

北京市规划和自然资源委员会丰台分局

京规自（丰）初审函[2024]0061号

北京市规划和自然资源委员会丰台分局 关于丰台区西南郊冷库及周边城中村改造 项目FT00-2402-0002、0005上市地块周边 市政交通规划综合方案“多规合一”初审意 见的函

北京润域房地产开发有限公司：

你单位《关于申请西南郊冷库及周边城中村改造项目FT00-2402-0002、0005上市地块周边市政交通规划综合方案“多规合一”协同平台审议的函》（润域[2024]41号）及所报同步规划统筹实施清单收悉。经研究，现将有关意见函告如下：

一、道路工程方案

达园北路（柳村路～南三环路）规划为城市次干路，道路红线宽30米，道路长度约1.1公里，未按规划实施。

瑞华路（达园北路～达园北路）规划为城市支路，道路红线宽20米，道路长度约0.62公里，未按规划实施。

二、配套市政管线工程方案

(一) 雨水排除

本项目雨水排除出路为马草河流域。

规划沿达园北路，自柳村路至南三环路，新建一条管径为Φ1000~Φ2200×1800 毫米雨水管道，下游接入南三环路规划雨水管道。

规划沿瑞华路，自达园北路北段至达园北路东段，新建一条管径为Φ1200~Φ1400 毫米雨水管道，下游接入达园北路规划雨水管道。

(二) 污水排除

本项目及周边用地污水排除出路为现状槐房再生水厂。

规划沿达园北路，自南三环路至柳村路，新建一条管径为Φ400~Φ500 毫米污水管道，下游接入柳村路现状污水管道。

规划沿瑞华路，自达园北路东段至达园北路北段，新建一条管径为Φ400 毫米污水管道，下游接入达园北路规划污水管道。

(三) 给水规划方案

本项目规划供水水源引自中心城供水管网。

规划沿达园北路，自南三环路至柳村路，新建一条管径为 DN300 毫米供水管道。

规划沿瑞华路，自达园北路北段至达园北路东段，新建一条管径为 DN300 毫米供水管道。

（四）再生水规划

本项目及周边地区再生水水源引自中心城再生水管网。

规划沿达园北路北段、瑞华路、达园北路东段，自南三环路至柳村路，新建一条管径为 DN200 毫米再生水管道。

（五）供热规划

项目地块内建议按照《〈北京市新增产业的禁止和限制目录（2022 版）〉热力生产和供应行业管理措施实施意见》、《关于全面推进新能源供热高质量发展的实施意见》（京发改〔2023〕1309 号）等相关要求，采用新能源和可再生能源与常规能源耦合供热形式。最终供热方案以发改委、城管委等行业主管部门意见为准。

规划沿达园北路，自南三环路至瑞华路北侧，新建一条管径为 DN200～DN250 毫米供热管道。

（六）供气规划

规划沿达园北路，自南三环路以北至瑞华路，新建一条管径为 DN300 毫米中压燃气管道。

规划沿瑞华路，自瑞华路至达园北路，新建一条管径为 DN200 毫米中压燃气管道。

（七）供电规划

本项目由现状万泉 110 千伏变电站提供电源。

规划沿达园北路，自南三环路北段至柳村路，新建一条管径为 12Φ150+2Φ150 毫米电力管道。

规划沿瑞华路，自达园北路东段至达园北路北段，新建一条管径为 $12\Phi 150+2\Phi 150$ 毫米电力管道。

（八）通信规划（含有线电视）

规划沿达园北路，自南三环路至柳村路，新建一条 12 孔电信管道（含 1 孔有线电视管道）。

规划沿瑞华路，自达园北路东段至达园北路北段，新建一条 12 孔电信管道（含 1 孔有线电视管道）。

三、初审意见

《丰台区西南郊冷库及周边城中村改造项目 FT00-2402-0002、0005 上市地块周边配套市政交通基础设施同步规划统筹实施清单》已经“多规合一”平台会商相关主管部门及专业公司认可。请建设单位、设计单位依据以下意见继续深化方案，推进后续相关工作。

1、请建设单位商恒盛宏大、各市政专业公司加快推进达园北路、瑞华路道路工程、随路管线，确保与本项目同步交用。

2、请建设单位、设计单位结合交评意见进一步深化街坊路道路及市政管线设计方案。

3、请建设单位商水务主管部门、市排水集团研究近期排水方案，加快研究推进南三环规划雨水方沟规划建设事宜，保障区域排水安全。

4、请详细勘察现状地下管线情况，新建市政管线与现

状管线、建筑物及构筑物平面及竖向距离应满足有关规范要求。如市政管线建设位置与现状管线及规划管线产生矛盾，应报我局另行研究。

5、请建设单位委托具有资质的设计单位依据法律、法规、规章、规范和技术标准要求完善规划设计方案。我委可就建设单位提供的设计方案通过“多规合一”协同平台与相关部门进行会商，提供进一步的咨询意见，以便建设单位顺利获得行政许可。

专此函达。

附件：

1、丰台区西南郊冷库及周边城中村改造项目
FT00-2402-0002、0005 上市地块周边配套市政交通基础设施
同步规划统筹实施清单

2、丰台区西南郊冷库及周边城中村改造项目
FT00-2402-0002、0005 地块市政交通规划综合方案

3、区水务局多规会商意见



附件：

道路名称	道路等级	道路范围	工程类型	管径(毫米)	长度 (米)	投资 (万元)	实施主体	资金来源	建设时序
			道路工程	-	1100	3300	恒盛宏大	财政资金	
			雨水管道	Φ1000	260	49.14	恒盛宏大	财政资金	
			雨水管道	Φ1800	470	214.32	恒盛宏大	财政资金	
			污水管道	□2200×1800	280	229.52	恒盛宏大	财政资金	
			污水管道	Φ400	785	91.06	排水集团	企业自筹	
			污水管道	Φ500	260	33.28	排水集团	企业自筹	
			供水管道	DN300	1045	109.13	自来水集团	企业自筹	
			再生水管道	DN200	530	49.29	排水集团	企业自筹	
			供热管道	DN250	480	297.6	热力集团	企业自筹	
			燃气管道	DN300	200	28	燃气集团	企业自筹	
			电力管道	12Φ150+2Φ150	1100	880	电力公司	按划分协议	
			电信管道	12孔	1100	184.8	北信基础	企业自筹	
			有线电视管道	1孔	1100	27.5	北信基础	企业自筹	

瑞华路 城市支 路	道路工程	-	580	1160	—级开发主体	—级开发成本	2026 年 12 月
	雨水管道	Φ1200	250	59.4	—级开发主体	—级开发成本	
		Φ1400	330	100.98	—级开发主体	—级开发成本	
	污水管道	Φ400	560	64.96	—级开发主体	—级开发成本	
	供水管道	DN300	560	58.48	—级开发主体	—级开发成本	
	再生水管道	DN200	580	53.94	—级开发主体	—级开发成本	
	电力管道	12Φ150+2Φ150	580	464	—级开发主体	—级开发成本	
	燃气管道	DN200	320	35.2	燃气集团	企业自筹	
	有线电视管道	1孔	580	14.5	北信基础	企业自筹	
	电信管道	12孔	580	97.44	北信基础	企业自筹	
合计		-	13630	7602.54	-	-	
场站设 施工程	分布式能源站	2座	4585	二级开发主体	二级开发成本	与项目同步实 施	
	开闭站	1座	560	二级开发主体	二级开发成本	与项目同步实 施	
	5G 基站	4座	80	铁塔公司	企业自筹	与项目同步实 施	
	有线电视机房	1座	30	二级开发主体	二级开发成本	与项目同步实 施	

	电信机房	1座	280	二级开发主体	二级开发成本	与项目同步实施
	合计	9座	5535	-	-	-
外部线性工程	柳村路	城市主干路	道路工程	-	750	3000
		合计	-	-	750	3000

项目名称

丰台区西南郊冷库项目

市政交通规划综合方案（市政部分）

2024-CPCZX-64



北京市首都规划设计工程咨询开发有限公司

工程咨询单位资信证书等级：甲级

工程咨询单位资信证书编号：91110000MA00ANGQ9D-18ZYJ18

城乡规划编制资质证书等级：甲级

城乡规划编制资质证书编号：自资规甲字 21110197

2024年11月02599

本规划报告有效期为三年，逾期需重新复核

目 录

一. 概况.....	1
1.1 基本情况.....	1
1.2 规划依据.....	2
二. 市政规划方案.....	3
2.1 雨水排除规划.....	3
2.2 污水排除规划.....	6
2.3 供水规划方案.....	7
2.4 再生水规划方案.....	9
2.5 供热规划方案.....	12
2.6 燃气规划方案.....	15
2.7 供电规划方案.....	16
2.8 电信规划方案.....	18
2.9 有线广播电视台网络规划方案.....	20
2.10 综合管廊建设要求.....	21
三. 规划综合方案.....	22
3.1 近期实施建议.....	22
3.2 近期市政实施工程清单.....	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：供水规划方案图

附图 04：再生水利用规划方案图

附图 05：供热规划方案图

附图 06：燃气规划方案图

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

丰台区西南郊冷库项目

市政交通规划综合方案（市政部分）

一. 概况

1.1 基本情况

丰台区西南郊冷库项目（以下简称“本项目”）位于丰台区玉泉营街道，西南三环以内。本项目规划用地范围为北至京沪线南侧，东至京开高速西侧，南至南三环北侧，西至规划柳村路。

本项目用地依据《北京丰台区西南郊冷库及周边城中村改造项目规划综合实施方案（在编）》。本项目主要用地性质为二类居住用地、小学用地、医疗卫生用地、公园绿地、铁路用地、防护绿地、生态景观用地、城市道路用地等，总用地面积约为 32.48 公顷，总建筑规模约为 18.35 万平方米。



图 1 本项目规划范围示意图

表 1 本项目用地指标表

用地代码	用地性质	用地面积 (公顷)	建筑规模 (万 m ²)	绿地率 (%)
A332	小学用地	1.50	1.20	30
A5	医疗卫生用地	0.46	0.55	30
G1	公园绿地	2.41	/	/
R2	二类居住用地	6.58	16.60	30
S1	城市道路用地	4.27	/	/
T1	铁路用地	2.50	/	/
G2	防护绿地	7.12	/	/
G4	生态景观用地	7.64	/	/
合计		32.48	18.35	

1.2 规划依据

- (1) 《北京城市总体规划（2016年-2035年）》
- (2) 《丰台分区规划（国土空间规划）（2017年-2035年）》
- (3) 《北京丰台区玉泉营地区 FT00-0508、1518、2404-2407、2413 街区控制性详细规划（街区层面）》
- (4) 《北京丰台区西南郊冷库及周边城中村改造项目规划综合实施方案（在编）》
- (5) 《柳村路平交道口平改立工程(南三环路～端礼街)雨污水排除规划》
- (6) 《北京丽泽金融商务区市政基础设施专项规划》
- (7) 《丰台区柳村路铁路平交道口平改立工程（南三环-南郊罐瓶厂北路）市政管线设计综合》
- (8) 《市政基础设施专业规划负荷计算标准》（DB11/T1440-2017）
- (9) 《民用建筑通信及有线广播电视基础设施设计规范》

(DB11/804-2015)

(10) 《北京市 5G 及未来基础设施专项规划（2019 年-2035 年）》

(11) 其他相关设计规划、标准及文件。

本次规划依据《北京丰台区玉泉营地区 FT00-0508、1518、2404-2407、2413 街区控制性详细规划（街区层面）》、《北京丰台区西南郊冷库及周边城中村改造项目规划综合实施方案（在编）》等上位规划，对本项目的市政方案进行了梳理研究，编制完成了“丰台区西南郊冷库项目市政交通规划综合方案（市政部分）”。

二. 市政规划方案

2.1 雨水排除规划

2.1.1 现状情况

本项目东南侧有现状马草河，现状河道上口宽为 31 米，河深约为 4 米。

2.1.1.1 现状河道情况

本项目周边沿南三环路南侧，自柳村路以西至京开高速，有一条管径为 $2\Box 3600 \times 1500 \sim \Box 4000 \times 2000$ 毫米现状雨水管道；沿南三环路北侧，自柳村路以西至达园北路，有多条管径为 $\Phi 800$ 毫米现状雨水管道；下游最终均接入马草河。

沿柳村路东西两侧，自达园北路至南三环路，分别有一条管径为 $\Phi 1400$ 毫米、 $\Phi 1000 \sim \Phi 1600$ 毫米拟建雨水管道，下游暂无出路。

沿玉泉营桥西侧，自京开高速至南三环路，有一条管径为 $\Phi 1400$

毫米现状雨水管道，下游最终接入马草河。

2.1.2 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 年一遇，城市次干路和城市支路雨水管道规划设计重现期采用 3 年一遇，下游雨水管道设计重现期不应低于上游雨水管道。

(2) 暴雨强度公式

本项目及周边地区位于第 II 暴雨分区，应采用下式计算设计暴雨强度：

$$q = \frac{1602(1+1.037\lg P)}{(t+11.593)^{0.681}}$$

式中： q——设计暴雨强度 [L/(s·hm²)]；

t——降雨历时 (min)；

P——设计重现期 (年)。

适用范围为：5min < t ≤ 1440min, p=2~100 年。

(3) 径流系数

本项目及周边地区的雨水综合径流系数采用 0.30~0.70，具体详见下表。

表 2 规划雨水综合径流系数表

用地类型	规划建设区综合径流系数	现状已建成区综合径流系数
公园绿地区	0.30	0.35
公建区	0.65	0.70
居住用区	0.60	0.65
工业区	0.70	0.70

2.1.3 雨水排除出路

本项目及周边地区规划采用雨、污分流的排水体制。

根据相关规划及地形情况，规划确定本项目属于马草河的规划流域范围。规划马草河横断面采用复式断面，规划河道平面位置与现状河道一致，规划河道上口宽为 31 米，河底宽为 18 米，规划河道两侧绿化带宽各为 20 米。

根据《柳村路平交道口平改立工程(南三环路～端礼街)雨污水排除规划》，柳村路下凹桥区的雨水通过柳村路北侧规划雨水泵站排入丰草河。

结合地形地势、道路规划方案、现状雨水管道等因素，经核算，南三环路现状雨水管道不满足规划要求，规划沿南三环北侧新建雨水管道，与现状雨水管道共同承担流域范围内的雨水排除任务。综上所述，规划确定本项目规划雨水排除出路为南三环路现状及规划雨水管道。

2.1.4 雨水排除规划方案

经核算，沿南三环路南侧，自京开高速以东至马草河，现状 $\square 4000 \times 2000$ 毫米雨水管道满足规划要求，规划予以保留。

经核算，沿南三环路北侧，自柳村路以西至京开高速以东，现状 $\Phi 800$ 毫米雨水管道不满足规划要求；沿南三环路南侧，自柳村路以西至京开高速公路以东，现状 $2\square 3600 \times 1500 \sim \square 3600 \times 1500$ 毫米雨水管道不满足规划要求。规划沿南三环北侧，自达园北路至京开高速公路以东，新建一条管径为 $\square 4000 \times 2000$ 毫米雨水管道，下游接入南三环路现状雨水管道，最终接入马草河。

规划沿达园北路，自柳村路至南三环路，新建一条管径为Φ1000~□2200×1800 毫米雨水管道，下游接入南三环路规划雨水管道。

规划沿瑞华路，自达园北路北段至达园北路东段，新建一条管径为Φ1200~Φ1400 毫米雨水管道，下游接入达园北路规划雨水管道。

2.1.5 雨水控制与利用规划

本项目为新建项目，应严格执行《海绵城市雨水控制与利用工程设计规范》（DB11/685-2021），通过渗透、调蓄和净化等措施，在其雨水排入市政雨水管渠之前，控制径流产生量、减少径流污染、削减峰值流量和收集利用雨水，实现本项目雨水年径流总量控制率不低于 85%。

2.1.6 工程量与投资

为配合本项目建设，规划本项目内新建管径为Φ1000~□2200×1800 毫米的雨水管道，总长度约为 1.59 公里；工程投资约为 653.36 万元（不含拆迁、占地费用）。

2.2 污水排除规划

2.2.1 现状情况

现状槐房再生水厂位于 FT00-0508 街区以东，现状处理规模约为 60 万立方米/日，现状用地面积约为 30.34 公顷。

沿柳村路，自达园北路以北至南三环路以南，有一条管径为Φ2600 毫米现状污水管道，下游接入现状槐房再生水厂。

2.2.2 规划标准

经计算，本项目及周边地区规划污水管道设计标准为：规划建设区采用 120 立方米/（日·公顷）；规划绿地区采用 20 立方米/（日·公顷）。

2.2.3 污水排除出路

依据《丰台区市政设施专项规划（2017 年-2035 年）》，规划保留现状槐房再生水厂，本项目属于现状槐房再生水厂的流域范围。

经核算，柳村路Φ2600 毫米现状污水管道满足规划要求，规划予以保留并将其作为本规划及周边地区的污水排除出路。

2.2.4 污水管道规划方案

规划沿达园北路，自南三环路至柳村路，新建一条管径为Φ400~Φ500 毫米污水管道，下游接入柳村路现状污水管道。

规划沿瑞华路，自达园北路东段至达园北路北段，新建一条管径为Φ400 毫米污水管道，下游接入达园北路规划污水管道。

2.2.5 工程量与投资

为配合本项目建设，规划本项目内新建管径为Φ400~Φ500 毫米的污水管道，总长度约为 1.61 公里；工程投资约为 189.3 万元（不含拆迁、占地费用）。

2.3 供水规划方案

2.3.1 现状情况

沿南三环路，自柳村路以西至京开高速，有一条管径为 DN1200 毫米现状供水管道，水源引自中心城供水管网。

沿柳村路，自达园北路以北至南三环路，有一条管径为 DN1000 毫米拟建供水管道。

2.3.2 规划用水量预测

规划采用建筑面积法计算本项目规划用水量。根据《市政基础设施专业规划负荷计算标准》（DB11/T1440-2017）确定本项目用地建筑规模及建筑单位面积用水量指标，本项目规划用水量如下表所示：

表 3 本项目规划平均日用水量计算表

规划用地 性质	用地面积	建筑面积	单位建筑面积 用水量指标	平均日 用水量		
			公顷	万平方米	升/平方米·日	立方米/日
小学用地	1.50	1.20	4.5	54.00		
医疗卫生用地	0.46	0.55	9.0	49.50		
二类居住用地	6.58	16.60	3.2	531.20		
合计	8.54	18.5	-	634.70		

经计算，本项目规划范围内平均日用水量为 634.70 立方米/日，规划供水管网未预见系数采用 1.1，高日变化系数采用 1.25，供水管网漏失率采 10%，则本项目区高日供水量为 959.98 立方米/日。

2.3.3 供水规划方案

2.3.3.1 供水水源规划

依据《丰台区市政基础设施专项规划（2017 年-2035 年）》，本项目规划供水水源引自中心城供水管网。

2.3.3.2 供水管网规划

1、供水管网规划原则

（1）供水管网的规划设计是在满足规划年限内最高日最高时水量和水压的前提下，经济合理的确定供水管网的管径。

(2) 为保障本项目的供水安全，供水管网布置结合规划道路采用环状管网形式。

(3) 规划供水管道管径应满足本项目的消防要求。

(4) 供水管道最不利点的高日高时供水自由水头不低于 28 米。

(5) 供水管网需要进行高日高时消防工况校核。

(6) 供水管网需要进行高日高时事故工况按设计流量的 70% 进行校核。

2、供水管网规划布置方案

经核算，沿南三环路、柳村路等现状 DN1000～DN1200 毫米供水管道满足规划要求，规划予以保留。

规划沿达园北路，自南三环路至柳村路，新建一条管径为 DN300 毫米供水管道。

规划沿瑞华路，自达园北路南段至达园北路西段，新建一条管径为 DN300 毫米供水管道。

2.3.4 工程量与投资

为配合本项目建设，规划本项目内新建管径为 DN300 毫米的供水管道，总长度约为 1.61 公里；工程投资约为 167.61 万元（不含拆迁、占地费用）。

2.4 再生水规划方案

2.4.1 现状情况

沿柳村路，自达园北路以北至南三环路以南，有一条管径为 DN1200～DN1800 毫米现状再生水管道，水源引自中心城再生水管网。

2.4.2 再生水水源

依据《丰台区市政基础设施专项规划（2017年-2035年）》，本项目及周边地区的再生水水源引自中心城再生水管网。

2.4.3 再生水利用对象

依据本项目地块的具体情况，本项目再生水利用对象主要为建筑冲厕、绿化灌溉、道路浇洒用水。

2.4.4 规划再生水用水量预测

参照《市政基础设施专业规划负荷计算标准》(DB11/T1440-2017)等工作中对北京市再生水规划技术指标及参数的研究成果，确定本项目再生水用水量标准。

2.4.4.1 建筑冲厕用水量标准

根据《市政基础设施专业规划负荷计算标准》（DB11/T 1440-2017），结合本项目的规划用地性质，本项目用地建筑冲厕高日用水量标准如下表所示。

表 4 建筑冲厕再生水高日用水量标准表

用地名称	再生水高日用水量标准
	升/平方米·日
二类居住用地	0.8
小学用地	2.3

2.4.4.2 绿化灌溉用水量标准

根据《市政基础设施专业规划负荷计算标准》（DB11/T 1440-2017），单位绿地面积灌溉再生水规划高日用水量指标宜根据绿地类型，按下表选用。

表 5 单位绿地面积灌溉再生水规划高日用水量指标

绿地类型	用水量指标
	立方米/公顷·日
公园绿地、道路附属绿地	30
居住区及公建附属绿地	20
防护绿地	20
生态景观绿地	25

2.4.4.3 道路浇洒用水量标准

根据《市政基础设施专业规划负荷计算标准》（DB11/T 1440-2017），单位绿地面积灌溉再生水规划高日用水量指标宜根据绿地类型，按下表选用。

表 6 单位绿地面积灌溉再生水规划高日用水量指标

道路类型	用水量指标
	立方米/公顷·日
车行道	7
人行道	11

依据规划建设用地指标，以及上述再生水利用标准，可以计算出本项目规划再生水高日总用水量为 664.17 立方米/日；规划再生水管网漏失率采用 8%，本项目高日再生水供水量为 717.30 立方米/日。

2.4.5 再生水管道规划方案

2.4.5.1 再生水管网规划原则

- (1) 为提高本项目的再生水供水可靠性，再生水管网宜结合规划道路采用环状管网形式布置。
- (2) 规划再生水管道最不利点的自由水头不低于 20 米。
- (3) 规划再生水管网管径以规划最高日最高时水量平差计算确定。

2.4.5.2 再生水管网布置

经核算，柳村路现状 DN1200~DN1800 毫米再生水管道满足规划要求，规划予以保留。

规划沿达园北路西段、瑞华路、达园北路北段，自南三环路至柳村路，新建一条管径为 DN200 毫米再生水管道。

2.4.6 工程量与投资

为配合本项目建设，规划本项目内新建管径为 DN200 毫米的再生水管道，总长度约为 1.11 公里；工程投资约为 103.23 万元（不含拆迁、占地费用）。

2.5 供热规划方案

2.5.1 现状情况

本项目东南侧有现状草桥热电厂，占地 10.25 公顷，供热设计能力约为 1055 兆瓦，西侧有现状万柳园锅炉房。

沿南三环路北侧，自柳村路以西至京开高速，有管径为 DN600~DN1200 毫米现状供热管道。

沿柳村路，自达园北路以北至南三环路以南，有管径为 DN1200 毫米现状供热管道。

沿瑞华路，自现状万柳园锅炉房至达园北路东段，有管径为 DN250 毫米现状供热管道。

本项目用地范围内涉及现状供热管道（以实测位置为准），接自万柳园锅炉房。

2.5.2 负荷预测

根据《市政基础设施专业规划负荷计算标准》（DB11/T1440-2017），考虑本项目规划范围内用地性质，确定本项目的建筑热负荷，详见下表。经计算，本项目新增热负荷约 6.74 兆瓦。

表 7 采暖热负荷预测表

用地代码	用地性质	用地面积	建筑面积	热指标	热负荷
		(公顷)	(万平方米)	(瓦/平方米)	(兆瓦)
A332	小学用地	1.5	1.2	45	0.54
A5	医疗卫生用地	0.46	0.55	70	0.39
R2	二类居住用地	6.58	16.6	35	5.81
合计		8.54	18.35	/	6.74

2.5.3 规划方案

规划本项目新建分布式能源站 2 座，优先利用地热能、空气能、余热等新能源和可再生能源供热，可由周边城市热网或现状锅炉房调峰补充。

规划分布式能源站采用地源热泵供热时，打孔区域优先考虑安排在地块绿地内，地块绿地打孔面积不足时可设置在建筑基底下或利用项目周边绿地。规划分布式能源站采用空气源热泵时，空气源热泵应独立占地或结合居住区配套公共建筑统一设置，并考虑噪音等因素对周边环境的影响。

规划分布式能源站具体新能源和可再生能源装机比例需综合考虑项目所在地区的新能源和可再生能源资源禀赋，供热的安全性、经济性，并参照《北京市发展和改革委员会 北京市城市管理委员会关于优化调整<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）
《关于全面推进新能源供热高质量发展的实施意见》（京发改【2023】
1309号）及相关行业主管部门意见执行。

规划分布式能源站按照150平方米/兆瓦的标准进行预留（具体以满足工艺需求为准），建设中根据设计方案进一步优化供热设施在地块内的位置，可结合项目开发时序进行拆分或合并建设。新建分布式能源站情况如下表所示。

表 8 本项目新建分布式能源站汇总表

能源站编号	供热面积 (万平方米)	热负荷 (兆瓦)	占地面积 (平方米)
NYZ-1	10.24	3.78	567
NYZ-2	8.1	2.96	444
合计	18.34	6.74	1011

规划沿达园北路，自南三环路至规划分布式能源站，新建管径为DN200~DN250毫米供热管道。

经核算，瑞华路现状供热管道管径可满足本项目需求，由于其路由位置与道路红线不平行，涉及南北穿越，占据道路地下空间较大，需对其进行改造或迁改。结合现状管线改造及拆改情况，规划沿瑞华路，自现状万柳园锅炉房至本项目用地，预留DN250毫米供热管道。后续根据实际需求及道路实施条件确定本项目调峰热源及周边管网布局。

地块内现状供热管道与规划用地矛盾，建议尽快与权属单位沟通拆改相关事宜。

2.5.4 工程投资估算

为配合本项目建设，规划本项目内新建2座分布式能源站；新建

管径为 DN200~DN250 毫米的供热管道，总长度约为 0.48 公里；新建总工程投资约为 4882.6 万元（不含拆迁、占地费用）。

表 9 供热工程清单

	工程项目	工程量	投资 (万元)
项目内	分布式能源站	2 座	4585
	DN200~DN250 毫米雨水管道	0.48 公里	297.6
合计	/	/	4882.6

2.6 燃气规划方案

2.6.1 现状情况

本项目东侧有现状玉泉营次高压 A 调压站，占地面积 0.03 公顷，中压设计规模为 7 万立方米/时。

沿南三环路，自柳村路以西至京开高速，有一条管径为 DN500 毫米现状次高压燃气管道。

沿南三环路，自柳村路以西至京开高速，有一条管径为 DN500 毫米现状中压燃气管道。

沿柳村路，自南三环路至达园北路以南，有一条管径为 DN300 毫米现状中压燃气管道。

沿达园北路，自南三环路至南三环路以北，有一条管径为 DN300 毫米现状中压燃气管道。

2.6.2 负荷预测

本项目用气类型主要包括居住生活用气、居住预留采暖用气、公共服务用气、公建预留采暖用气和不可预见用气。

根据《市政基础设施专业规划负荷计算标准》(DB/T 1440-2017)

及用地性质，公建预留采暖用气指标取 9.01 立方米/（平方米·年），公共服务用气指标取 2.52 立方米/（平方米·年），居住预留采暖用气指标 8.81 立方米/（平方米·年），居住生活用气指标 1.9 立方米/（平方米·年），不可预见用气按总用气量的 5% 考虑。经计算，本项目天然气用气量为 287.53 万立方米/年，高峰小时用气量约为 1903 立方米/小时。

2.6.3 规划方案

本项目气源可经达园北路现状中压燃气管道提供，上级气源引自现状玉泉营次高压 A 调压站。

规划沿达园北路，自南三环路以北至瑞华路，新建一条管径为 DN300 毫米中压燃气管道。

规划沿瑞华路，自达园北路至达园北路以西，新建一条管径为 DN200 毫米中压燃气管道。

2.6.4 工程量与投资

为配合本项目建设，规划本项目内新建 DN200~DN300 毫米中压燃气管道，总长度约 0.52 公里，总投资约 63.2 万元（不含拆迁、占地费用）。

2.7 供电规划方案

2.7.1 现状情况

本项目北侧有现状万泉 110 千伏变电站，现状安装 4 台 50 兆瓦变压器，负载率分别为 29%、24%、11%、13%。

本项目范围内涉及 1 条现状 110 千伏电力架空线，位于京开高速

西侧绿地内。

沿南三环路，自柳村路以西至京开高速，有一条管径为 $\square 2000\times2300$ 毫米现状电力管道。

沿柳村路，自南三环路以南至达园北路以北，有管径分别为 $\square 2000\times2300$ 毫米和 $12\Phi 150+2\Phi 150$ 毫米拟建电力管道。

2.7.2 负荷预测

本项目用电负荷主要为地上负荷、地下负荷、充电桩负荷。

参照《市政基础设施专业规划负荷计算标准》(DB/T 1140-2017)，居住用地用电指标取 13 瓦/平方米，小学用地用电指标取 36 瓦/平方米，医疗卫生用电指标取 50 瓦/平方米。经计算，本项目用电负荷为 3638 千瓦，建议配变容量约 6400~8000 千伏安。

2.7.3 规划方案

考虑本项目的用电负荷，本项目电源可接自南三环路现状电力管道，上级电源引自现状万泉 110 千伏变电站。

规划本项目范围内新建一座开闭站，占地约 300 平方米。

规划沿达园北路，自南三环路至柳村路，新建一条管径为 $12\Phi 150+2\Phi 150$ 毫米电力管道。

规划沿瑞华路，自达园北路东段至达园北路北段，新建一条管径为 $12\Phi 150+2\Phi 150$ 毫米电力管道。

2.7.4 工程量与投资

为配合本项目建设，规划本项目内新建 1 座开闭站；新建管径为 $12\Phi 150+2\Phi 150$ 毫米电力管道，总长度约 1.68 公里，总投资约 1904 万元（不含拆迁、占地费用）。

表 10 供电工程清单

	工程项目	工程量	投资 (万元)
项目内	开闭站	1 座	560
	12Φ150+2Φ150 毫米电力管道	1.68 公里	1344
合计	/	/	1904

2.8 电信规划方案

2.8.1 现状情况

本项目北侧有现状北京联通广安门外汇聚局，东北侧有现状北京联通菜户营局。

沿南三环路北侧，自柳村路以西至京开高速，有一条管径为 48 孔现状电信管道；沿南三环路南侧，自柳村路以西至京开高速，有一条管径为 12~24 孔现状电信管道。

沿柳村路，自南三环路以南至达园北路以北，有一条管径为 24 孔拟建电信管道。

沿达园北路，自南三环路至达园北路以北，有多条现状电信管道，总规模约为 12~18 孔，部分管线位于道路红线外。

2.8.2 用户量预测

根据《市政基础设施专业规划负荷计算标准》(DB/T 1440-2017)，小学用地固定电话信息点指标取 20 个/万平方米，医疗卫生用地固定电话信息点指标取 30 个/万平方米，二类居住用地固定电话信息点指标取 100 个/万平方米。经计算，本项目新增电信信息点约 1950 个。

2.8.3 规划方案

本项目电信需求可接自南三环路现状电信管道，信源可由现状北

京联通广安门外汇聚局及现状北京联通菜户营局引入。

规划本项目范围内新建一座电信接入机房，机房建筑面积不小于 70 平方米/座，不单独占地。

规划沿达园北路，自南三环路至柳村路，新建一条 12 孔电信管道，后续可结合具体道路及管线设计方案充分利用现状电信管道。

规划沿瑞华路，自达园北路东段至达园北路北段，新建一条 12 孔电信管道。

依据《北京市 5G 及未来基础设施专项规划（2019 年-2035 年）》，本项目范围内按每 300~350 米设置一座基站。本项目范围内共设置 4 座 5G 基站（宏站），可依托建筑进行设置，基站机柜应小型化、美观化设置。

2.8.4 工程量与投资

为配合本项目建设，规划本项目内新建 1 座电信接入机房；新建管径为 12 孔电信管道，总长度约 1.68 公里；规划新建 4 座 5G 基站（宏站）；工程总投资约为 642.24 万元。（不含拆迁、占地费用）。

表 11 电信工程清单

	工程项目	工程量	投资（万元）
项目内	12 孔电信管道	1.68 公里	282.24
	电信接入机房	1 座	280
	5G 基站	4 座	80
合计	/	/	642.24

2.9有线广播电视台网络规划方案

2.9.1 现状情况

本项目西南侧有现状总部基地有线电视基站。

沿南三环路，自柳村路以西至京开高速，有一条管径为6孔现状有线电视管道。

沿柳村路，自南三环路以南至达园北路以北，有一条管径为2孔拟建有线电视管道。

2.9.2 用户量预测

根据《市政基础设施专业规划负荷计算标准》(DB/T 1440-2017)，小学用地、二类居住用地有线广播电视台信息点指标为2个/百平方米，医疗卫生用地有线广播电视台信息点指标为0.5个/百平方米。经计算，本项目有线电视信息点约3566个。

2.9.3 规划方案

本项目有线电视需求可接自南三环路现状有线电视管道，信源可由现状总部基地有线电视基站引入。

规划本项目范围内新建一座有线电视接入机房，机房建筑面积不小于30平方米/座，不单独占地。

规划沿达园北路，自南三环路至柳村路，新建一条1孔有线电视管道。

规划沿瑞华路，自达园北路东段至达园北路北段，新建一条1孔有线电视管道。

2.9.4 工程量与投资

为配合本项目建设，规划本项目内新建 1 座有线电视接入机房；新建管径为 1 孔有线电视管道，总长度约 1.68 公里；工程总投资约为 72 万元（不含拆迁、占地费用）。

表 12 有线电视工程清单

	工程项目	工程量	投资 (万元)
项目内	1 孔有线电视管道	1.68 公里	42
	有线电视接入机房	1 座	30
合计	/	/	72

2.10 综合管廊建设要求

《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”、“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 月北京市政府发布《关于加强城市地下综合管廊建设管理的实施意见》，意见要求在城市新区、各类园区、成片开发区域要根据功能需要，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。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《丰台分区规划（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，规划不安排干线综合管廊，可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。

三. 规划综合方案

3.1 近期实施建议

(1) 为满足本项目及周边地区雨水排除需求，规划建议尽快确定南三环路规划雨水管道的实施主体，与本项目同步实施该规划雨水管道，并在下一阶段结合南三环路周边规划用地方案、路由条件、市政管线改造等因素，进一步深化研究南三环路规划雨水管道的设计方案。

(2) 经与北京润域房地产开发有限公司对接，本项目范围内自南向北有两条燕化至二热重油线（具体线位以实测为准），重油管线现状停运。现状燕化至二热重油线与本项目存在高程矛盾，建议尽快与相关权属单位沟通并对现状重油管线进行改造，并应按相关要求做好防护措施。

(3) 本项目范围内涉及现状供热管道，与规划用地矛盾，建议尽快与相关权属单位沟通供热管道改造或迁改事宜。本项目周边供热条件较好，建议建设主体尽快与供热企业对接，确定本项目供热主体并同步推进相应供热管线建设工程。

3.2近期市政实施工程清单

本项目内工程包含管线工程和场站设施工程。

管线工程：达园北路雨水管线建设主体为北京恒盛宏道路投资有限公司；达园北路污水、再生水管线建设主体为北京排水集团；达园北路供水管线建设主体为北京市自来水集团；达园北路热力管线建设主体为北京热力集团；达园北路电力管线建设主体为国网北京市电力公司；瑞华路雨水、污水、供水、再生水、电力管线建设主体为一级开发主体；燃气管线建设主体均为北京市燃气集团；电信、有线电视管线建设主体均为北京信息基础设施建设股份有限公司。经测算，本项目内部线性工程总投资为 3142.54 万元（实施主体及投资规模最终以主管部门批复为准）。

场站设施工程：规划在项目地块内新建分布式能源站、开闭站、5G 基站（宏站）、电信机房、有线电视机房等设施，其中分布式能源站、开闭站、电信机房、有线电视机房建设主体均为二级开发建设主体；5G 基站（宏站）建设主体为铁塔公司。经测算，本项目内部场站设施工程总投资为 5535 万元（实施主体及投资规模最终以主管部门批复为准）。

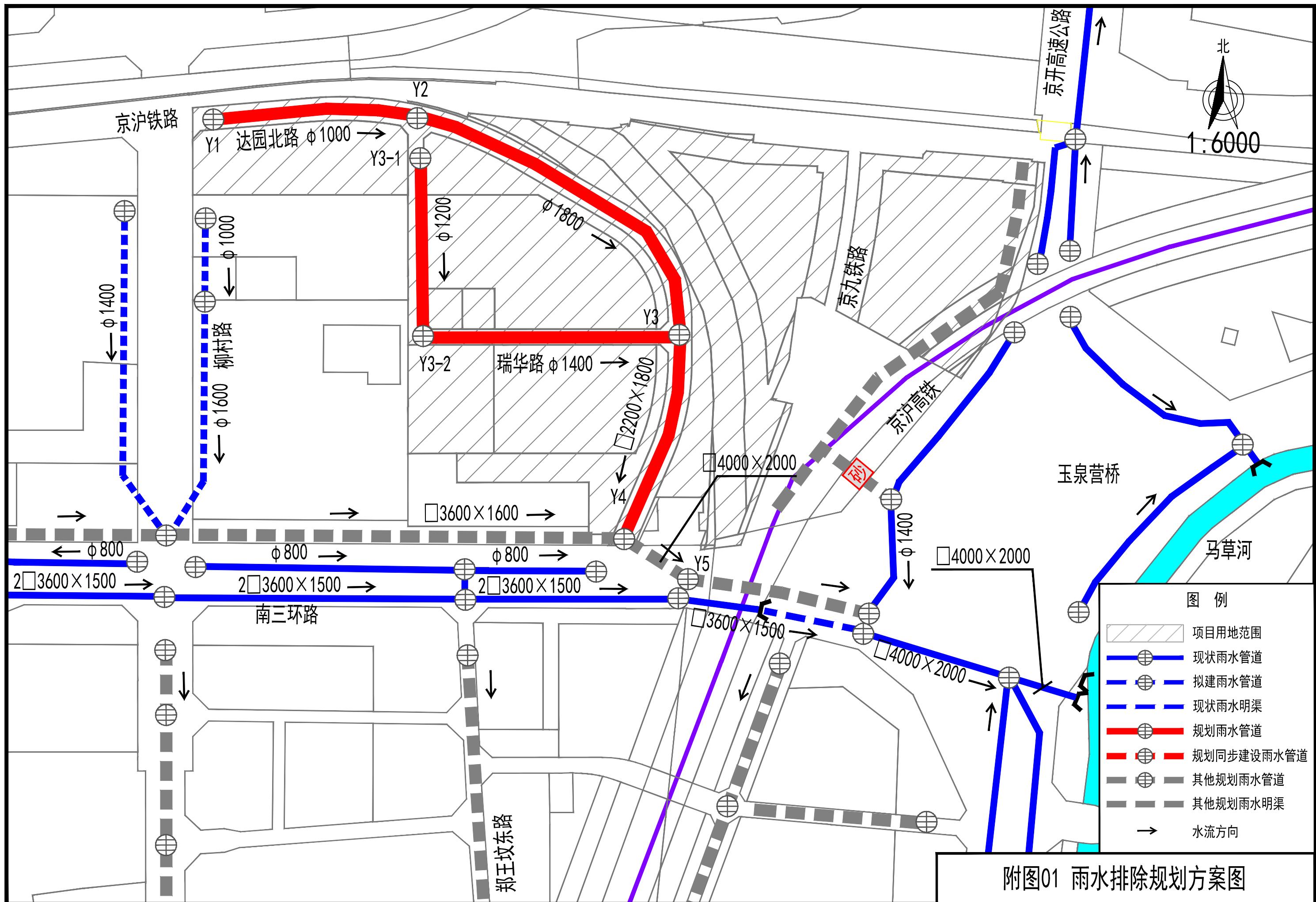
本项目无外部市政工程。

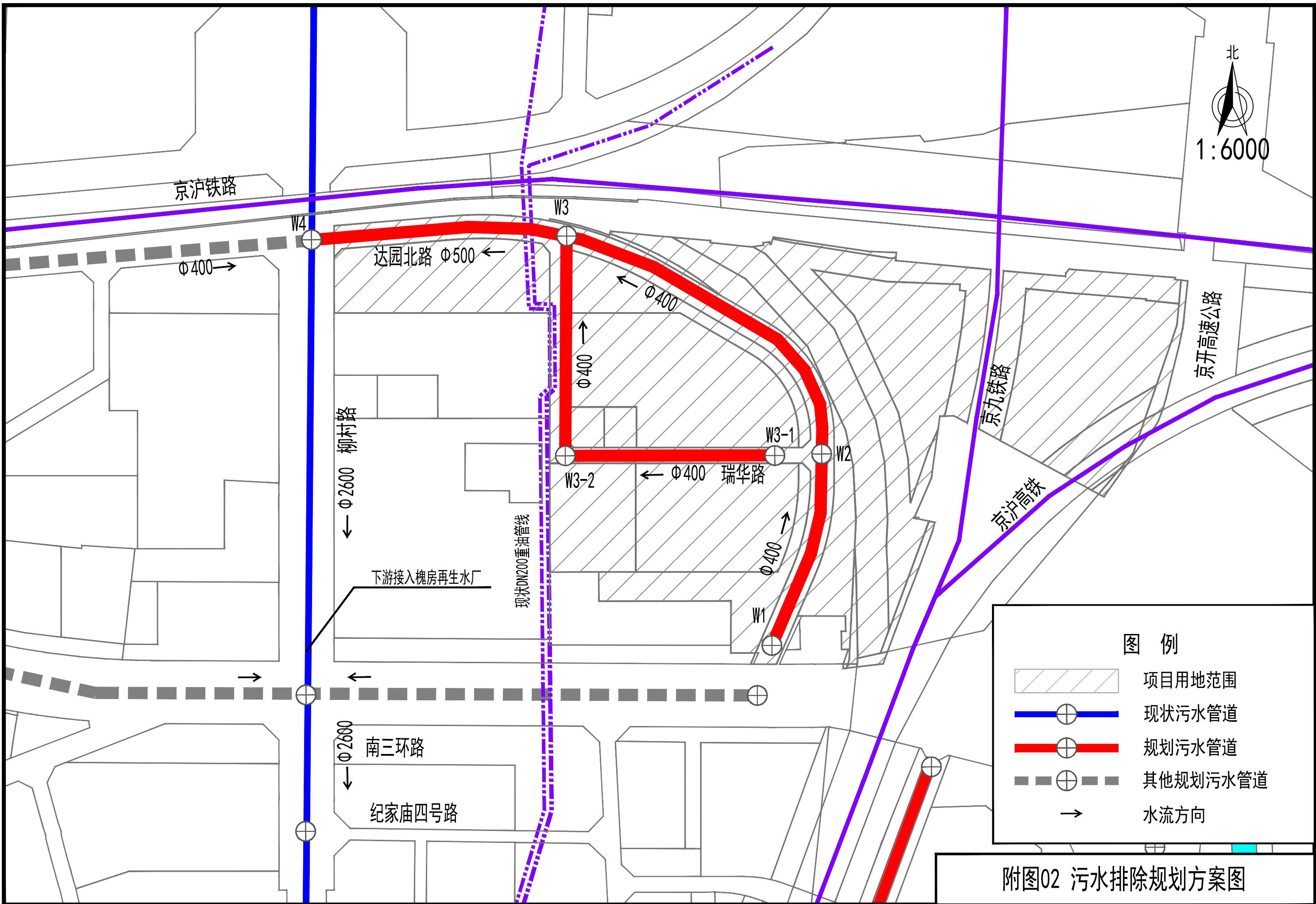
本项目市政工程总投资约为 8677.54 万元（以主管部门批复为准）。

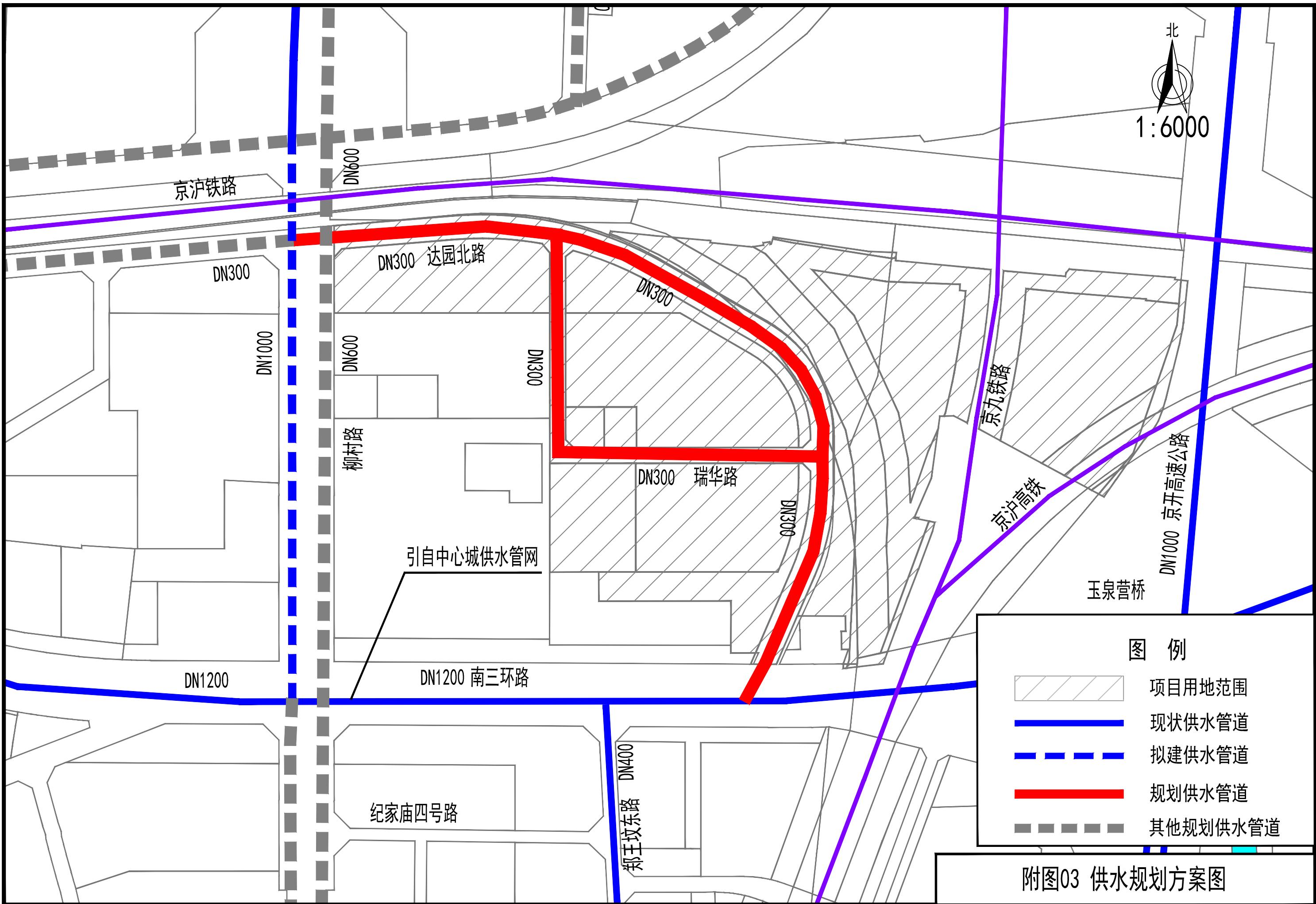
表 13 本项目近期市政保障工程建设项目清单

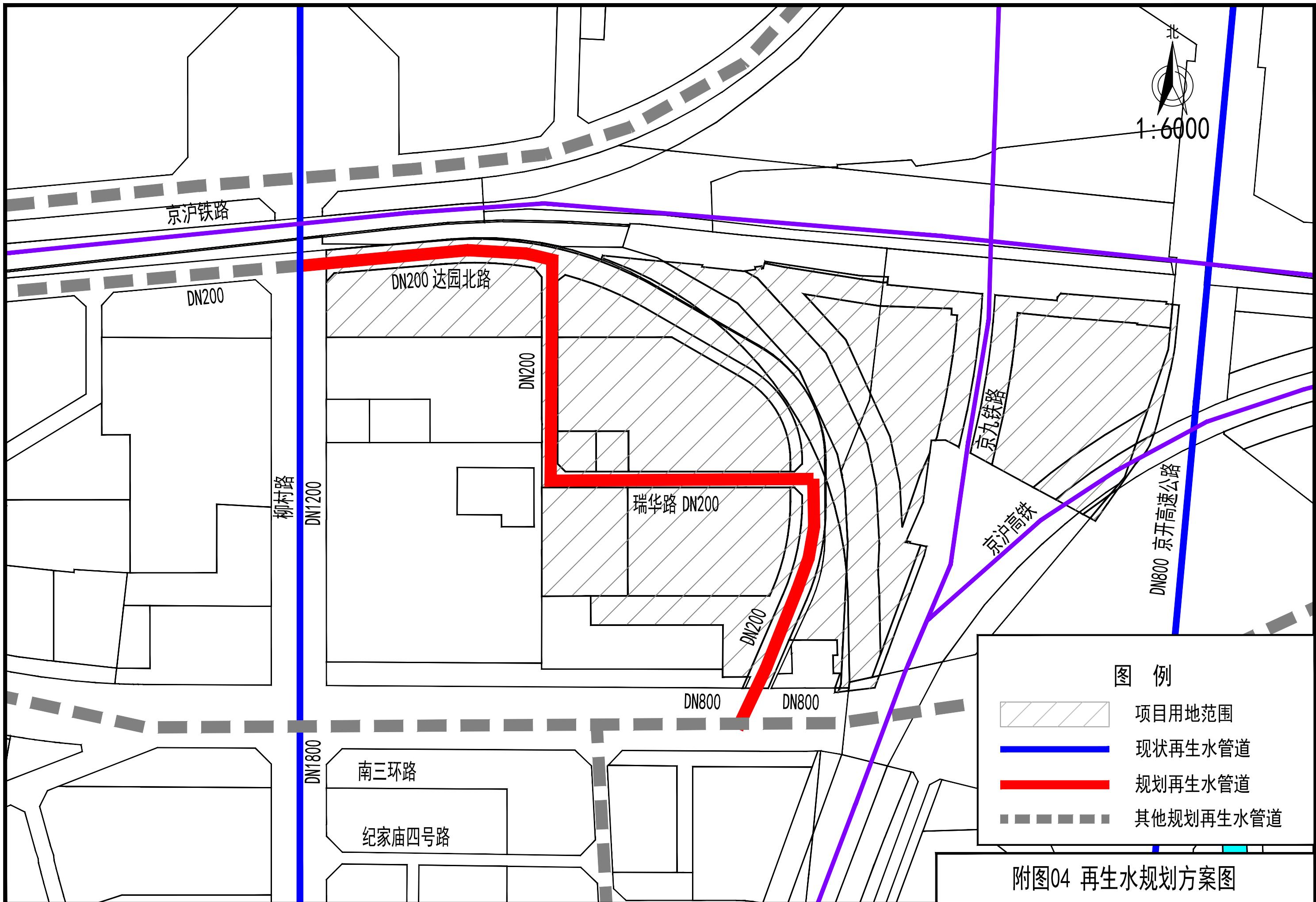
类型	道路名称	道路等级	道路范围	工程类型	管径(毫米)	长度(米)	投资(万元)	实施主体	资金来源	建设时序		
内部线性工程	达园北路	城市次干路	南三环路-柳村路	雨水管道	Φ1000	260	49.14	恒盛宏大	财政资金	2026年底		
					Φ1800	470	214.32	恒盛宏大	财政资金	2026年底		
					□2200×1800	280	229.52	恒盛宏大	财政资金	2026年底		
				污水管道	Φ400	785	91.06	排水集团	企业自筹	2026年底		
					Φ500	260	33.28	排水集团	企业自筹	2026年底		
				供水管道	DN300	1045	109.13	自来水集团	企业自筹	2026年底		
				再生水管道	DN200	530	49.29	排水集团	企业自筹	2026年底		
				供热管道	DN250	480	297.6	热力集团	企业自筹	2026年底		
				燃气管道	DN300	200	28	燃气集团	企业自筹	2026年底		
				电力管道	12Φ150+2Φ150	1100	880	电力公司	按划分协议	2026年底		
				电信管道	12孔	1100	184.8	北信基础	企业自筹	2026年底		
				有线电视管道	1孔	1100	27.5	北信基础	企业自筹	2026年底		
	瑞华路	城市支路	达园北路东段-达园北路北段	雨水管道	Φ1200	250	59.4	一级开发主体	一级开发成本	2026年底		
					Φ1400	330	100.98	一级开发主体	一级开发成本	2026年底		
				污水管道	Φ400	560	64.96	一级开发主体	一级开发成本	2026年底		
				供水管道	DN300	560	58.48	一级开发主体	一级开发成本	2026年底		
				再生水管道	DN200	580	53.94	一级开发主体	一级开发成本	2026年底		
				电力管道	12Φ150+2Φ150	580	464	一级开发主体	一级开发成本	2026年底		
				燃气管道	DN200	320	35.2	燃气集团	企业自筹	2026年底		
				有线电视管道	1孔	580	14.5	北信基础	企业自筹	2026年底		
				电信管道	12孔	580	97.44	北信基础	企业自筹	2026年底		
	合计			-	-	11950	3142.54	-	-	-		
场站设施工程	分布式能源站			2座			4585	二级开发主体	二级开发成本	与项目同步实施		
	开闭站			1座			560	二级开发主体	二级开发成本	与项目同步实施		
	5G 基站			4座			80	铁塔公司	企业自筹	与项目同步实施		
	有线电视机房			1座			30	二级开发主体	二级开发成本	与项目同步实施		
	电信机房			1座			280	二级开发主体	二级开发成本	与项目同步实施		
	合计			9座			5535	-	-	-		

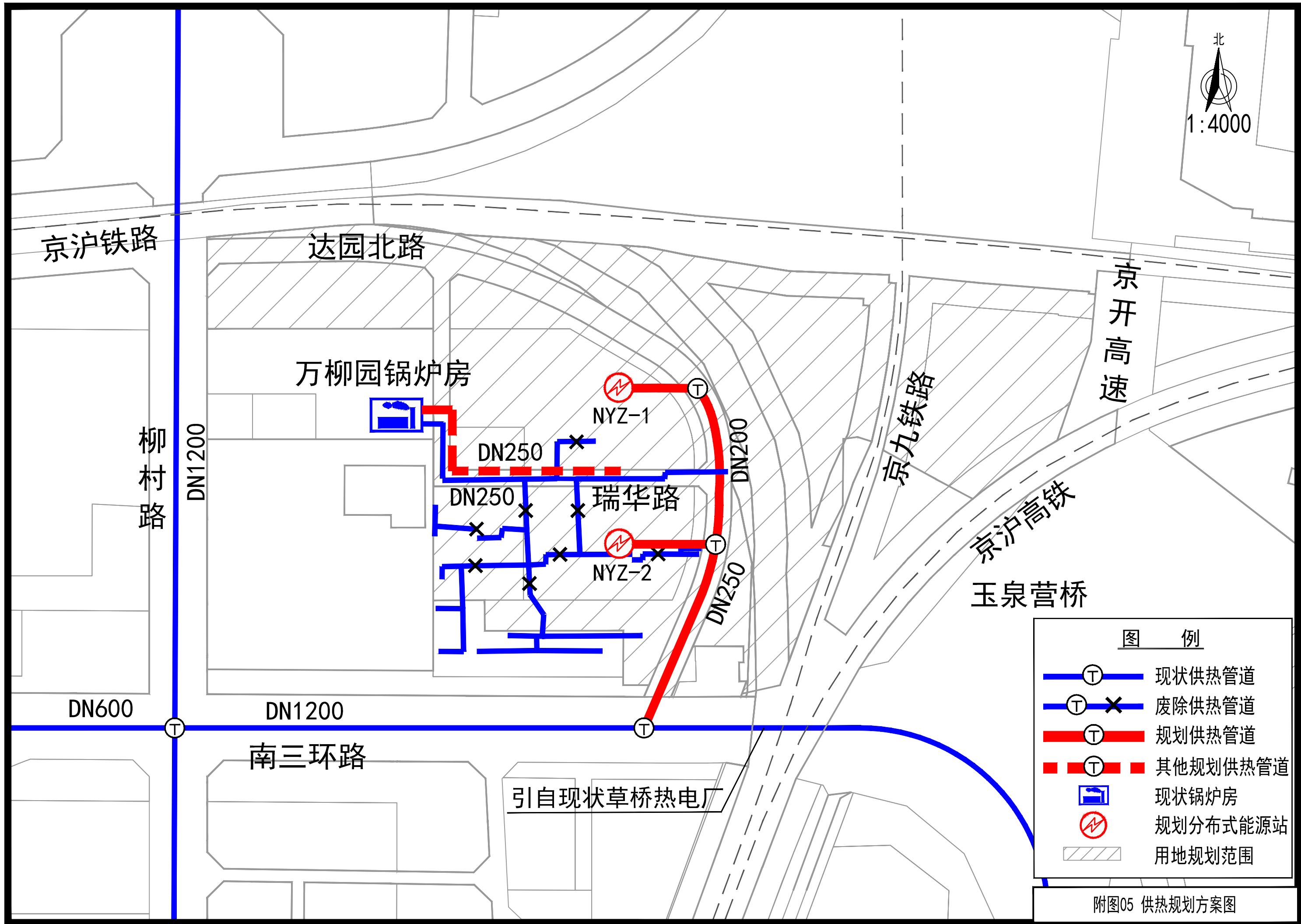
备注：上述近期市政交通保障工程建设项目清单所列内容最终以相关主管部门批复意见为准。

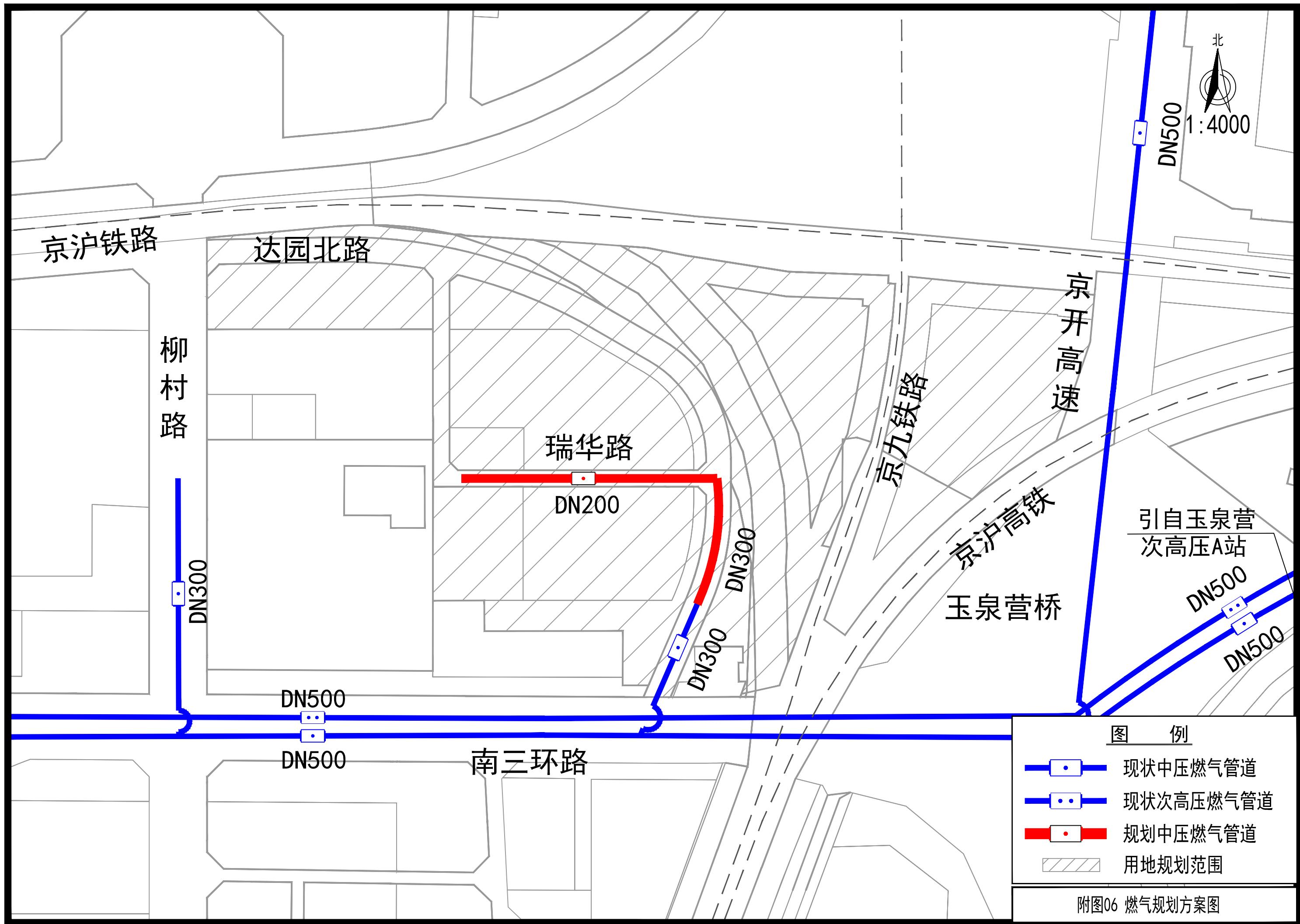


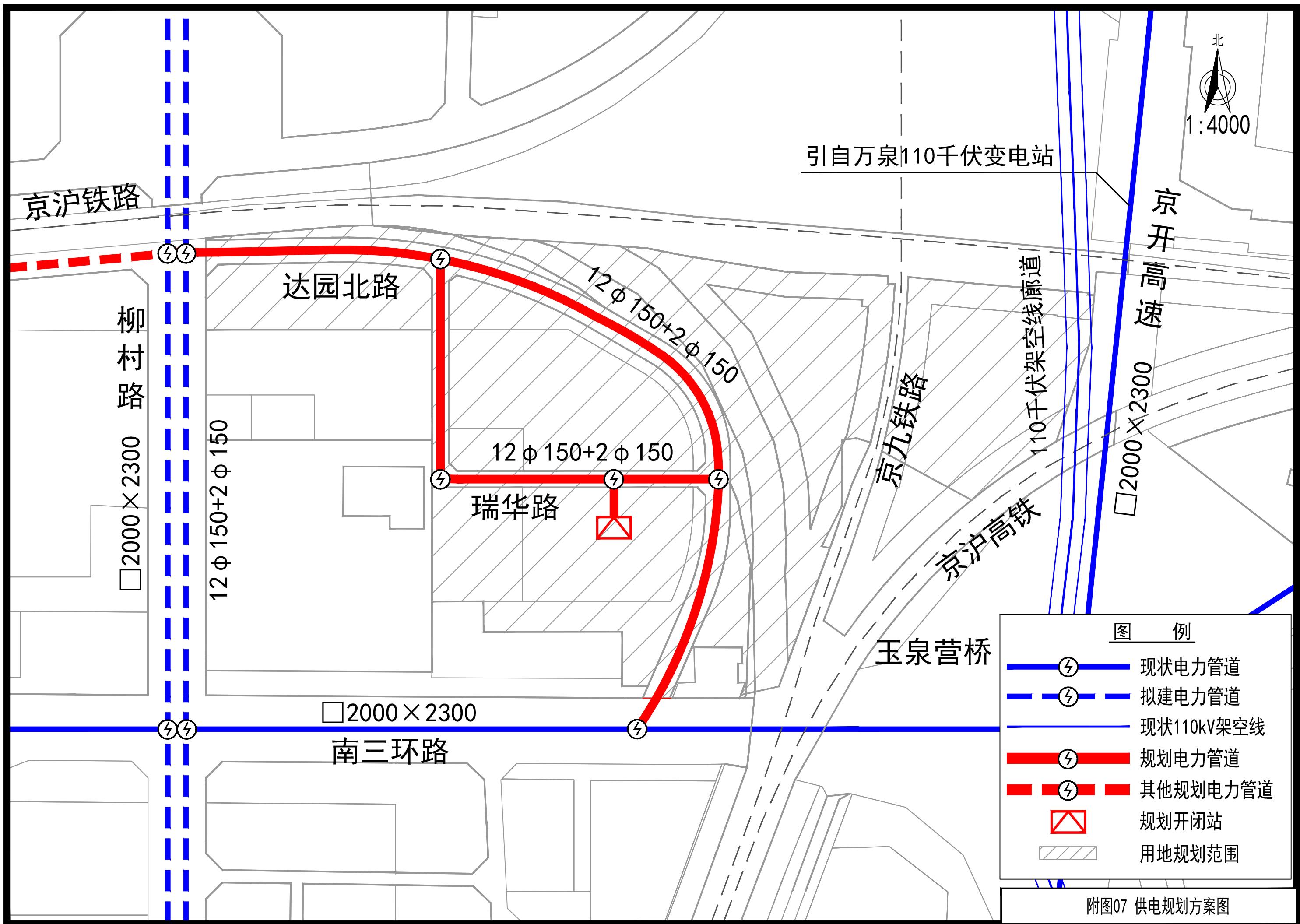


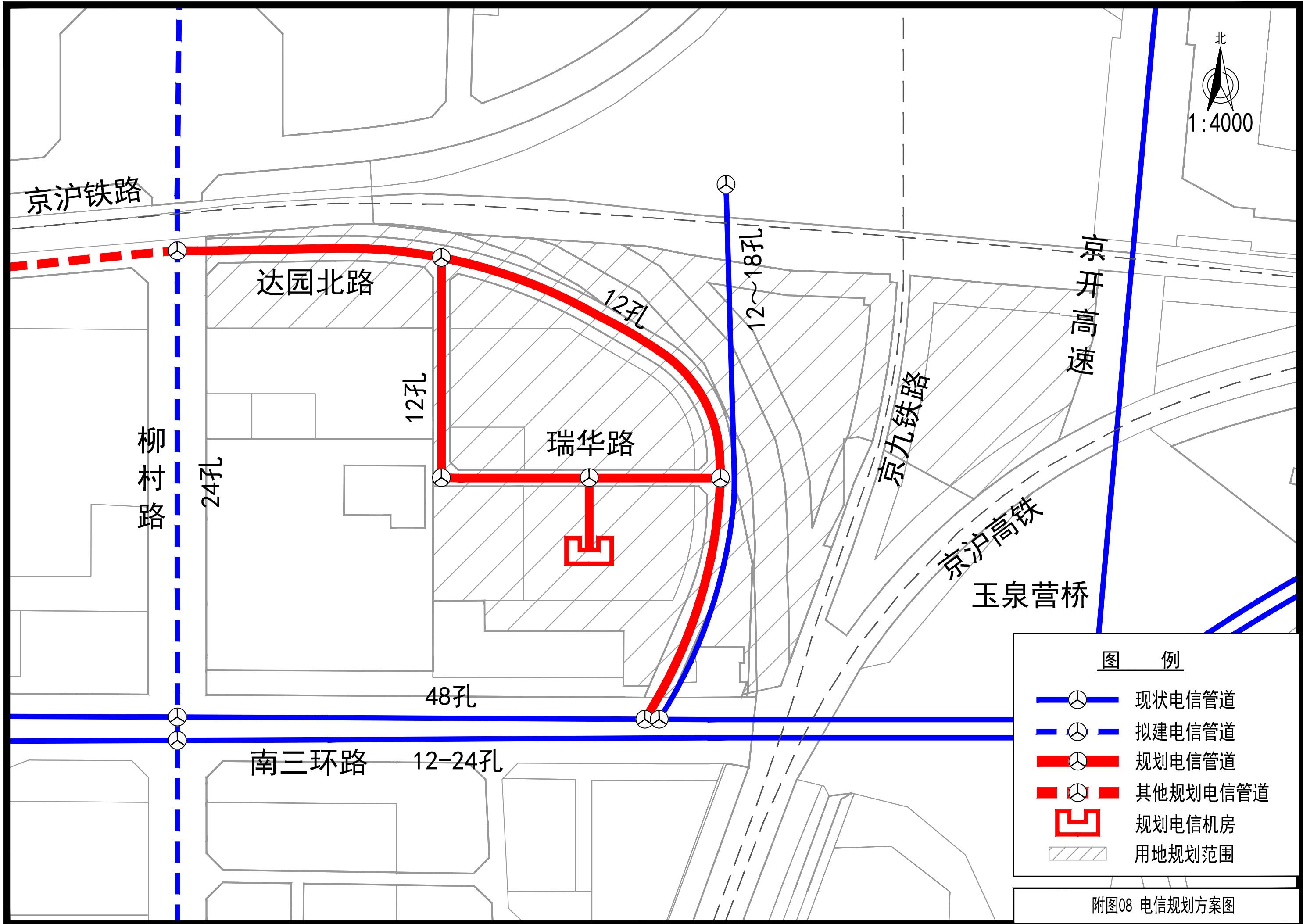


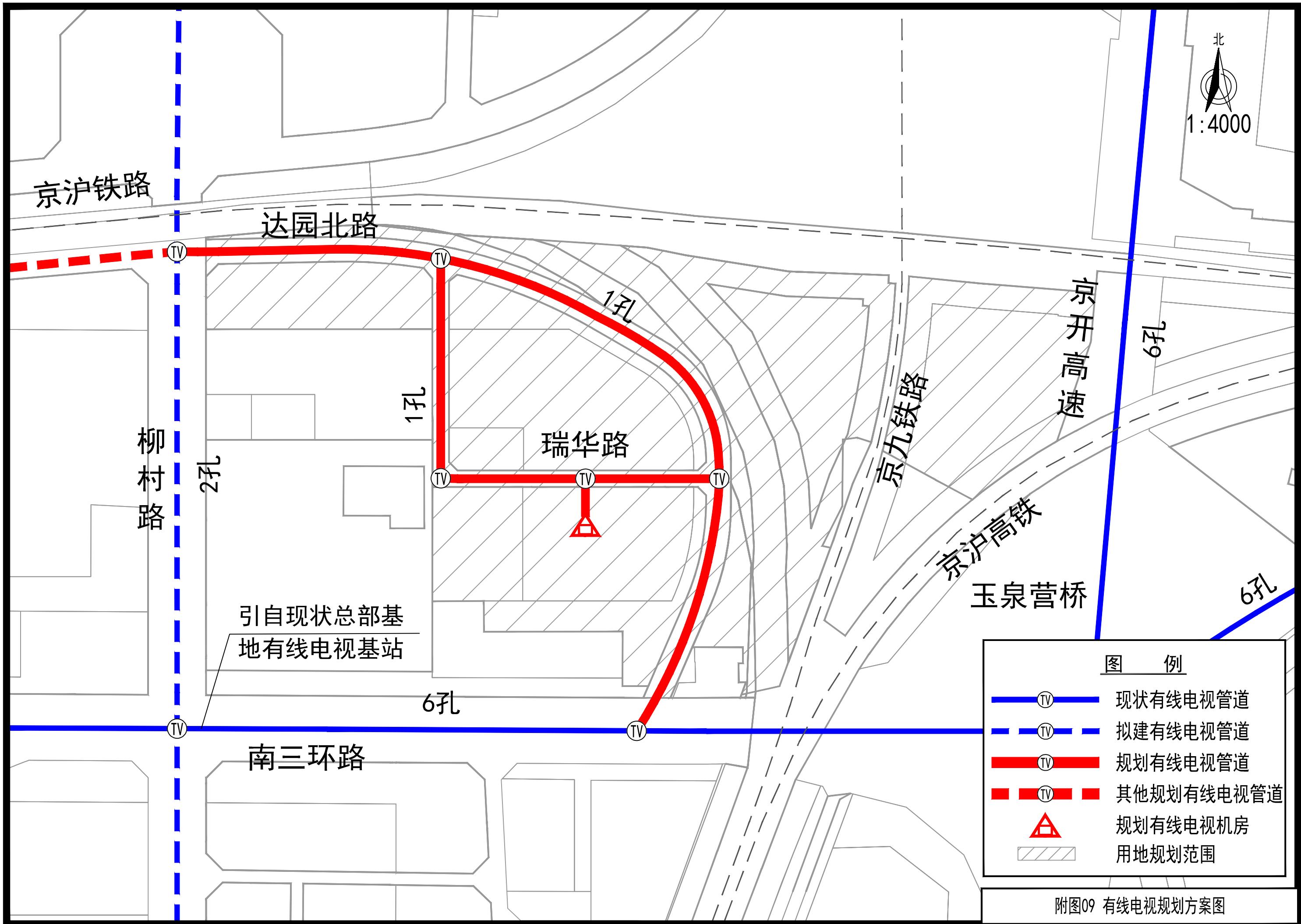








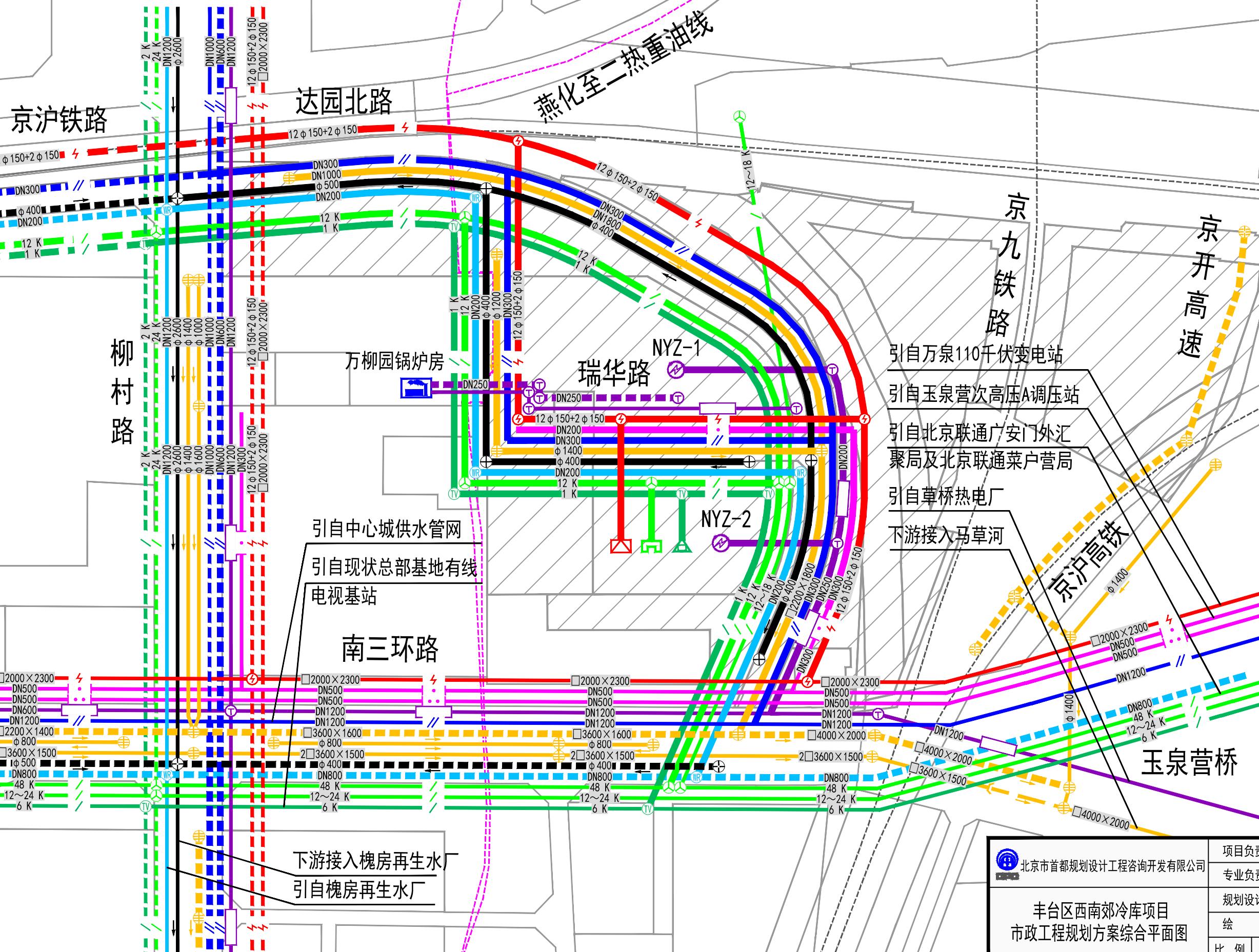




丰台区西南郊冷库项目市政工程规划方案综合平面图

北

1:4000



项目名称

西南郊冷库及周边城中村改造项目
交通综合规划方案



北京艾威爱交通咨询有限公司
Beijing MVA Transport Consultants Co., Ltd.

2024年11月 日



目 录

一、说明

1. 项目概述	4
1.1 任务由来	4
1.2 规划研究范围	4
1.3 规划依据	5
2. 现状情况	5
2.1 现状用地情况	5
2.2 现状交通情况	6
2.2.1 现状道路情况	6
2.2.2 现状道路交叉口	8
2.2.3 现状轨道交通及铁路	9
2.2.4 现状地面公交	10
2.2.5 现状停车	11
2.2.6 现状步行和自行车	11
2.2.7 现状加油加气站及其他交通设施	11
2.2.8 现状交通问题	12
3. 土地使用规划	12
4. 交通规划方案	13
4.1 交通需求分析	13
4.2 对外道路规划	14
4.3 内部道路规划	14
4.3.1 道路网布局规划	14
4.3.2 道路规划方案	15
4.3.3 道路交叉口规划	16
4.3.4 地块机动车出入口规划及交通组织方案	17
5. 轨道交通规划	18
6. 地面公交规划	19

6.1	公交线路规划	19
6.2	公交站点规划	20
6.3	公交场站规划	20
7.	停车规划	21
7.1	机动车配建	21
7.2	社会公共停车场规划	21
8.	步行和自行车规划	22
8.1	步行和自行车系统规划	22
8.2	非机动车配建	22
8.3	行人过街规划	24
9.	近期实施工程量及投资估算	24
9.1	近期实施道路	24
9.2	近期实施设施	25

二、附图

附图 1、西南郊冷库及周边城中村改造项目规划位置示意图

附图 2、西南郊冷库及周边城中村改造项目用地规划图

附图 3、西南郊冷库及周边城中村改造项目道路网及交通设施规划图

附图 4、西南郊冷库及周边城中村改造项目道路规划方案平面图

附图 5-1、附图 5-2、附图 5-3、附图 5-4、附图 5-5、西南郊冷库及周边城中村改造项目道路规划横断面图

附图 6、西南郊冷库及周边城中村改造项目周边交通组织规划图

附图 7、西南郊冷库及周边城中村改造项目配套道路及交通设施规划图

西南郊冷库及周边城中村改造项目

交通规划综合方案说明文本

1.项目概述

1.1任务由来

西南郊冷库及周边城中村改造项目用地位于北京市丰台区玉泉营地区，南三环路北侧、京开高速西侧，共有 4 个建设地块。项目范围西起柳村路，东至京开高速，北起京沪线，南至南三环路，占地面积约 32.85 公顷，其中城乡建设用地 15.51 公顷，规划用地性质为 R2 二类居住用地、A332 小学用地、A5 医疗卫生用地、G1 公园绿地和 S1 城市道路用地。

为配合西南郊冷库项目土地上市与项目综合实施方案工作，改善项目对外出行条件，并为下一步本项目周边道路的工程及市政设计提供依据，北京润域房地产开发有限公司委托北京艾威爱交通咨询有限公司开展交通综合规划方案的研究。

1.2规划研究范围

本项目范围为：西起柳村路东红线，东达园北路西红线，南起南三环路北红线，北至达园北路南红线，占地面积约 15.39 公顷。

为系统研究项目周边交通系统，本次交通研究范围适当拓展至外围干路，北起京沪线、南至南三环路，西起柳村路、东至京开高速，研究范围面积为 71.56 公顷。

1.3 规划依据

- 《丰台分区规划（国土空间规划）（2017年-2035年）》
- 《北京市丰台区玉泉营地区 FT00-0508、1518、2404-2407、2413 街区控制性详细规划（街区层面）（2020年-2035年）》
- 《北京丰台区西南郊冷库及周边城中村改造项目规划综合实施方案》
- 《城市综合交通体系规划标准》GB/T 51328-2018
- 《北京市居住公共服务设施配置指标》（京政发〔2015〕7号）
- 《北京市控制性详细规划编制技术标准与成果规范（试行）》
(2022年9月)
- 国家及北京的法律法规、技术规范、技术标准以及相关政府文件的相关要求；
- 市级、区级各类专项规划等；
- 其他市区两级关于街区控制性详细规划的文件、技术标准等。

2. 现状情况

2.1 现状用地情况

现状项目范围内以商业服务业设施用地和物流仓储用地为主，另有多处为待建设空地，部分地面上建有棚屋或作为临时机动车停车场。

现状项目研究范围内以居住小区为主，项目西侧为万柳园小区，有一处学校，为丰台五小（万柳分校）。

项目研究范围内，现状无文物、古树和军事（特殊）用地。

项目研究范围内，现状无高压线走廊。



图 2-1 现状万柳园小区



图 2-2 现状丰台五小（万柳分校）

2.2 现状交通情况

2.2.1 现状道路情况

项目研究范围内现状城市道路有 3 条，其中：城市高/快速路 2 条，为南三环路和京开高速；城市主干路 1 条，为柳村路。

(1) 京开高速

京开高速路规划为城市高速路，已按规划实现。现状道路横断面为四幅路型式，中间两幅主路路面宽度均为 12 米，安排三上三下六条机动车道，中央隔离带宽度为 2 米，两侧辅路路面宽度均为 9 米，安排两上或两下两条机动车道，主辅路之间分隔带宽度均为 2.5 米。



图 2-3 京开高速（主路）



图 2-4 京开高速（辅路）

（2）南三环路

南三环路规划为城市快速路，已按规划实现。现状道路横断面为四幅路型式，中间两幅主路路面宽度均为 12 米，安排三上三下六条机动车道，中央隔离带宽度为 2 米，两侧辅路路面宽度均为 9 米，安排两上或两下两条机动车道，主辅路之间分隔带宽度均为 2.5 米。研究范围内大部分三环主路以地平形式建设，局部路段以高架桥形式建设。



图 2-5 南三环路（主路）



图 2-6 南三环路（辅路）

（3）柳村路

柳村路规划为城市主干路，南三环路以南路段已按规划实现，现状标准段横断面为三幅路型式，中间主路路面宽 21 米，安排三上三下六条机动车道，东侧辅路路面宽约 6 米，安排一条机动车道，主辅隔离带宽约 2 米。南三环路以南段目前尚未通车。南三环路以北段目前正在施工中。



图 2-7 现状柳村路（南三环路以南）

2.2.2 现状道路交叉口

项目研究范围内，现状有两处立体交叉节点，分别为南三环路和京开高速的互通式立交节点、南三环路和柳村路分离式立交节点。

京开高速与南三环路相交处为全互通式立交交叉，南三环路上跨

京开高速，辅路在桥下实现全转向连接。



图 2-8 现状京开高速与南三环路节点平面图

南三环路与柳村路相交处为分离式立体交叉，南三环路主路上跨柳村路，辅路在地面平面交叉。



图 2-9 现状柳村路与南三环路节点平面图

2.2.3 现状轨道交通及铁路

项目研究范围内，现状无轨道交通站点及线路。

项目研究范围内，现状共有 3 条现状铁路，分别为：京沪线、京九线、京沪高铁。

京沪线在研究范围北部，呈东西向穿过；京九线与京沪高铁位于研究范围东边界，呈南北走向。



图 2-10 京沪线



图 2-11 京九线



图 2-12 京沪高铁

2.2.4 现状地面公交

项目研究范围内，现状共敷设有 2 个公交站点和 29 条公交线路，其中：2 个公交站点分别为玉泉营桥西站和玉泉营桥站；公交线路共

有 29 条，其中常规公交 21 条、夜间公交 3 条、微循环公交 2 条、通勤快线 2 条、机场公交 1 条。

上述公交站点有 1 处在项目 500 米范围内，为玉泉营桥西站，29 条公交线路中有 11 条能服务本次规划项目。公交线路及站点主要沿南三环路和京开高速辅路布设。

2.2.5 现状停车

项目研究范围内，现状无社会公共停车场，停车多为路边或门前空地停放，此外，在项目用地内现状临时停放有大量机动车辆。

2.2.6 现状步行和自行车

研究范围内现状按规划实施的道路均设有人行步道，行人出行较为方便，未按规划实施道路行人、非机动车、机动车混行，有一定安全隐患，平面交叉口处施划人行横道线，主要交叉口设置人行横道灯管制，利于行人安全过街。同时研究范围内有 3 处现状人行立体过街设施，为人行天桥，位于南三环路上，南北向上跨南三环路，最近的人行过街天桥距离项目直线距离约 0.2 公里。

研究范围内现有按规划实施的城市道路两侧均设有非机动车道，部分主要干道对机动车和自行车按照机非分离的方式组织交通，未按规划实施道路为机非混行道路，机非之间相互干扰，有一定安全隐患。

2.2.7 现状加油加气站及其他交通设施

项目研究范围内，现状无加油加气站及其他交通设施。

2.2.8 现状交通问题

现状项目研究范围内及周边交通存在以下问题:

- (1) 项目研究范围内现状主要干线道路实施率较高, 外围干路基本已按规划实现或正在建设中, 对外通达性较好;
- (2) 研究范围内部支路基本处于未实施状态, 现状出行多依赖内部路, 对内的可达性不高;
- (3) 研究范围内现状公交站点 500 米覆盖率为 100%, 公交服务水平较高。

3. 土地使用规划

根据《丰台分区规划(国土空间规划)(2017 年-2035 年)》及《北京丰台区南口镇 CP03-0103 街区控制性详细规划(街区层面)(2020 年-2035 年)》, 本项目规划城乡建设用地面积约 15.51 公顷, 主要用地类型为二类居住用地、小学用地、医疗卫生用地、城市道路用地、公园绿地, 地上建筑面积 18.34 万平方米。

各地块经济指标如下表所示:

表 3-1 项目用地相关指标表

地块编号	用地性质	用地代码	占地面积 (公顷)	建筑规模 (万平米)
FT00-2404-0002	二类居住用地	R2	3.84	9.68
FT00-2404-0003	医疗卫生用地	A5	0.46	0.55
FT00-2404-0004	小学用地	A332	1.50	1.20
FT00-2404-0005	二类居住用地	R2	2.74	6.91
	城市道路用地	S1	4.58	
	公园绿地	G1	2.39	
合计			15.51	18.34

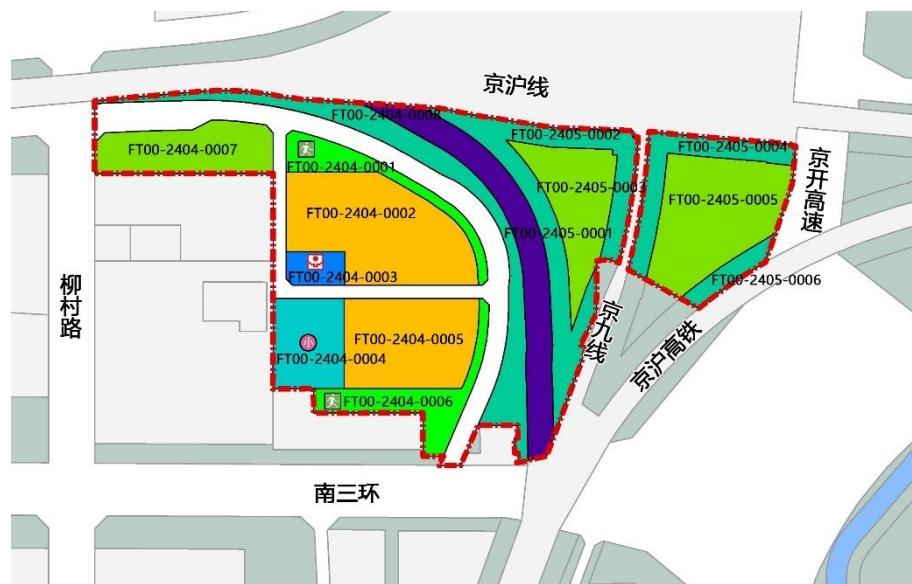


图 3-1 地块规划用地性质及编号示意图

4. 交通规划方案

4.1 交通需求分析

西南郊冷库及周边城中村改造项目规划建设用地性质为二类居住用地 (R2)、小学用地 (A332) 和医疗卫生用地 (A5)，其中二类居住用地建成后为商品住宅，医疗卫生用建成后为社区卫生服务中心，小学建成后为丰台五小分校，根据项目规划综合实施方案，项目内共规划居住人口 0.35 万人。未来交通量来源将以通勤和上学出行为主，其他居民出行行为辅，会存在明显的早晚高峰特征。

本项目规划年限内交通出行方式分担如下表所示：

表 4-1 项目出行方式分担比例预测

	小汽车 (%)	出租车 (%)	轨道交通 (%)	地面公交 (%)	自行车 (%)	步行 (%)
二类居住用地	35	1	11	26	9	18
小学用地	11	0	2	2	13	72
医疗卫生用地	20	4	1	17	5	53

根据各地块规划用地性质及规模，预测项目早高峰小时共生成客流量为 2213 人/h，其中产生客流 1537 人/h，吸引 676 人/h。

表 4-2 项目出行方式分担人次预测

地块编号	用地代码	建筑规模(万平米)	产生率(人/万平米)	吸引率(人/万平米)	产生(人)	吸引(人)
FT00-2404-0002	R2	9.68	90	24	871	232
FT00-2404-0003	A5	0.55	40	90	22	50
FT00-2404-0004	A332	1.20	19	191	23	229
FT00-2404-0005	R2	6.91	90	24	621	165
合计		18.34	-	-	1537	676

4.2 对外道路规划

本项目位于丰台区玉泉营地区北部，项目周边有京开高速公路、南三环路、柳村路等干路系统，对外联系较为便利。

4.3 内部道路规划

4.3.1 道路网布局规划

根据《丰台分区规划（国土空间规划）（2017 年-2035 年）》《北京市丰台区玉泉营地区 FT00-0508、1518、2404-2407、2413 街区控制性详细规划（街区层面）（2020 年-2035 年）》及《北京丰台区西南郊冷库及周边城中村改造项目规划综合实施方案》，在本项目研究范围内共规划 5 条城市道路，包括 2 条城市高/快速路、1 条城市主干路、1 条城市次干路及 1 条城市支路。

本次规划落实上述相关规划中的规划道路，并结合实施可行性确定道路线由、红线宽度与道路横断面。

表 4-3 研究范围规划道路一览表

序号	规划道路名称	规划道路等级	红线宽度	定线情况
1	京开高速	城市快速路	80-100	已定线

序号	规划道路名称	规划道路等级	红线宽度	定线情况
2	南三环路	城市快速路	80-100	已定线
3	柳村路	城市主干路	60-70	已定线
4	达园北路	城市次干路	30	已定线
5	瑞华路	城市支路	20	已定线

4.3.2 道路规划方案

本项目研究范围内规划的城市道路有 5 条：2 条城市高/快速路、1 条城市主干路、1 条城市次干路及 1 条城市支路。分述如下。

- 城市高/快速路（2 条）

京开高速：规划为高速公路，研究范围内为城市快速路段，道路规划红线宽度为 80-100 米，已定线。研究范围内规划道路分为主路及辅路两个系统。其中主路横断面为两幅路型式，安排三上三下六条机动车道，南三环路以北段为地平形式，南三环路以南段为高架形式。辅路安排两上两下四条机动车道及两侧非机动车道。该路已实现规划。

南三环路：规划为城市快速路，红线宽约 80 米，已定线。主路安排三上三下六条机动车道，辅路安排两上/两下机动车道，该道路已按规划实现。

京开高速规划道路横断面详见附图 5-1。

南三环路规划道路横断面详见附图 5-2。

- 城市主干路（1 条）

柳村路：规划为城市主干路，规划道路红线为 50 米，未定线。规划道路横断面为四幅路型式，中间隔离带宽 3 米，两侧路面宽 12 米，安排三上三下六条机动车道，机非隔离带宽 2.5 米，外侧安排 3.5 米宽的非机动车道。该道路未按规划实现。

柳村路规划道路横断面详见附图 5-3。

- 城市次干路（1条）

达园北路：规划为城市次干路，红线宽度为 30 米，已定线。规划道路横断面采用两幅路型式，中间隔离带宽度为 2 米，两侧路面宽度各为 10 米，安排两上两下四条机动车道及外侧非机动车道。该道路未按规划实现。

达园北路规划道路横断面详见附图 5-4。

- 城市支路（1条）

瑞华路：规划为城市支路，规划红线宽度为 20 米，已定线。规划道路横断面为一幅路形式，中间路面宽 12 米，安排一上一下两条机动车道和外侧非机动车道。该道路未按规划实现。

瑞华路规划道路横断面详见附图 5-5。

4.3.3 道路交叉口规划

城市道路交叉口应根据相交道路性质、等级、交通流量特征及周围土地使用情况，确定道路交叉口的等级分类，选择其基本形式。高速公路、城市快速路与道路网中重要道路相交时采用立体交叉，其他路口一般采用平面交叉。

本项目研究范围内规划 3 处道路立交节点，分别为南三环路与京开高速互通式立交节点、南三环路与柳村路分离式立交节点、柳村路与达园北路半互通式立交节点，其余相交路口均为平面交叉口。在道路设计深化阶段，需要根据相交道路的性质、等级和有关规范在平面交叉口设置信号灯控制，并根据交叉口的形状、交通量、流向和用地

条件，按照有关规范完成路口拓宽及道路渠化。

表 4-4 道路立交规划情况汇总表

序号	道路 1	道路 2	立交形式
1	西三环路	京开高速	互通式
2		柳村路	分离式
3	达园北路	柳村路	半互通式

4.3.4 地块机动车出入口规划及交通组织方案

(1) 机动车出入口规划

项目各地块出入口应设置在低等级的城市道路上，且结合科学家小镇活力带的建设，并满足《城市道路空间规划设计规范》等规范及相关部门要求。各地块在城市支路上的开口位置与相邻交叉口道路红线交点距离要求：城市干路需大于 50 米，支路需大于 30 米。

本项目不涉及公路保护条例相关防护要求。

项目地块机动车出入口安排如下：

表 4-5 项目地块出入口安排

地块编号	规划用地性质	机动车出入口数量	可设置机动车出入口位置
FT00-2404-0002	R2	≥1	瑞华路（东西、南北）
FT00-2404-0003	A5	≥1	瑞华路（东西）
FT00-2404-0005	A332	≥1	瑞华路（东西）
FT00-2404-0006	R2	≥1	瑞华路（东西）

(2) 交通组织方案

项目研究范围内城市主干路、城市次干路、城市支路均双向组织交通。

城市道路交叉口应根据相交道路性质、等级、交通流量特征及周围土地使用情况，确定道路交叉口的等级分类，选择其基本形式。

依据各相交道路的功能性质不同，本着有利于各相交道路交通快速通过，避免对路段交通形成制约的原则，合理规划研究范围内的各个交叉路口形式。

本次项目范围内的城市道路均采用平面交叉，研究范围内有 3 处立体交叉，并配置相应的交通信号灯和道路标识。

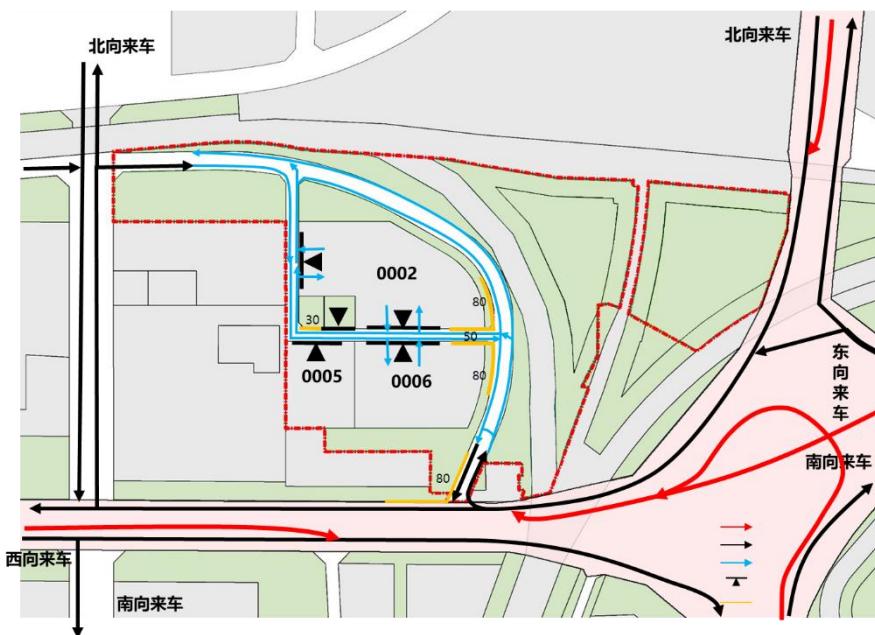


图 4-1 项目地块机动车出入口设置及交通组织示意图

5. 轨道交通规划

规划项目范围内无轨道交通站点及线路。

规划研究范围内无轨道交通站点及线路，从区域整体上看项目南侧规划有轨道交通 M10 号线，东侧有轨道交通 M19 号线和 M35 号线（大兴机场线）北延。

轨道交通 M10 号线，位于项目南侧，东西向通过，为地下线路。M10 线为环线，途经中关村核心区、奥体中心区、CBD、南苑大红门，线路全长约 57 公里，共 45 座车站，其中换乘车站 32 座。线路已通

车。线路距离项目约 700 米。

轨道交通 M19 号线位于项目东侧，南北向通过，为地下线路。M19 线南起大兴区海子角，北至昌平区沙河高教园，北段自清河预留出支至海淀山后永丰地区，南段自新宫地区预留出支至南苑地区，全线途经大兴新城西区、南苑、草桥、金融街、新街口、清河、上地软件园地区、永丰组团、生命科学园、未来科学城西区等重点功能地区。线路全长约为 78 公里，共设站 30 座，其中换乘车站 20 座。线路距离项目约 900 米。

M35 号线（大兴机场线）北延位于项目东侧，南北向通过，为地下线路。M35 号线（大兴机场线）为机场专线，线路南起大兴机场南站，北至丽泽商务区站，途经大兴新城、南苑大红门地区，全长约 45 公里，共设车站 5 座，其中换乘车站 4 座。目前大兴机场站至草桥站已开通，草桥站以北段目前正在建设中。

6. 地面公交规划

6.1 公交线路规划

在本次规划年限内，按现状公交线路双向剩余载客量运力考虑，现状 500 米范围内有 11 条公交线路可服务于项目，定员 80 人，早高峰时段现状发车间隔 10 分钟，现状线路剩余载客率 15%，现状剩余载客量约 792 人次/h，可以支撑项目高峰小时公交出行人次（494 人次），故公交系统可满足项目出行需求。

建议在项目建成后，根据实际客流需求，在项目四至道路上增设公交站点和公交线路，满足项目出行需求，提高公交服务能力。

6.2 公交站点规划

为保证项目地块公交出行的安全性与便捷性，同时进一步完善区域内公共交通系统，为周围新建区居民提供更好的出行体验，进一步完善公交覆盖范围，提升公交服务保障能力。

本次规划建议结合用地布局，优化公交线路及停靠站点，新增公交站点距离临近人行出入口的距离不宜大于 30 米，提升公共交通服务能力。结合配套区用地及路网布局，建议增设项目与北侧国重基地之间的微循环公交线路，并在项目研究范围内共规划 4 处公交站点，其中：1 处为现状公交站点，位于南三环辅路上；3 处为新增公交站点，分别位于柳村路和达园北路上。规划公交站点 500 米覆盖率达到 100%。

具体公交线路及站点布置方案以相关部门最终批复为准。

6.3 公交场站规划

根据《丰台分区规划（国土空间规划）（2017 年-2035 年）》《北京市丰台区玉泉营地区 FT00-0508、1518、2404-2407、2413 街区控制性详细规划（街区层面）（2020 年-2035 年）》及《北京丰台区西南郊冷库及周边城中村改造项目规划综合实施方案》，研究范围内无规划公交场站，研究范围西侧规划一处公交场站，位于规划柳村路以西、南三环路北侧，为独立占地的公交首末站，占地面积约 0.35 公顷，距离项目用地约 600 米。

规划公交场站位置详见附图 3。

7. 停车规划

7.1 机动车配建

项目规划建设用地性质为二类居住用地、小学用地和医疗卫生用地，项目位于丰台区玉泉营地区，属于一类地区（居住）和二类地区（公建）。项目建成后为商品住房、小学和社区卫生服务中心。

根据《北京市居住公共服务设施配置指标》和《北京市公共建筑机动车停车配建指标》中相应的停车配建指标要求，项目机动车停车位配建指标如下表所示：

表 7-1 项目机动车停车配建指标

建设类型	单位	配建指标
二类居住用地（R2）	车位/户	1.1
小学用地（A332）	车位/百教职工	5-6
医疗卫生用地（A5）	车位/100 m ² 建筑面积	0.6

电动汽车充电基础设施配建标准参照《电动汽车充电基础设施规划设计标准》DB11/T 1455-2017 执行。

7.2 社会公共停车场规划

依据《北京市丰台区玉泉营地区 FT00-0508、1518、2404-2407、2413 街区控制性详细规划（街区层面）（2020 年-2035 年）》及《北京丰台区西南郊冷库及周边城中村改造项目规划综合实施方案》，研究范围内无规划社会公共停车场。

在项目研究范围周边，位于京开高速与南三环路相交处西南侧，设置一处社会公共停车场，为复合利用停车场，距离本项目约 500 米。

8.步行和自行车规划

8.1步行和自行车系统规划

根据《丰台分区规划（国土空间规划）（2017年-2035年）》，研究范围内主干路和次干路上的自行车道和人行道与非机动车道拟采用物理隔离设施，低等级道路根据道路空间条件施划自行车道，确保交通弱势群体的安全。此外，对于环境保护区或休闲度假区设置供游人休息、漫步的慢行系统。

建议项目地块结合建筑方案设置专用非机动车出入口，保障非机动车交通安全，并做好非机动车与机动车道的物理隔离。

8.2非机动车配建

按照北京市人民政府关于印发《北京市居住公共服务设施配置指标》和《北京市居住公共服务设施配置指标实施意见》的通知（京政发〔2015〕7号）中以及《建筑物停车设施配建标准与准则》的指标，核算项目的非机动车停车泊位，详见下表：

表 8-1 北京市建筑物非机动车标准车位配建指标（建议值）

建筑物类型			单位	非机动车		
住宅	别墅、高级公寓		车位/户	0		
	商品房 (含公寓)	$S_{建} \leq 100 m^2$	车位/户	1.8		
		$100 m^2 < S_{建} \leq 150 m^2$	车位/户	1.5		
		$S_{建} > 150 m^2$	车位/户	1.0		
	经济适用房 危改小区	$S_{建} \leq 100 m^2$	车位/户	2.0		
		$100 m^2 < S_{建} \leq 150 m^2$	车位/户	2.0		
		$S_{建} > 150 m^2$	车位/户	1.5		
	大学生公寓、宿舍		车位/ $100 m^2$ 建筑面积	2.0		
	酒店、宾馆		车位/客房	1.0		
办公	行政办公		车位/ $100 m^2$ 建筑面积	1.5		
	其他办公		车位/ $100 m^2$ 建筑面积	1.5		
餐饮、娱乐			车位/ $100 m^2$ 建筑面积	4.0		
商业	大型商场		车位/ $100 m^2$ 建筑面积	4.0		
	配套商业设施		车位/ $100 m^2$ 建筑面积	4.0		
	大型超市、仓储型超市		车位/ $100 m^2$ 建筑面积	5.0		
	综合市场、批发交易市场		车位/ $100 m^2$ 建筑面积	4.0		
医院	三级甲等医院		车位/ $100 m^2$ 建筑面积	3.0		
	其他医院		车位/ $100 m^2$ 建筑面积	4.0		
	独立门诊		车位/ $100 m^2$ 建筑面积	1.5		
影剧院*			车位/100 座位	15.0		
博物馆、图书馆			车位/ $100 m^2$ 建筑面积	3.0		
展览馆*			车位/ $100 m^2$ 建筑面积	2.0		
会议中心			车位/100 座位	15.0		
体育场馆*			车位/100 座位	20.0		
学校	幼儿园		车位/100 师生	2.0		
	小学		车位/100 师生	8.0		
	中学		车位/100 师生	60.0		
	中专、职校		车位/100 师生	50.0		
	大专院校		车位/100 师生	40.0		
游览场所*	风景公园		车位/公顷占地面积	12.0		
	主题公园		车位/公顷占地面积	15.0		
交通枢纽*	火车站		车位/千名旅客设计量	3.0		
	汽车站		车位/千名旅客设计量	3.0		
	机场		车位/千名旅客设计量	0		
工业*	厂房		车位/ $100 m^2$ 建筑面积	1.0-5.0		
	仓库		车位/ $100 m^2$ 建筑面积	1.0-2.0		

根据上表，项目非机动车的标准车位配建指标，如下表所示：

表 8-2 项目非机动车停车位配建指标

建筑物类型			单位	非机动车配建指标	
住宅	商品房 (含公寓)	$S_{建} \leq 100 m^2$	车位/户	1.8	
		$100 m^2 < S_{建} \leq 150 m^2$		1.5	
		$S_{建} > 150 m^2$		1.0	
学校	小学	车位/100 师生		8.0	
医院	其他医院	车位/ $100 m^2$ 建筑面积		4.0	

8.3行人过街规划

为保证项目周边区域内机动车通行顺畅，同时方便各条道路两侧行人及非机动车穿行道路，保证行人安全，在项目研究范围内，道路沿线应按照《城市道路交通规划设计规范》GB50220-2012 和《步行和自行车交通环境规划设计标准》DB11/1761-2020 的要求，安排人行道和非机动车道。除此外，建立好行人过街引导标识。

9.近期实施工程量及投资估算

9.1近期实施道路

根据项目研究范围内道路规划条件及现状实施情况，结合项目出行需求及周边用地建设时序，本次项目研究范围内近期应实施 3 条城市道路，其中 1 条城市主干路、1 条城市次干路、1 条城市支路，近期实施道路总长度为 2.43 公里。

近期随项目实施道路及相关情况如下表所示：

表 9-1 项目近期实施道路工程量及投资估算

道路名称	规划等级	规划红线宽度	起点	终点	长度(公里)	实施主体	投资估算(万元)
柳村路	城市主干路	60-70	南三环路	丰草河北路	0.75	公联公司	3000
达园北路	城市次干路	30	柳村路	南三环路	1.1	恒盛宏大	3300
瑞华路	城市支路	20	达园北路 (东西向)	达园北路 (南北向)	0.58	西南冷库 项目主体	1160

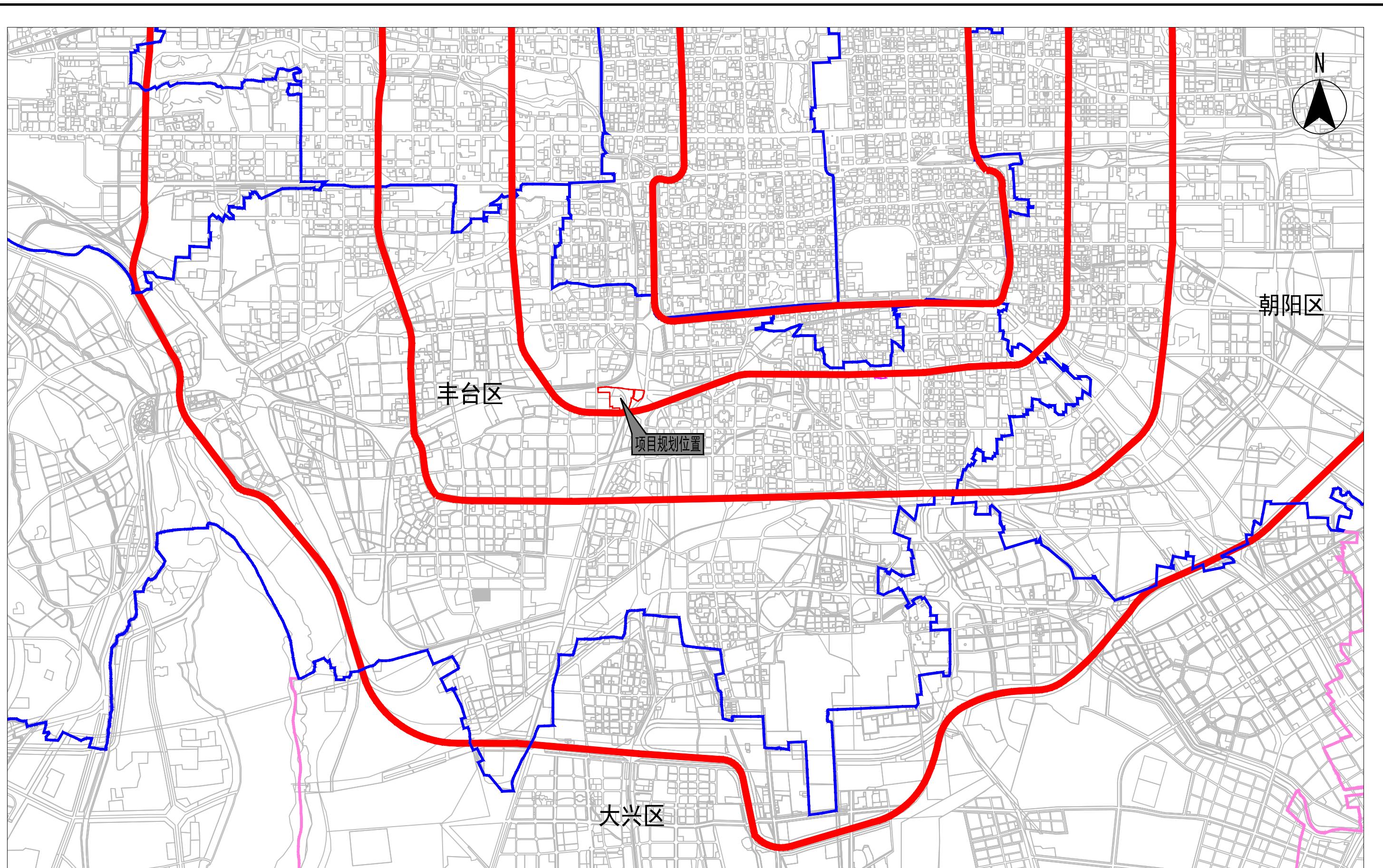
根据《部分政府投资项目投资造价统计手册(2016 年版)》，结合近

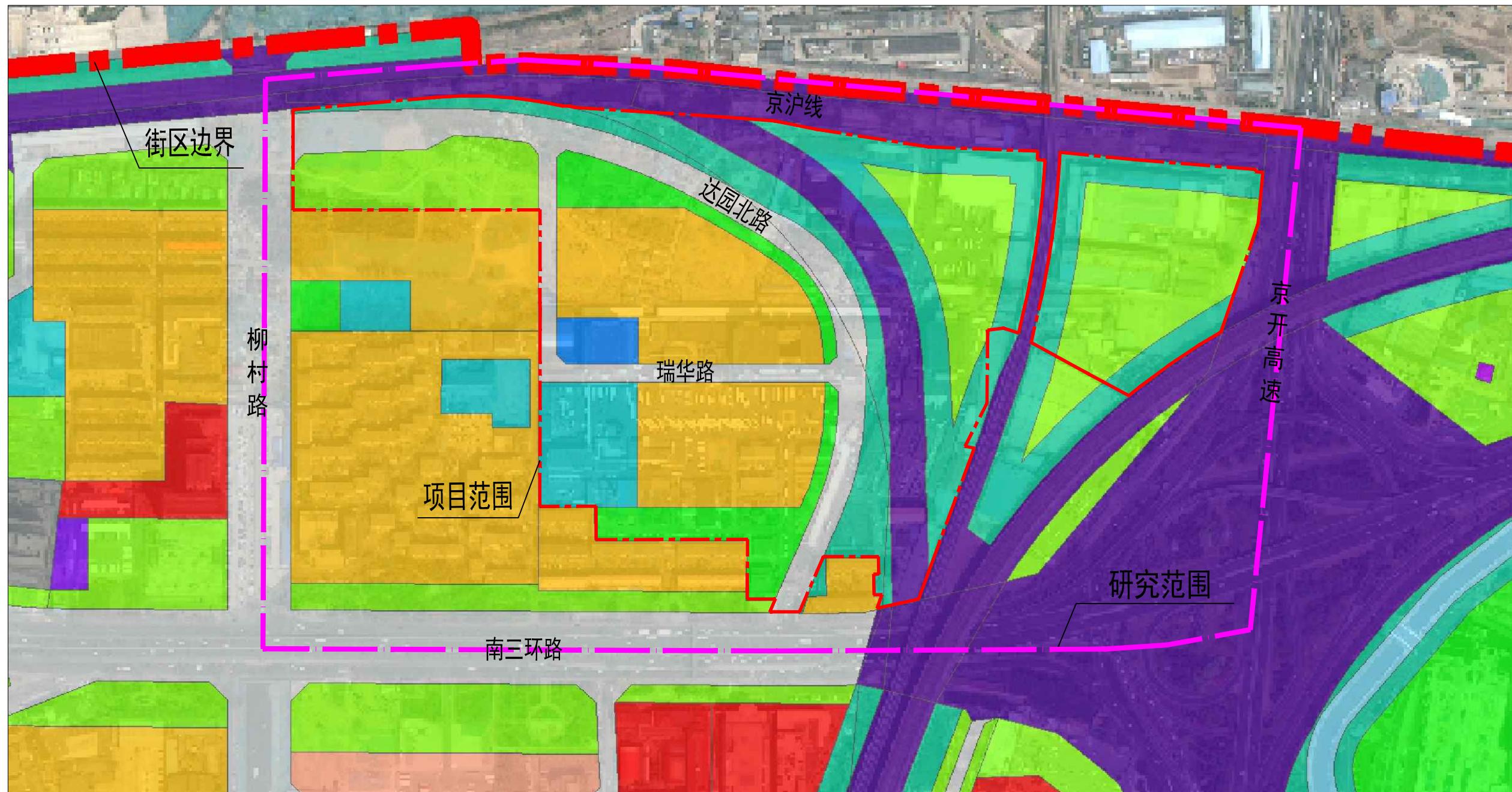
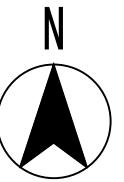
期实施道路实施长度，依此估算项目总投资约为 0.75 亿元。

9.2 近期实施设施

根据相关规划阶段性成果，项目研究范围内无近期实施的公交场站，项目周边有 1 处近期实施公交场站，位于规划柳村路以西、南三环路北侧（详见附图 3），为独立占地的公交首末站，占地面积约 0.35 公顷。根据《部分政府投资项目投资造价统计手册》（2016 年版），以地面停车为主的公交场站建设工程平均造价为 12495 元/平方米，以此估算位于项目南侧的公交首末站建设工程造价为 0.44 亿元。

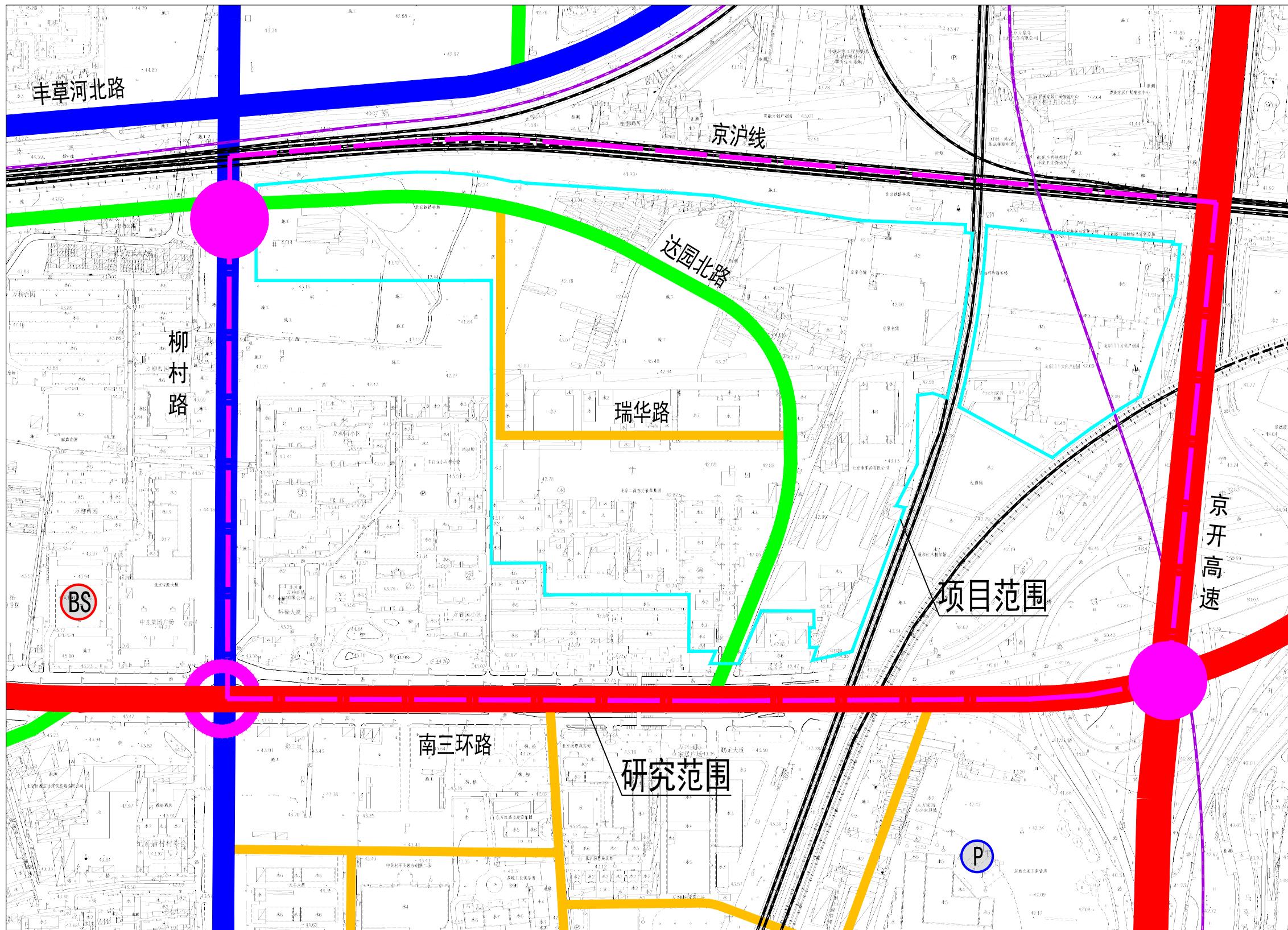
建议项目非机动车停车泊位按照居住 1 车位/100 米²建筑面积，小学用地按照 8 车位/100 师生，社区卫生中心按 4 车位/100 米²建筑面积的指标进行配建，以满足项目用地范围内非机动车泊位需求。





图例

二类居住用地	商业金融用地	医疗卫生用地	多功能用地	市政设施用地	水 域
基础教育用地	社区服务设施用地	绿隔产业用地	交通设施用地	农村居住用地	农 业 地
工业研发用地	公园绿地	其他非建设用地	一类工业用地	防 护 绿 地	林 业 地
娱乐康体用地	生态保护绿地	公路用地	项 目 范 围	研 究 范 围	

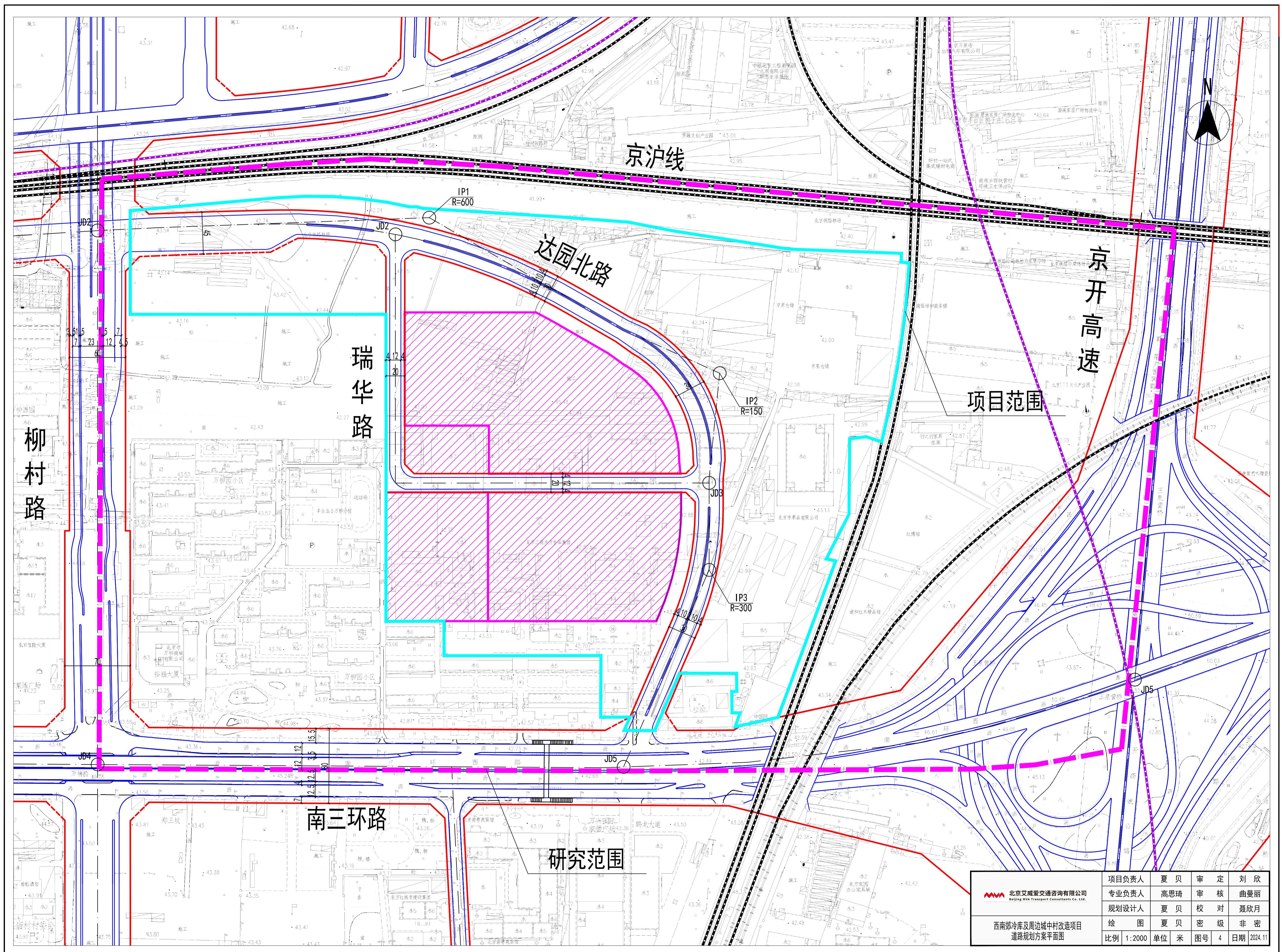


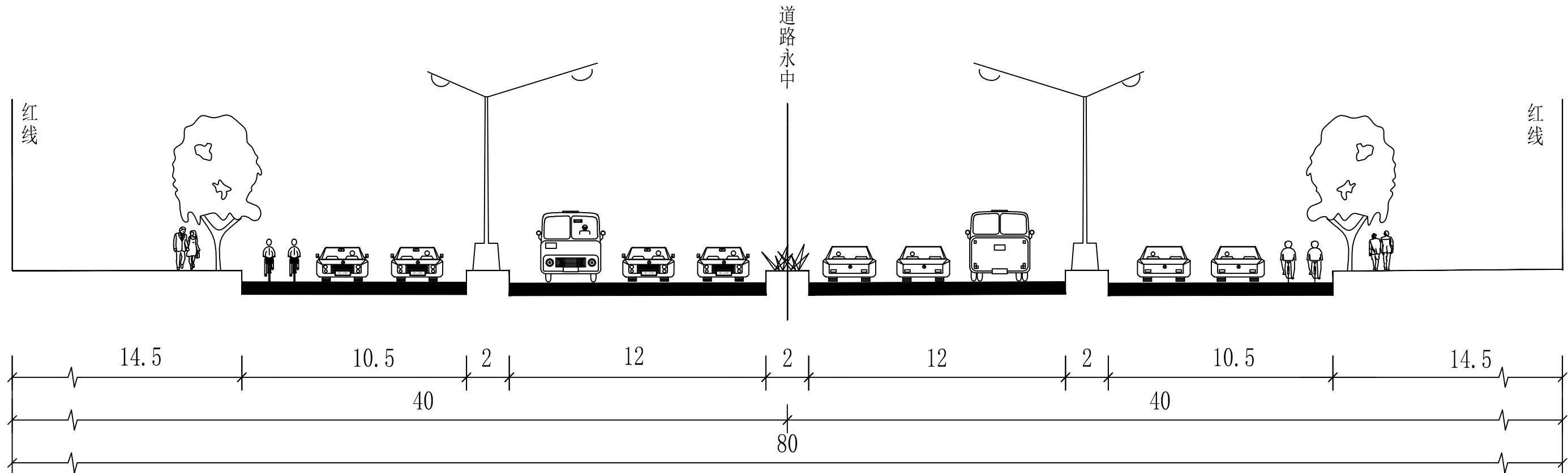
图例

- 高/快速路
- 城市主干路
- 城市次干路
- 城市支路
- 铁路/城际铁路线路
- 轨道交通线路

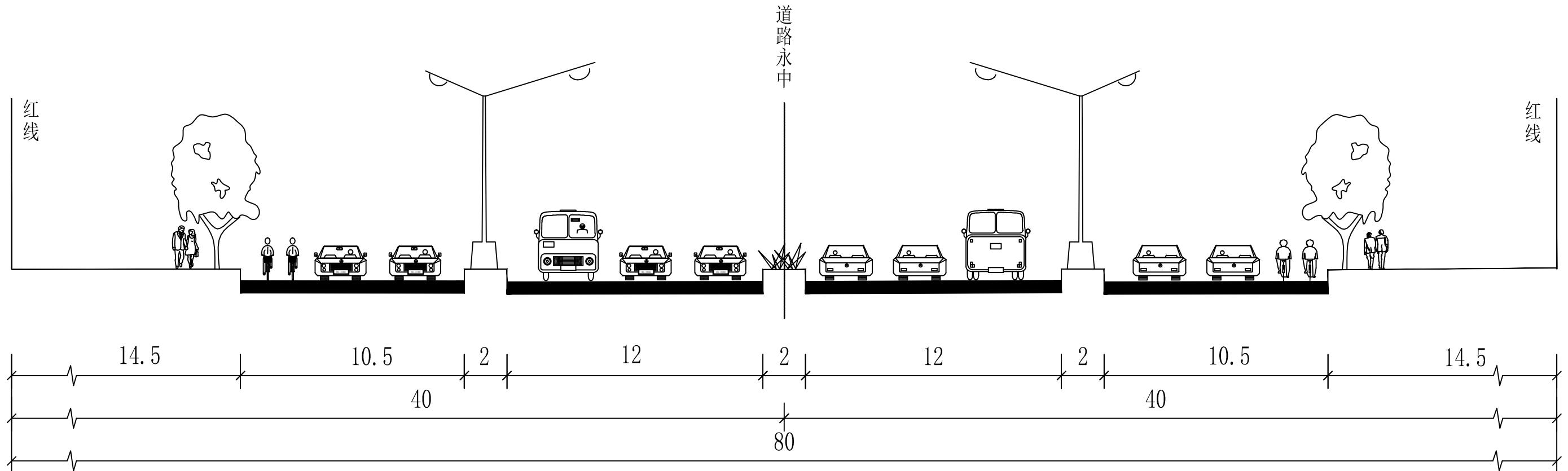
- BS 公交首末站
- P 复合利用社会公共停车场

- 项目范围
- 研究范围



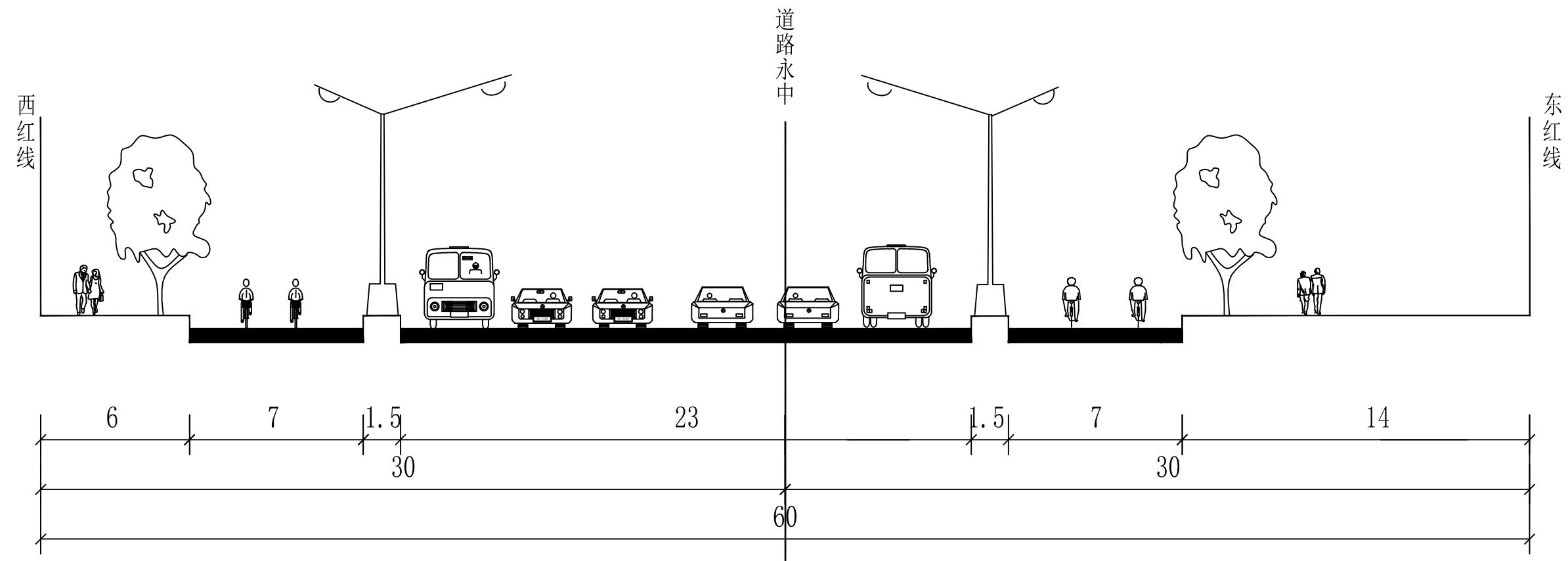


京开高速现状及规划道路横断面图

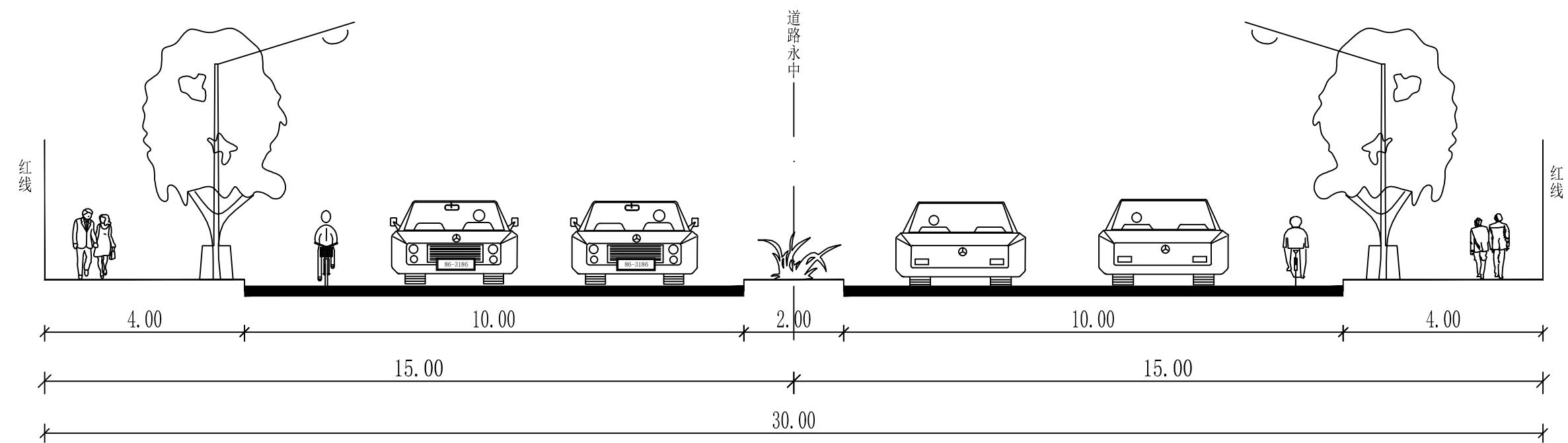


南三环路现状及规划道路横断面图

项目负责人	夏 贝	规划设计人	夏 贝	审 定	刘 欣	校 对	聂欣月	图 号	5-2	密 级	非密
专业负责人	高思琦	绘 图	夏 贝	审 核	曲曼丽	比 例	1:200	单 位	米	日 期	2024.11

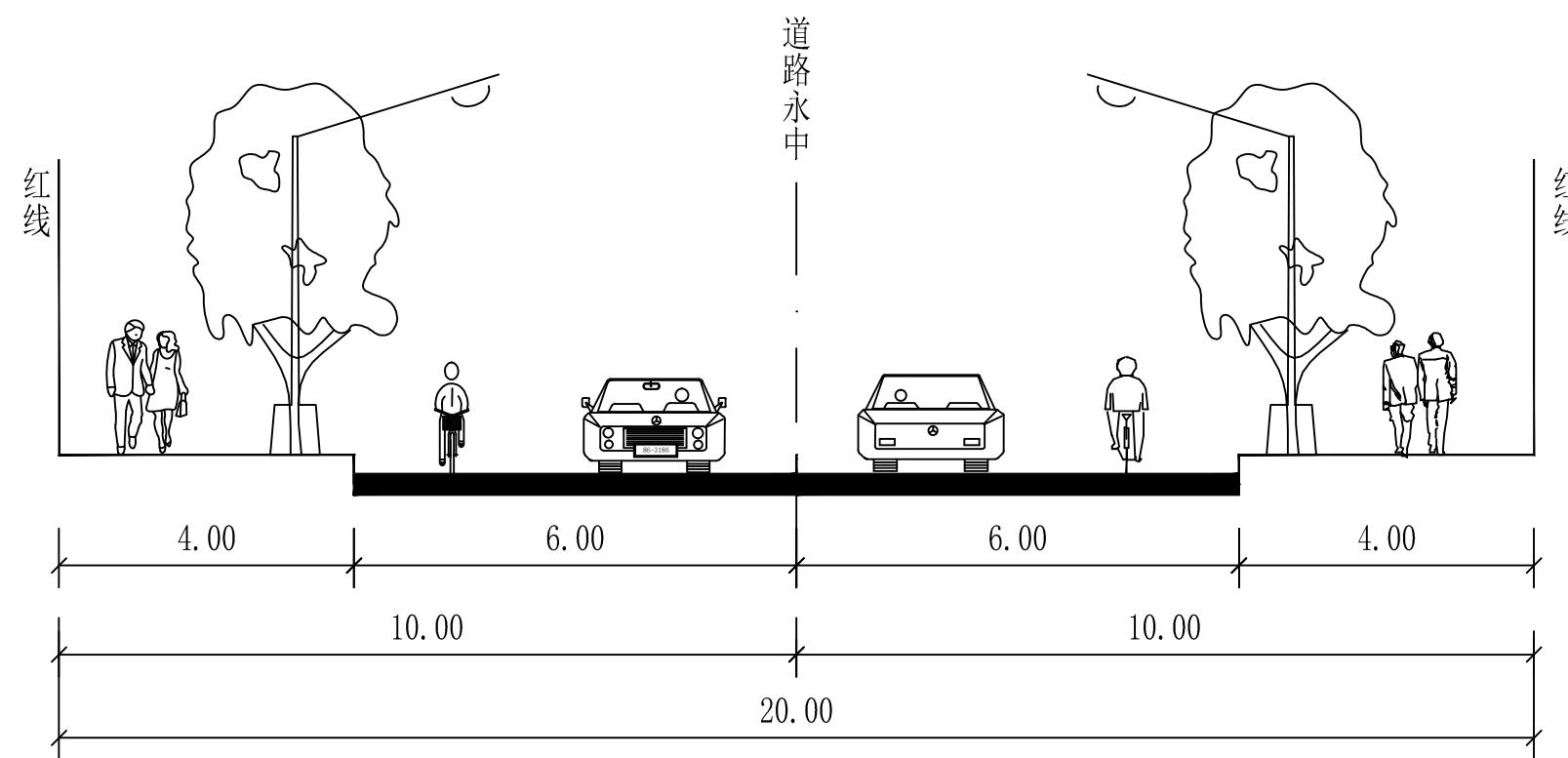


柳村路规划道路标准横断面图



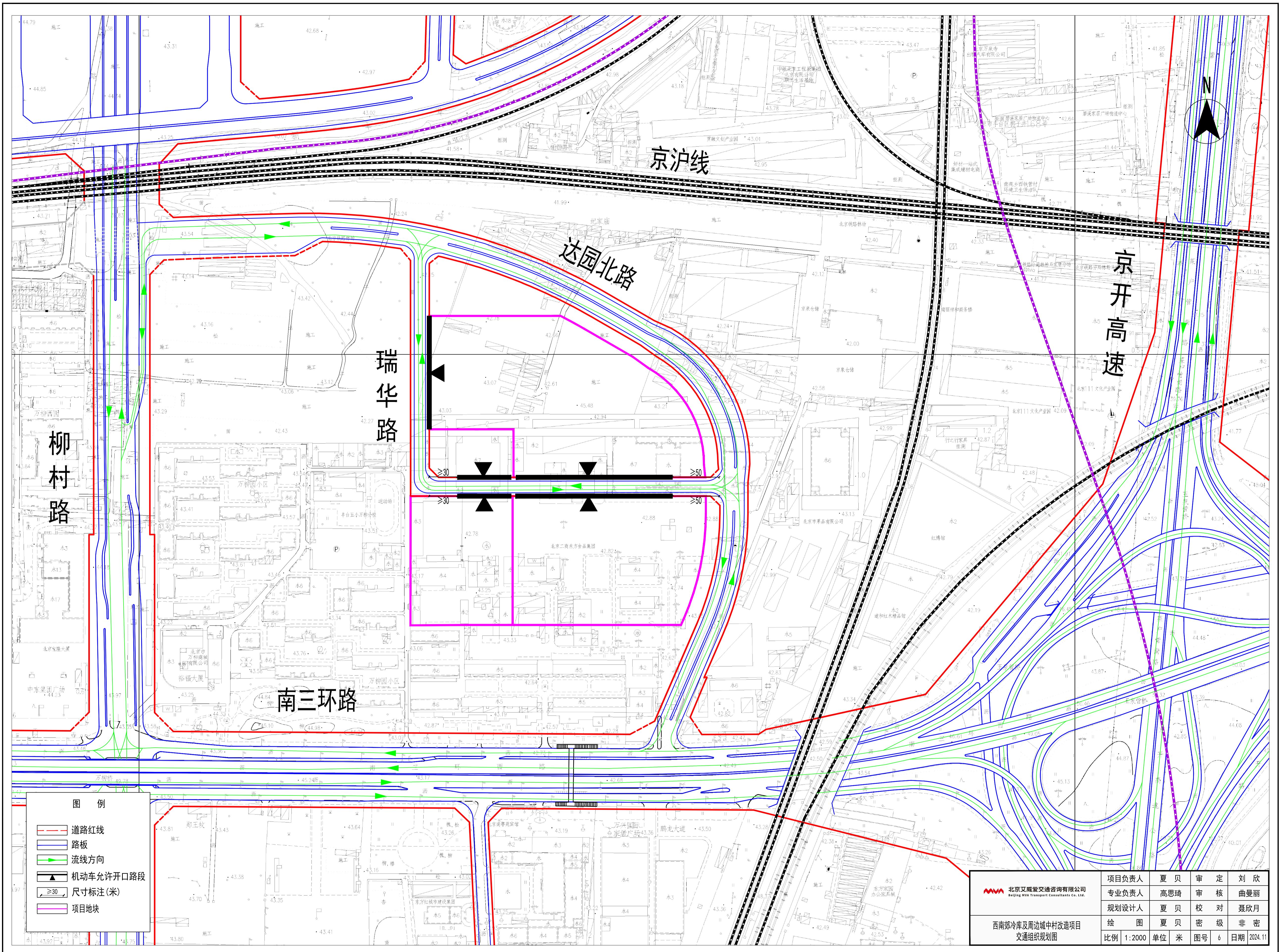
达园北路规划道路横断面图

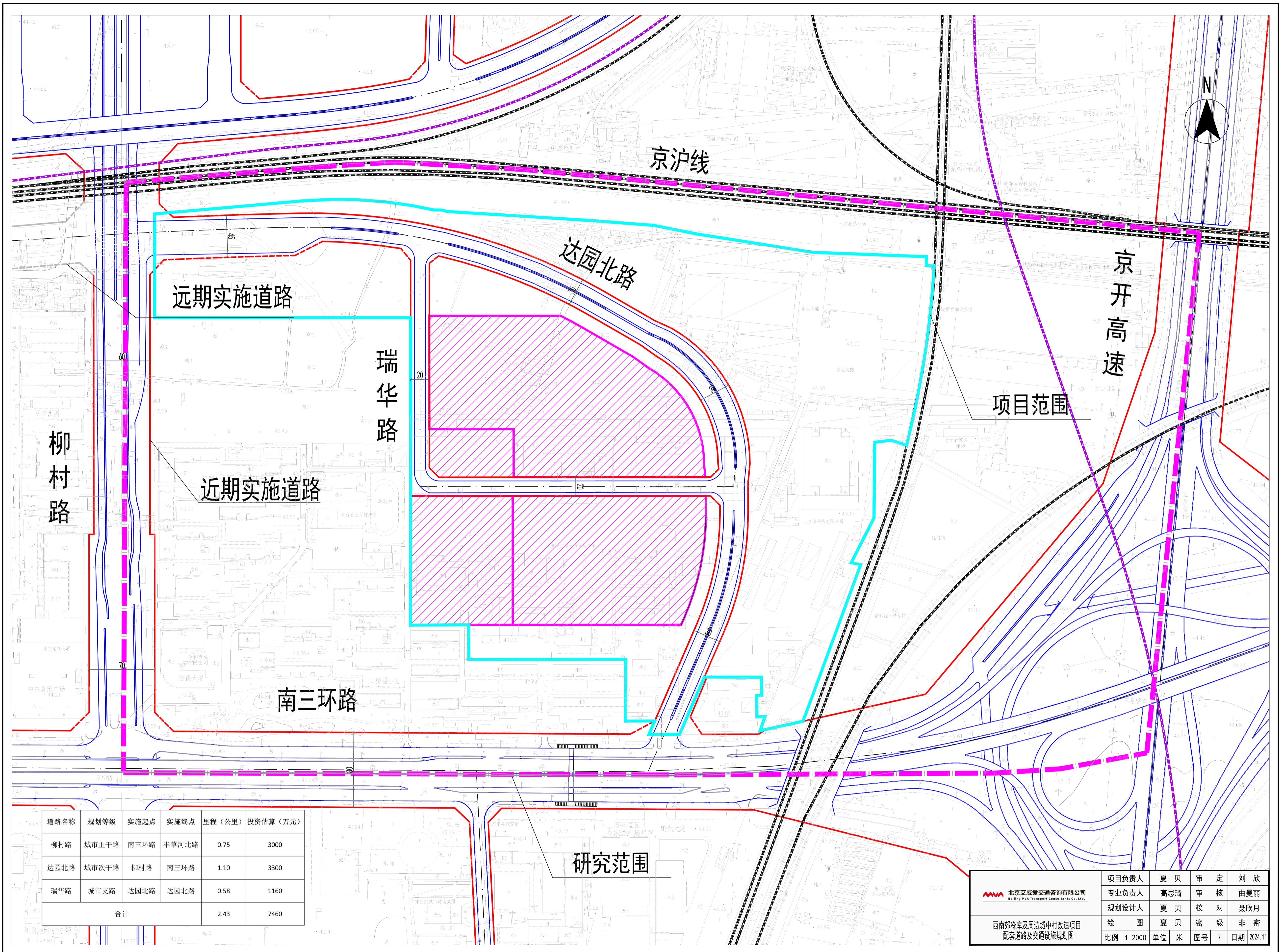
项目负责人	夏 贝	规划设计人	夏 贝	审 定	刘 欣	校 对	聂欣月	图 号	5-4	密 级	非密
专业负责人	高思琦	绘 图	夏 贝	审 核	曲曼丽	比 例	1:100	单 位	米	日 期	2024.11



瑞华路规划道路横断面图

项目负责人	夏贝	规划设计人	夏贝	审定	刘欣	校对	聂欣月	图号	5-5	密级	非密
专业负责人	高思琦	绘图	夏贝	审核	曲曼丽	比例	1:100	单位	米	日期	2024.11





关于“多规合一”西南郊冷库及周边城中村改造项目
FT00-2404-0002、0005 上市地块及周边市政交通规划综合方
案项目的会商意见

会商部门 委（办、局）	丰台区水务局			
经办人	吴琼			
移动电话		固定电话	87017159	
会商意见	<input checked="" type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/> 修改 <input type="checkbox"/> 不涉及			
	原则同意，经研究答复如下： 1、因项目排水接入市政管线，建议与市排水集团沟通，征求市排水集团意见。 2、海绵城市方面，因项目所在的海绵城市排水分区未达标，为提升区域雨水排除水平，对项目建设要求如下： ①绿化分隔带宜结合用地条件和绿化方案设置下凹式绿地； ②人行道全部采用透水铺装，包括透水砖、透水混凝土等； ③可结合道路建设增加生物滞留设施等海绵措施。 3、请建设单位与自来水集团沟通供水管线相关事宜，并向北京市自来水集团核定该项目的供水规划方案。			
主管领导签字		科长签字		经办人签字