰路至景文西路，新建一条 D400 毫米污水管道，下游接入景文西路规划污水管道。

沿文萃路，自景文北街至景文街，新建一条 D400 毫米污水管道，下游接入景文街规划污水管道。

沿景文南街，自文丰路至景文西路，新建一条 D400 毫米污水管道，下游接入景文西路规划污水管道。

沿文萃路，自景文街至景文南街，新建一条 D400 毫米污水管道，下游接入景文南街规划污水管道。

沿文育街，自景丽路至景文西路，新建一条 D400 毫米污水管道，下游接入景文西路规划污水管道。

沿景丽路，自景文南街至京密引水渠北路，新建一条 D400 毫米污水管道，下游接入京密引水渠北路现状污水管道。

沿文育街，自文丰路至景丽路，新建一条 D400 毫米污水管道，下游接入景丽路规划污水管道。

## 5、工程量与投资

为满足本项目及周边地区的污水排除需求，项目内新建 D400 毫米污水管道长约 3325 米，工程投资约 433.9 万元(不含拆迁占地费)。

# 四、再生水规划方案

## 1、现状情况

沿文丰路、景旺街、创安路和京密引水渠北路有现状 DN300~DN600 毫米再生水管道。由于昌平再生水厂出厂干线尚未修建，上述

再生水管道尚未通水。

## 2、再生水利用对象

本项目的再生水利用对象主要为建筑冲厕用水、绿化灌溉用水和道路浇洒用水。

## 3、规划再生水量

根据《市政基础设施专业规划负荷计算标准》(DB11/T 1140-2017)确定再生水需水量,结合项目建筑面积,并考虑再生水供水管网漏失率采用8%。经计算,本项目再生水规划高日用水量约916立方米/日。

## 4、再生水管道规划方案

本项目再生水水源引自现状昌平再生水厂。

沿景旺街,自文丰路至景文西路,新建一条DN300毫米再生水管道。

沿景文北街,自文丰路至景文西路,新建一条DN300毫米再生水管道。

沿景文南街,自文丰路至景文西路,新建一条DN300毫米再生水管道。

沿京密引水渠北路两侧,自文丰路至景文西路,各新建一条DN800毫米再生水管道。

沿景文西路,自景旺街至京密引水渠北路,新建一条DN1000毫米再生水管道。

沿文萃路和景丽路,自景文北街至京密引水渠北路,新建一条DN300毫米再生水管道。

沿景兴街,自文创路至创安路,新建一条DN500毫米再生水管

道。

沿文创路，自景兴街至景旺街，新建一条 DN400 毫米再生水管道。

沿景文西路西侧和景旺街北侧预留一条 DN400 毫米再生水补水管道。

## 5、工程量与投资

为满足本项目再生水需求，项目内新建 DN300~DN1000 毫米再生水管道长约 4760 米，工程投资约 1627.1 万元（不含拆迁占地费），详见下表。

表 3 本项目再生水管道工程与投资估算表

规划范围	管径（毫米）	长度（米）	投资（万元）
项目内建设 再生水管道	DN300	1610	209.3
	DN400	385	69.3
	DN500	200	40.8
	DN600	360	96.1
	DN800	1260	468.7
	DN1000	945	479.1
合计		4760	1363.4

## 五、供水规划方案

### 1、现状情况

本项目属于昌平中部供水管网供水范围。项目东侧有现状昌平新城地表水厂，水厂规模为 15 万立方米/日，用地面积约 9.2 公顷。

沿文丰路、京密引水渠北路、景旺街、文创路和创安路有 DN300~DN1000 毫米现状供水管道。

### 2、规划需水量预测

根据《市政基础设施专业规划负荷计算标准》(DB11/T1440-2017)，

结合本项目建筑规模，并考虑 10%的管网漏损率，经计算，本项目高日供水量约 2219 立方米/日。

### 3、供水规划方案

根据《昌平区市政基础设施专项规划（2017 年—2035 年）》，本项目由昌平中部供水管网（昌平新城地表水厂、规划沙河供水厂、规划沙河水厂和邓庄水厂）。

沿景旺街，自文丰路至景文西路，新建一条 DN1200 毫米供水管道。

沿景文北街，自文丰路至景文西路，新建一条 DN300 毫米供水管道。

沿景文街，自文丰路至景文西路，新建一条 DN300 毫米供水管道。

沿景文南街，自文丰路至景文西路，新建一条 DN300 毫米供水管道。

沿文育街，自文丰路至景文西路，新建一条 DN300 毫米供水管道。

沿景文西路，自景旺街至京密引水渠北路，新建一条 DN300 毫米供水管道。

沿文萃路和景丽路，自景文北街至京密引水渠北路，新建一条 DN300 毫米供水管道。

沿文丰路，自景旺街至京密引水渠北路，新建一条 DN1200 毫米供水管道。

沿景兴街，自文创路至创安路，新建一条 DN300 毫米供水管道。

## 4、工程量与投资

为满足本项目供水需求，项目内新建 DN300~DN1200 毫米供水管道长约 4995 米，工程投资约 1557.4 万元（不含拆迁占地费），详见下表。

表 4 本项目供水管道工程与投资估算表

规划范围	管径（毫米）	长度（米）	投资（万元）
项目内建设 供水管道	DN300	2760	358.8
	DN1000	1000	507.0
	DN1200	1235	691.6
	小计	4995	1557.4

## 六、供热规划方案

### 1、现状情况

沿景兴街、文安路和中安西路等有现状 DN300~DN800 毫米供热管道，热源接自现状东区供热厂。现状东区供热厂供热能力约 186 兆瓦，现状供热面积约 314 万平方米。

### 2、热负荷

根据《市政基础设施专业规划负荷计算标准》(DB11/T1440-2017)，结合项目建筑规模，本项目供热负荷约 17.0 兆瓦。

### 3、供热规划方案

根据《北京昌平新城东区（南邵组团）CP00-1002、1101、1201 街区控制性详细规划（街区层面）（2021 年-2035 年）》，本项目所在区域为东区供热厂供热分区。

结合当前北京市能源政策要求，规划本项目采用自建分布式能源站与热网耦合供热。分布式能源站和城市城市热网共同承担新能源和可再生能源供热要求，其中分布式能源站为后续各地块新能源和可再生能源供热预留空间需求。考虑本项目各地块分布和开发建设时序，

规划安排 3 座分布式能源站，供热范围、供热能力和规模详见下表。后续结合地块项目建设时序，可适当调整能源站的位置、数量和规模，确保规划分布式能源站建设与项目建设时序相匹配。分布式能源站供热规模和用地面积详见下表；其中，1#和 2#分布式能源站优先利用再生水余热、浅层地热和污水能等新能源及可再生能源，3#优先利用浅层地热和污水能等新能源及可再生能源，具体系统形式需结合各个地块的建设方案及可再生能源资源条件进一步研究确定。

表 5 本项目分布式能源站情况统计表

分布式能源站 编号	供热面积	供热能力	占地面积
	(万平方米)	(兆瓦)	(平方米)
1#	10.38	3.7	550
2#	28.38	10.6	1600
3#	4.34	3.5	530
合计	43.09	17.8	2680

规划分布式能源站具体新能源及可再生能源装机比例需综合考虑供热的安全性、经济性，并按照《关于优化调整<北京市新增产业的禁止和限制目录（2022 版）>热力生产和供应业管理措施实施意见的通知》（京发改[2024]1202 号）执行。

沿景文北街，自文萃路至文丰路，新建 DN300 毫米供热管道。

沿文萃路，自景文北街至京密引水渠北路，新建 DN300 毫米供热管道。

#### 4、工程量与投资估算

为满足本项目供热需求，项目内新建 3 座分布式能源站，新建供热管道长约 1000 米；上述工程投资共计约 11370 万元（不含拆迁占地费）。

表 6 本项目供热工程投资情况统计表

编号	类别	规格	投资（万元）
1	1~3#分布式能源站	3.5~10.6 兆瓦	10770
2	DN300 毫米供热管网	1000 米	600
合计		—	11370

## 七、供气规划方案

### 1、现状情况

沿京密引水渠北路和文丰路有 DN400 毫米次高压天然气管道，沿京密引水渠北路和景旺街有现状 DN400 毫米中压天然气管道。

### 2、燃气负荷

本项目燃气主要用于炊事用气和公服用气。按照《市政基础设施专业规划负荷计算标准》（DB11/T 1140-2017）及用地性质，经计算，本项目年用气量约 55 万立方米/年，高峰小时用气量约 270 立方米/小时。

### 3、供气规划方案

本项目内安排 6 处中低压调压箱。结合项目需求和建设时序，后续可对中低压调压箱数量、位置和规模进行优化调整。

沿京密引水渠北路，自景丽路至文丰路，新建一条 DN300 毫米中压天然气管道；

沿文萃路和景丽路，自景文北街至京密引水渠北路，新建一条 DN300 毫米中压天然气管道。

### 4、工程量与投资

为满足本项目用气需求，项目内新建 6 处中低压调压箱；新建 DN300 毫米中压燃气管道长约 1200 米；上述工程投资共计约 252 万元（不含拆迁占地费）。

表 7 本项目供气工程量及投资汇总表

规划范围	工程名称	规格	规模	投资（万元）
项目内	中低压调压箱	6 座	—	120
	中压燃气管道	DN300 毫米	1200 米	132
合计		—	1200 米	252

## 八、供电规划方案

### 1、现状情况

本项目东侧 2 公里处有现状白浮 110 千伏变电站，现状容量为 120 兆伏安。

沿文丰路、景旺街、创安路和景兴街有现状  $12\Phi 150+2\Phi 150\sim\Box 2000\times 2300$  毫米电力管道。

### 2、负荷预测

按照《市政基础设施专业规划负荷计算标准》（DB11/T 1140-2017）及用地性质，经计算，本项目用电负荷约 9.0 兆瓦。

### 3、供电规划方案

本项目内安排 1 处开闭站，用地面积约 300 平方米（以满足功能需求为准），电源接自现状白浮 110 千伏变电站。后续结合项目需求和建设时序，对开闭站的位置进行优化调整。

沿景旺街，自文丰路至景文西路，新建一条  $\Box 2000\times 2300$  毫米电力隧道。

沿景文北街，自文丰路至景文西路，新建一条  $12\Phi 150+2\Phi 150$  毫米电力管井。

沿景文街，自文丰路至景文西路，新建一条  $12\Phi 150+2\Phi 150$  毫米电力管井。

沿景文南街，自文丰路至景文西路，新建一条  $12\Phi 150+2\Phi 150$  毫米电力管井。

沿文育街，自文丰路至景文西路，新建一条 12Φ150+2Φ150 毫米电力管井。

沿京密引水渠北路，自文丰路至景文西路，新建一条 12Φ150+2Φ150 毫米电力管井。

沿景文西路，自景旺街至京密引水渠北路，新建一条 12Φ150+2Φ150 毫米电力管井。

沿文萃路和景丽路，自景文北街至京密引水渠北路，新建一条 12Φ150+2Φ150 毫米电力管井。

沿文创路，自景兴街至景旺街，新建一条 12Φ150+2Φ150 毫米电力管井。

#### 4、工程量与投资

为满足本项目用电需求，项目内新建 1 处开闭站，新建 12Φ150+2Φ150~□2000×2300 毫米电力沟道长约 4950 米；上述工程投资共计约 4060 万元（不含拆迁占地费），详见下表。

表 8 本项目供电工程量及投资估算表

规划范围	工程名称	建设规模	工程量	投资（万元）
项目内	开闭站	—	1 座	950
	电力管井	12Φ150+2Φ150 毫米	4600 米	2760
	电力隧道	□2000×2300 毫米	350 米	350
合计		—	4950 米	4060

## 九、电信规划方案

### 1、现状情况

本项目西侧 5 公里处有现状昌平电信局。沿文丰路、景旺街、创安路有现状 12~24 孔电信管道。

### 2、电信信息点预测

根据用地性质及建筑规模，参照《市政基础设施专业规划负荷计

算标准》（DB11/T 1140-2017），经计算，本项目新增电信信息点约 7325 个。

### 3、电信规划方案

本项目外部信号接自现状昌平电信局，通文丰路和景旺街等现状电信管道接入。项目内安排 2 处电信机房，建筑面积约 50 平方米（以满足功能为准）。后续结合项目需求和建设时序，对电信机房位置进行优化调整。

沿景旺街，自文丰路至景文西路，新建 24 孔电信管道。

沿景文北街，自文丰路至景文西路，新建 12 孔电信管道。

沿景文街，自文丰路至景文西路，新建 12 孔电信管道。

沿景文南街，自文丰路至景文西路，新建 12 孔电信管道。

沿文育街，自文丰路至景文西路，新建 12 孔电信管道。

沿京密引水渠北路，自文丰路至景文西路，新建 12 孔电信管道。

沿景文西路，自景旺街至京密引水渠北路，新建 12 孔电信管道。

沿文萃路和景丽路，自景文北街至京密引水渠北路，新建 12 孔电信管道，。

沿景兴街，自文创路至创安路，新建 12 孔电信管道。

沿文创路，自景兴街至景旺街，新建 12 孔电信管道。

规划区内应设置移动通信基站，其数量及布局应结合项目的建设实施方案及有关技术标准确定，规划阶段初步按宏基站站间距约 300-350 米考虑。对于新建、改建建筑，基站的空间设置应符合《民用建筑通信及有线广播电视基础设施设计规范》的要求，基站建筑面积约 20 平方米/处。

### 4、工程量与投资

为满足本项目电信需求，项目内安排 2 处电信机房；项目内新建

12~24 孔电信管道长约 4800 米；上述工程投资共计约 1092 万元（不含拆迁占地费）。

表 9 本项目电信工程量及投资估算表

规划范围	工程名称	建设规模	工程量	投资 (万元)
项目内	电信管道	12~24 孔	4800 米	742
	电信机房	—	2 座	350
	小计	—	—	1092

## 十、有线广播电视规划方案

### 1、现状情况

本项目西侧 5 公里处有现状昌平分前端。沿文丰路、景旺街和创安路有现状 2~4 孔有线电视管道。

### 2、有线广播电视信息点预测

根据用地性质及建筑规模，参照《市政基础设施专业规划负荷计算标准》（DB11/T 1140-2017），经计算，本项目有线电视信息点约 8278 个。

### 3、有线广播电视规划方案

本项目外部信号接自现状昌平分前端，通过文丰路和景旺街现状有线电视管道接入。项目内安排 2 处有线电视三级机房，建筑面积约 50 平方米（以满足功能为准）。后续结合项目需求和建设时序，对有线电视机房位置进行优化调整。

沿景旺街，自文丰路至景文西路，新建 4 孔有线电视管道。

沿景文北街，自文丰路至景文西路，新建 2 孔有线电视管道。

沿景文街，自文丰路至景文西路，新建 2 孔有线电视管道。

沿景文南街，自文丰路至景文西路，新建 2 孔有线电视管道。

沿文育街，自文丰路至景文西路，新建 2 孔有线电视管道。

沿京密引水渠北路，自文丰路至景文西路，新建 2 孔有线电视管道。

沿景文西路，自景旺街至京密引水渠北路，新建 2 孔有线电视管道。

沿文萃路和景丽路，自景文北街至京密引水渠北路，新建 2 孔有线电视管道。

沿景兴街，自创安路至文创路，新建 2 孔有线电视管道。

沿文创路，自景兴街至景旺街，新建 2 孔有线电视管道。

#### 4、工程量与投资

为满足本项目有线电视需求，项目内安排 2 处有线电视三级机房，项目内新建 2 孔有线电视管道长约 4800 米；上述工程投资共计约 410 万元（不含拆迁占地费）。

表 10 本项目有线电视工程量及投资估算表

规划范围	工程名称	建设规模	工程量	投资（万元）
项目内	有线电视管道	2~4 孔	4800 米	260
	有线电视三级机房	—	2 座	150
	小计	—	—	410

## 十一、综合管廊

《北京城市总体规划（2016 年-2035 年）》提出：“以重点功能区为先导规划建设综合管廊。”和“统筹以综合管廊为代表的各类地下市政设施，构建多维、安全、高效、便捷、可持续发展的立体式宜居城市。”

2018 年 4 月市政府发布《关于加强城市地下综合管廊建设管理的实施意见》，“意见”中要求在城市新区、各类园区、成片开发区域，结合功能需要同步建设地下综合管廊；土地一级开发、棚户区改造、保障性住房建设、老城更新等项目，要因地制宜、统筹安排地下综合

管廊建设。同时，在交通流量大、地下管线密集的城市道路、轨道交通等地段，主要道路交叉口、道路与铁路或河流的交叉处，要优先建设地下综合管廊。结合架空线入地等项目同步推动缆线管廊建设。

根据《昌平区分区规划（国土空间规划）（2017年-2035年）》，本项目不属于综合管廊重点发展区，建议在规划区内进一步研究新建综合管廊有关事宜，同时结合本项目强弱电缆及其沟道需求，在规划区内研究建设缆线管廊的可能性。



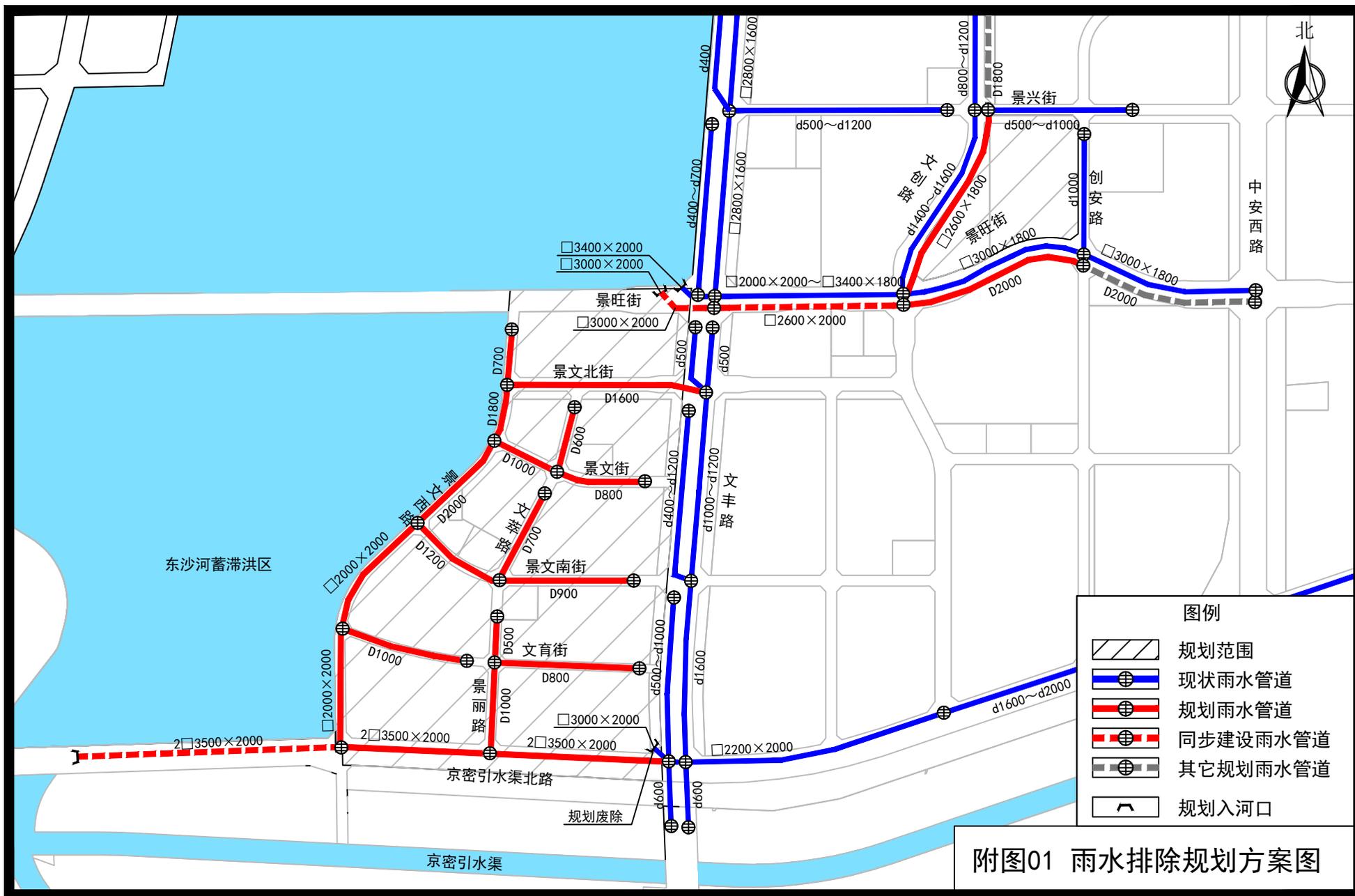
### 十三、工程量及投资估算汇总

本项目涉及市政工程管线共计约 35325 米，总投资共计 25007.5 万元（不含拆迁费占地费）。

表 31 本项目市政工程规划方案工程量及投资汇总表

项 目	工 程 内 容	长 度 (米)	投资(万 元)
一、雨水管道工程	D500~2□3500×2000 (毫米)	5495	4468.8
二、污水管道工程	D400 (毫米)	3325	433.9
三、再生水管道工程	DN300~D1000 (毫米)	4760	1363.4
四、供水管道工程	DN300~D1200 (毫米)	4995	1557.4
五、供热工程			
分布式能源站	3座	—	10770
供热管道	DN300 (毫米)	1000	600
小计	—	1000	11370
六、供气工程			
中低压调压箱	6处	—	120.0
中压燃气管道	DN300 (毫米)	1200	132.0
小计	—	1200	252.0
七、供电工程			
电力管井	12Φ150+2Φ150 (毫米)	4600	2760
电力管道	□2000×2300 (毫米)	350	350
开闭站	1处	—	950
小计	—	4950	4060
八、电信工程			
电信管道	12~24孔	4800	742
电信机房	2处	—	350
小计	—	4800	1092
九、有线电视工程			
有线电视管道	2~4孔	4800	260
有线电视三级机房	2处	—	150
小计	—	4800	410
十、合计	—	36790	25271.2

本规划报告有效期为三年，建议甲方在有效期内尽快将本规划推送“多规合一”平台，与相关行业主管部门和公用服务企业进行会商，形成多规合一协同意见或初审意见。



附图01 雨水排除规划方案图

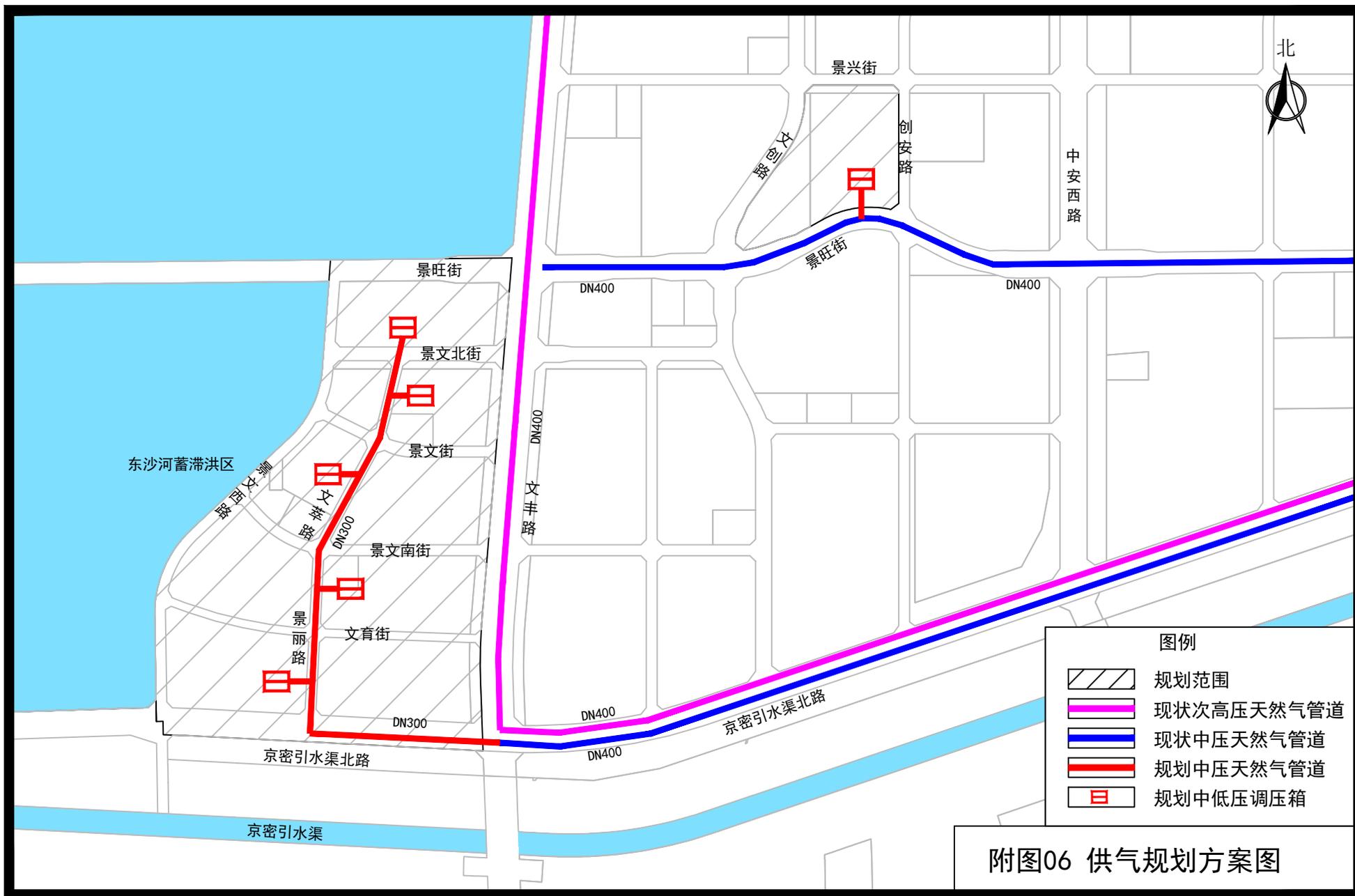


附图02 污水排除规划方案图

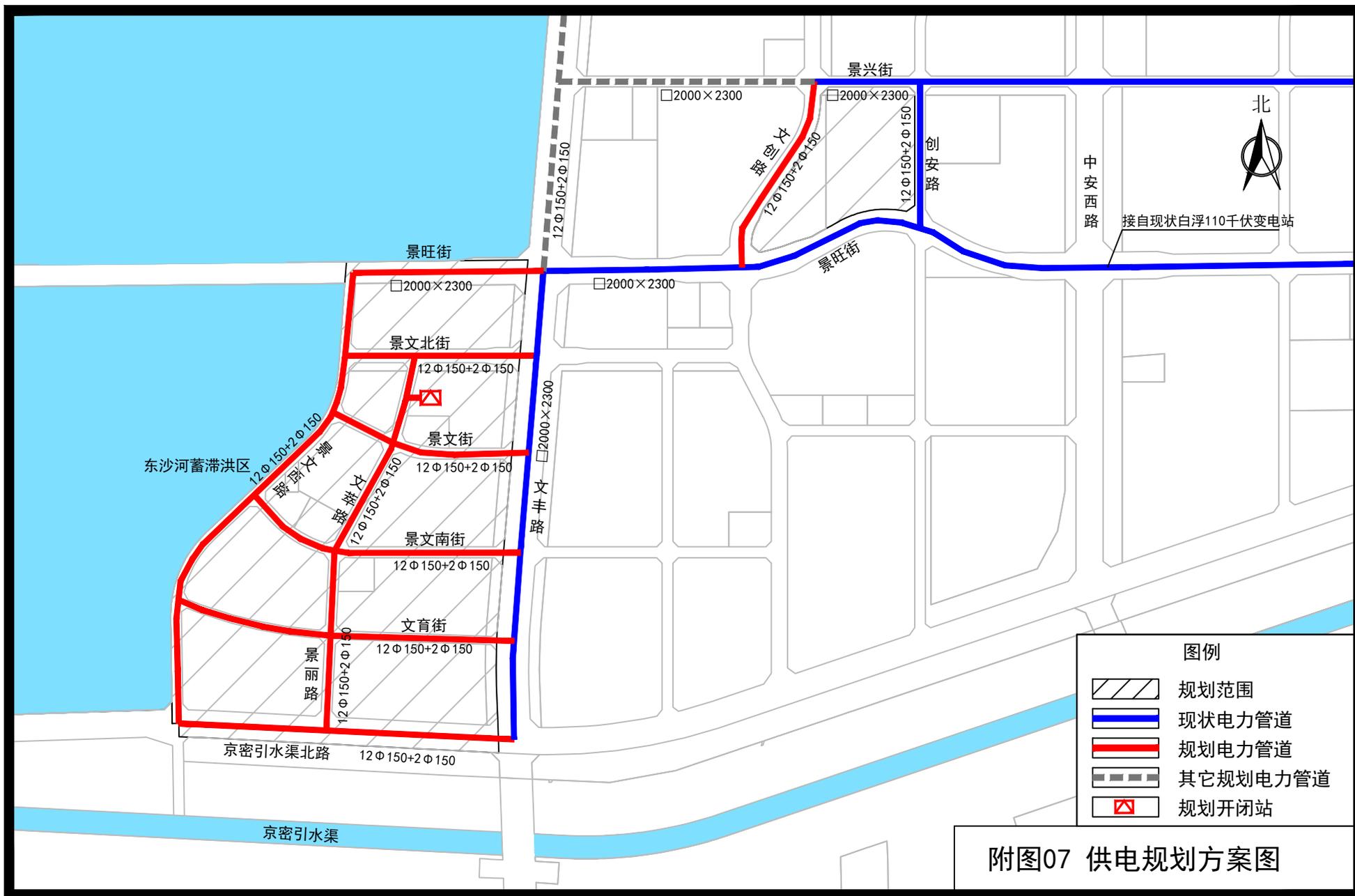




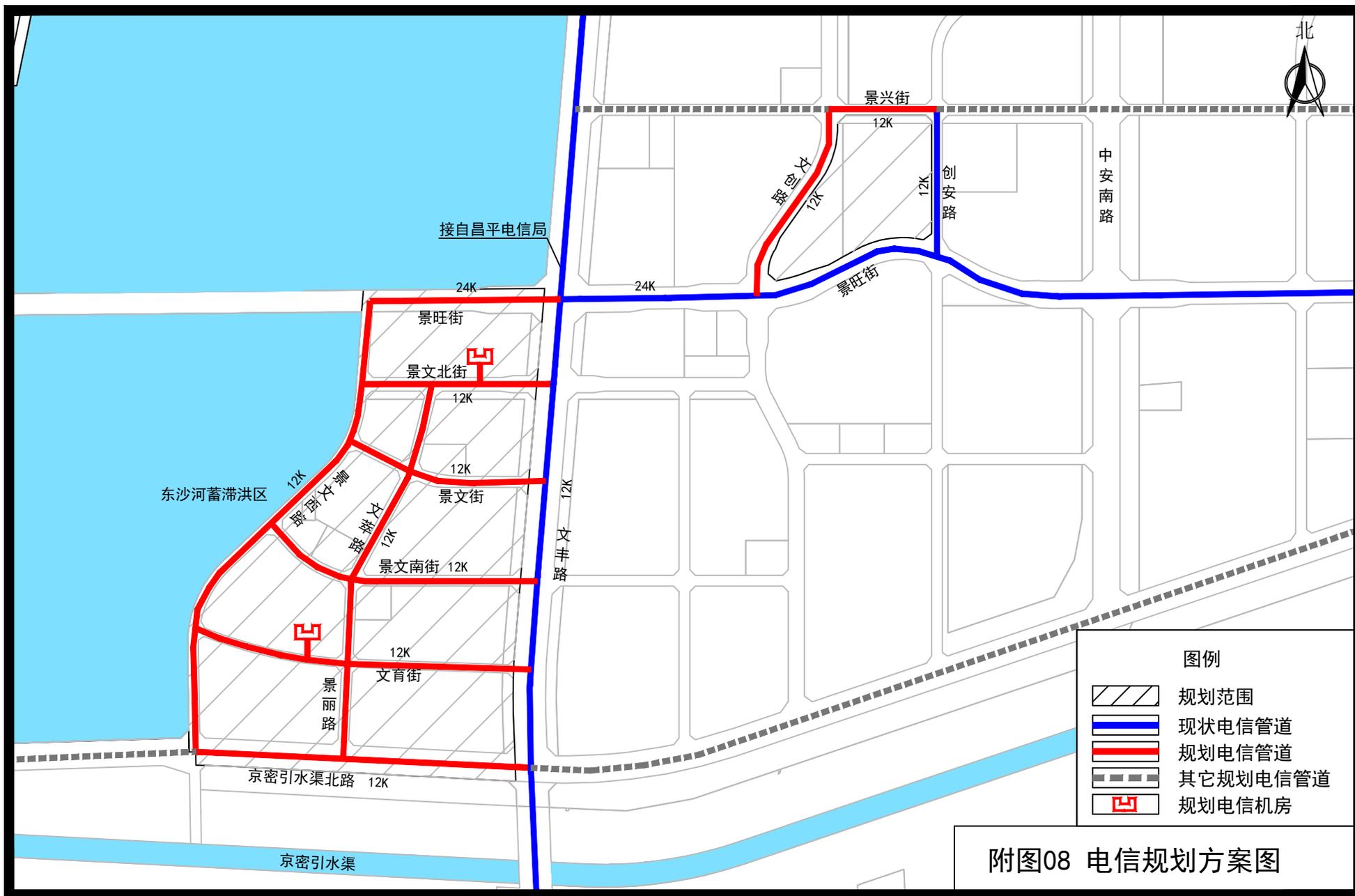




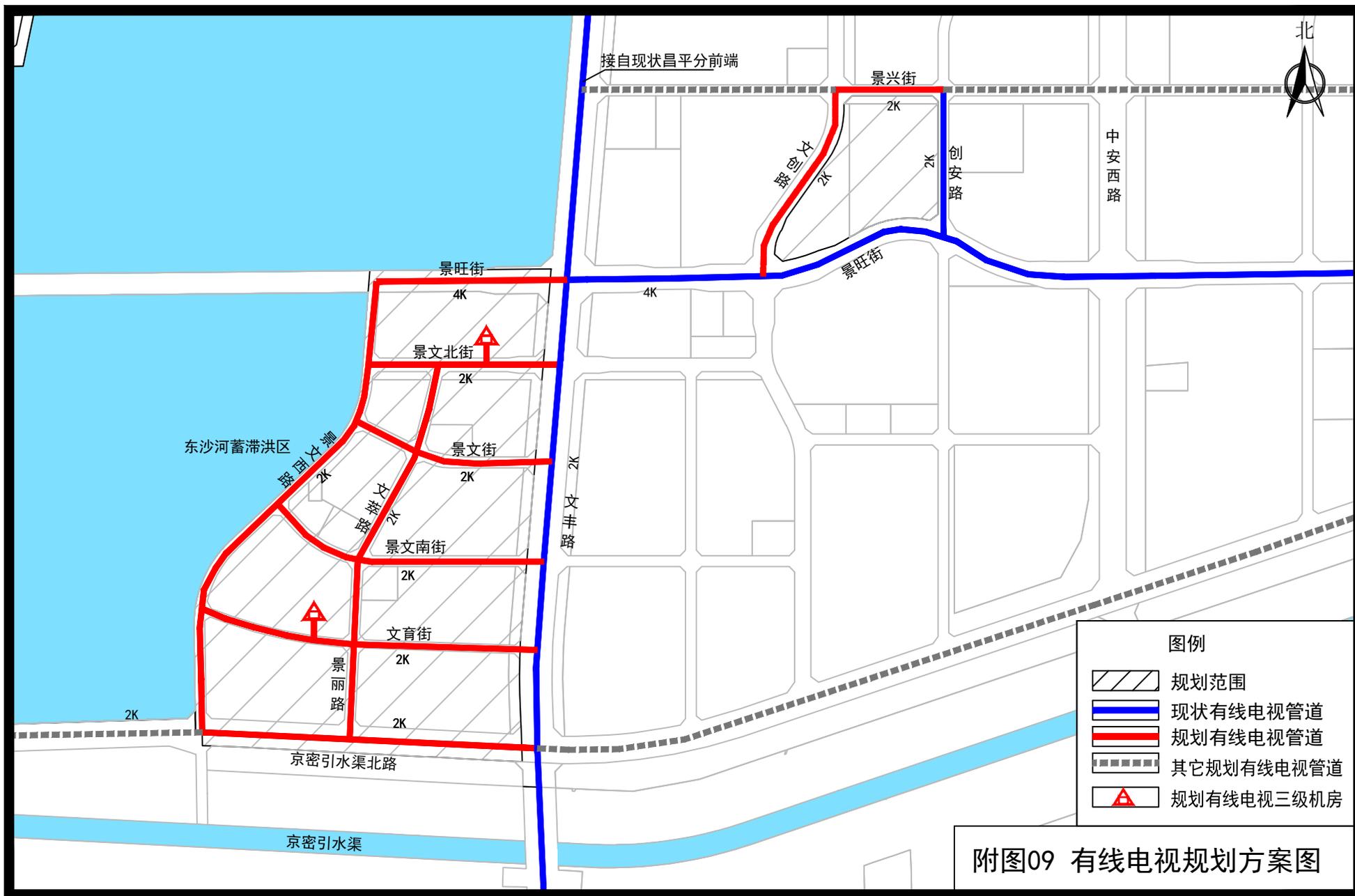
附图06 供气规划方案图



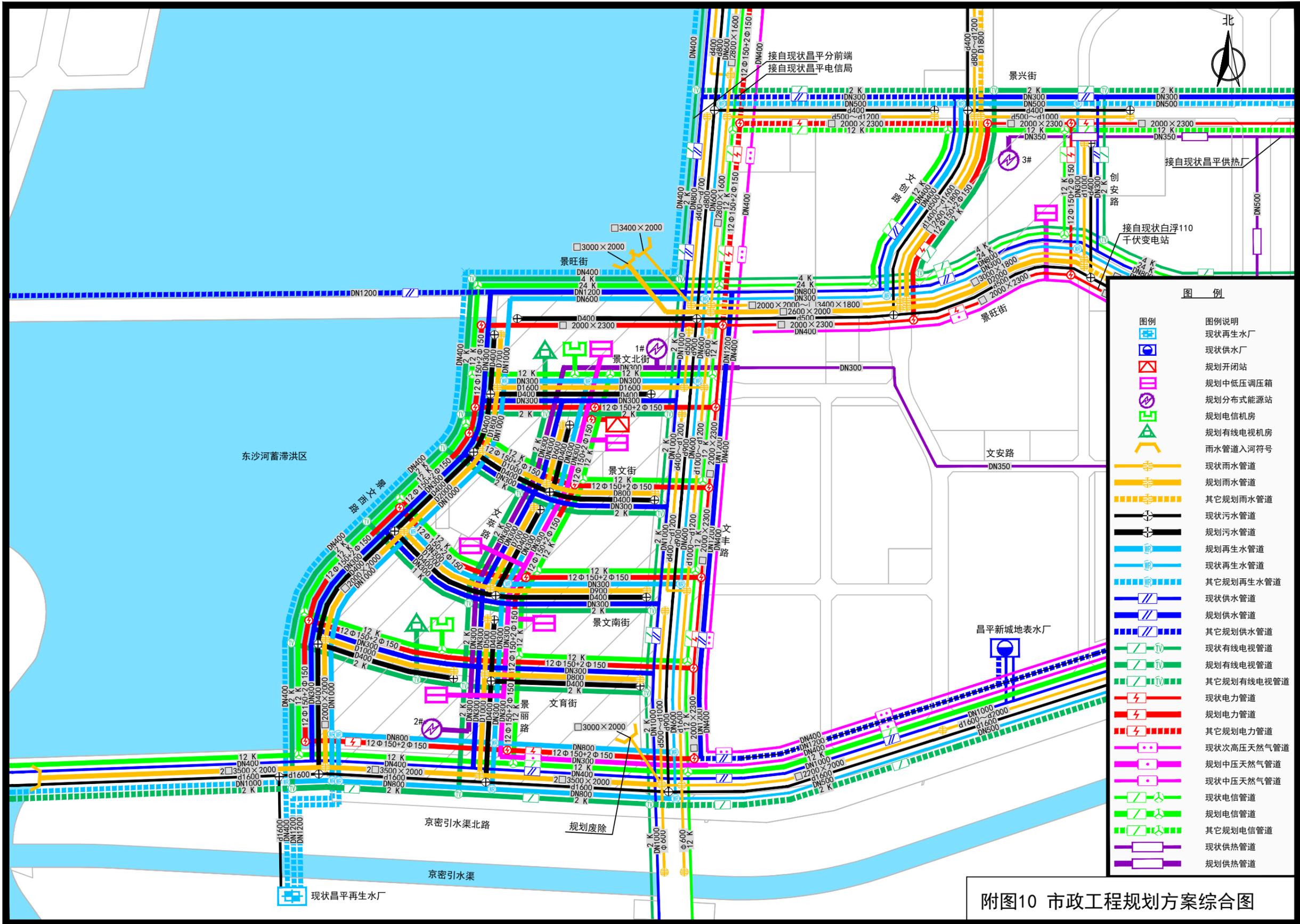
附图07 供电规划方案图



附图08 电信规划方案图



附图09 有线电视规划方案图



图例

图例	图例说明
	现状再生水厂
	现状供水厂
	规划开闭站
	规划中低压调压箱
	规划分布式能源站
	规划电信机房
	规划有线电视机房
	雨水管道入河符号
	现状雨水管道
	规划雨水管道
	其它规划雨水管道
	现状污水管道
	规划污水管道
	规划再生水管道
	现状再生水管道
	其它规划再生水管道
	现状供水管道
	规划供水管道
	其它规划供水管道
	现状有线电视管道
	规划有线电视管道
	其它规划有线电视管道
	现状电力管道
	规划电力管道
	其它规划电力管道
	现状次高压天然气管道
	规划中压天然气管道
	现状中压天然气管道
	现状电信管道
	规划电信管道
	其它规划电信管道
	现状供热管道
	规划供热管道

附图10 市政工程规划方案综合图