

亦庄新城 YZ00-0302 街区 C4F1 等地块 市政交通规划综合方案

“多规合一”协同服务附件专用章
京规(升)初 审[2024]0102号附件

北京亦庄产业城市规划设计院有限公司

2024年6月



亦庄新城 YZ00-0302 街区 C4F1 等地块 市政交通规划综合方案

北京亦庄产业城市规划设计院有限公司

2024 年 6 月

目录

1. 项目概述.....	1	5.1 河道规划	7
1.1 任务由来	1	5.2 雨水排除规划.....	7
1.2 规划研究范围.....	1	5.3 污水排除规划.....	9
1.3 规划依据	1	5.4 再生水规划	10
2. 现状情况.....	1	5.5 供水规划	11
2.1 现状用地情况.....	1	5.6 供热规划	12
2.2 现状交通情况.....	1	5.7 燃气规划	12
3. 用地规划方案	3	5.8 供电规划	13
3.1 相关规划	3	5.9 电信及有线电视规划.....	13
4. 交通规划方案	3	6. 规划综合方案	14
4.1 道路规划	3	6.1 内部市政交通保障工程	14
4.2 轨道交通规划.....	5	6.2 外部市政交通保障工程	14
4.3 地面公交规划.....	6		
4.4 停车规划	6		
4.5 步行和自行车规划.....	7		
5. 市政规划方案	7		

1. 项目概述

1.1 任务由来

亦庄新城 YZ00-0302 街区 C4F1 等地块位于 0302 街区中部，规划范围内涉及其他类多功能用地，总用地 2.15 公顷，总建筑面积 5.375 万平方米。为满足供地及项目建成后市政交通需求，编制亦庄新城 YZ00-0302 街区 C4F1 地块市政交通规划综合方案。

1.2 规划研究范围

本次规划结合用地权属边界，以道路中心线围合范围定为本次规划编制范围，东至经海路，南至孟庄西街，西至经海四路，北至科创街，总用地面积约 2.15 公顷。

1.3 规划依据

- 1) 《中华人民共和国城乡规划法》（2008 年 1 月实施，2015 年修订）
- 2) 《北京市城乡规划条例》（2019 年 4 月 28 日实施）
- 3) 《城市规划编制办法》（2006 年）
- 4) 《城乡规划用地分类标准》（DB11/996-2013）
- 5) 《北京城市总体规划（2016 年-2035 年）》
- 6) 《亦庄新城规划（国土空间规划）（2017 年-2035 年）》
- 7) 《亦庄新城详细规划街区指引》

- 8) 《亦庄新城核心地区街区控制性详细规划（街区层面）（2020 年-2035 年）》
- 9) 《亦庄新城 0302 街区 C4F1 地块规划综合实施方案》
- 10) 其他相关规划研究

2. 现状情况

2.1 现状用地情况

编制地块内现状城乡建设用地约 2.15 公顷，用地西侧为科创 110 千伏变电站，南侧为东方雨虹，地块周边用地以工业用地为主，如京东方、冠捷显示等，基本为已建成项目。

2.2 现状交通情况

结合现场调研，对道路交通现状情况进行分析，具体如下：

2.2.1 对外交通

编制范围位于亦庄新城核心地区 YZ00-0302 街区中部，对外出行较为便捷，东距京津高速东石村桥节点约 4.5 公里；北距五环路康化桥节点约 4.7 公里；北距五环路大羊坊北桥节点约 4.5 公里；南距六环路马驹桥六号桥约 5.2 公里，紧邻有轨电车 T1 线定海园西站。

2.2.2 内部道路

编制范围仅南侧紧邻城市道路即现状孟庄西街。其余周边道路还有科创街、

经海路和经海四路，现状具体情况如下：

 科创街，规划城市主干路，已按规划实施，为四幅路型式，四上四下双向八条机动车道，机非分离，两侧为非机动车道以及人行道。



图 2-2-1 科创街

 经海路，规划城市主干路，已按规划实施，为四幅路型式，三上三下双向六条机动车道，机非分离，两侧为非机动车道以及人行道。



图 2-2-2 经海路

 孟庄西街，规划城市支路，已按规划实施，为一幅路型式，一上一下双向两条机动车道，机非混行。



图 2-2-3 孟庄西街

 经海四路，西侧为规划城市支路，已按规划实施，为一幅路型式，一上一下双向两条机动车道，机非混行，两侧为非机动车道以及人行道。



图 2-2-4 经海四路

3. 用地规划方案

3.1 相关规划

《亦庄新城核心地区控制性详细规划(街区层面)(2020 年-2035 年)》(2022 年批复)

规划范围位于生产主导区，基准强度为四级，基准高度为 45 米，规划范围内布局 110 千伏变电站一处，以满足街区需求，各类设施的实施深化应符合专项规划、专业规范等要求，各处设施布局与规模随综合实施方案深化细化。



图 3-1-1 街区控规管控图则所涉区域设施布局图



图 3-1-2 街区管控图则

《亦庄新城 0302 街区 C4F1 地块规划综合实施方案》

规划范围内为其他类多功能用地（F3），用地面积约 2.15 公顷。

表 3-1 规划用地控制指标一览表

地块编号	用地代码	用地性质	用地面积（ha）
C4F1	F3	其他类多功能用地	2.15

4. 交通规划方案

为较准确地掌握建设项目实施后交通状况的变化，对周边道路网服务水平进行评估，采用“交通分析模型系统”。通过对项目出行需求的预测，经过模型计算，将该地区的空间交通需求转化为对相关道路网的交通流量，确定项目周围道路网流量的变化，据此对相关道路网的交通需求及能力之间的关系有一个较为明确的估计。

根据地块规划性质和规模，结合交通出行率手册预测地块未来的交通生成量约 2026 人次/小时，其中：产生量 1053 人次/小时，吸引量 973 人次/小时。

4.1 道路规划

4.1.1 周边道路现状情况及问题分析

周边道路均已按规划实施，现状交通量不大，运行稳定。

4.1.2 编制范围交通需求预测

在规划的交通设施约束下的土地开发建设规模，采用定量化分析方法，科学评价土地与交通协调发展的关系。本次分析在街区指引方案的基础上，以街区控规为支撑，基于交通设施按规划实现的前提下，测试编制范围周边规划道

路网的承载力。

结合亦庄新城交通出行结构调查数据，近期小汽车出行比例较高，随着交通基础设施不断完善，规划年小汽车出行比例 20%左右。预测地块近期早高峰时段共计生成机动车 556 标准小汽车/小时，其中产生 287 标准小汽车/小时，吸引 269 标准小汽车/小时；远期早高峰时段共计生成机动车 347 标准小汽车/小时，其中产生 181 标准小汽车/小时，吸引 166 标准小汽车/小时。利用交通模型仿真对区域道路网进行模拟测试，结果显示项目建成后周边路网未出现明显缓慢或拥堵状况。

4.1.3 道路规划方案

编制范围周边涉及城市主干路 2 条，城市支路 2 条。道路规划情况具体见下表：

表 4-1 道路规划明细表

序号	道路名称	道路等级	红线宽度	实施状态
1	科创街	城市主干路	65	已实施
2	经海路	城市主干路	60	已实施
3	经海四路	城市支路	30	已实施
4	孟庄西街	城市支路	16	已实施

科创街规划为城市主干路，规划红线宽度 65 米，道路规划标准断面为四幅路型式，中间为有轨电车，机动车道宽度 30 米，安排双向八条机动车道，两侧含非机动车道、人行步道以及绿化带。

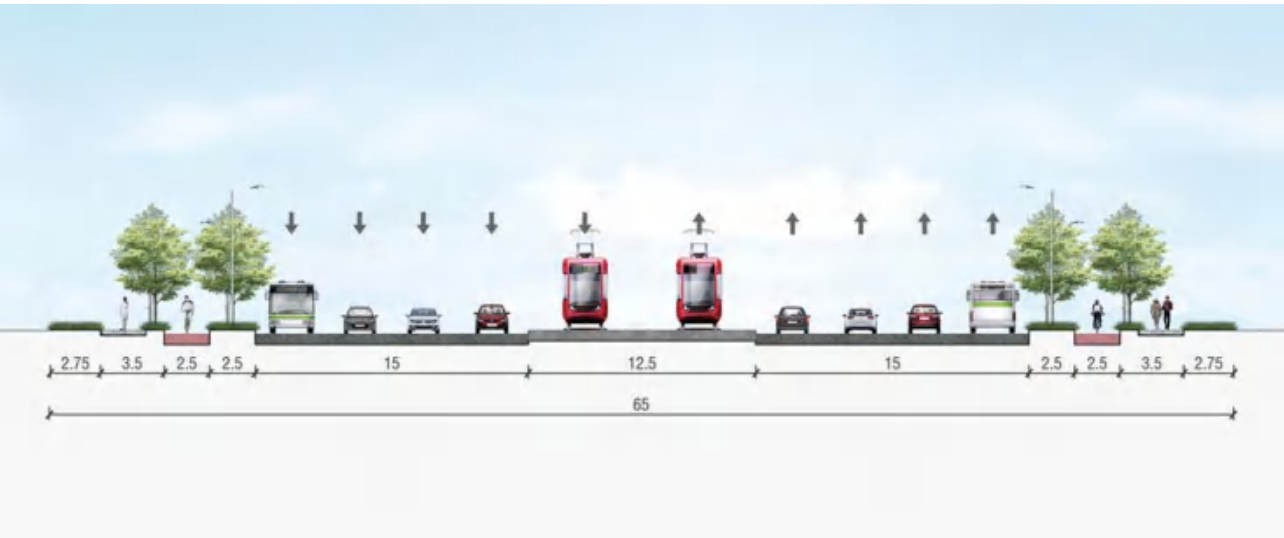


图 4-1-1 科创街道断面示意图

经海路规划为城市主干路，规划红线宽度 60 米，道路规划标准断面为四幅路型式，机动车道宽度 24 米，安排双向六条机动车道，两侧含非机动车道、人行步道以及绿化带。



图 4-1-2 经海路道路断面示意图

经海四路规划为城市支路，规划红线宽度 30 米，道路规划标准横断面为一幅路型式，中间路面宽度为 14 米，安排双向两条机动车道及外侧非机动车道，两侧人行步道宽度为 4.5 米（含树池）。



图 4-1-3 经海四路道路断面示意图

孟庄西街规划为城市支路，规划红线宽度 16 米，道路规划标准横断面为一幅路型式，中间路面宽度为 9 米，安排双向两条机动车道及外侧非机动车道，两侧人行步道宽度为 3.5 米（含树池）。

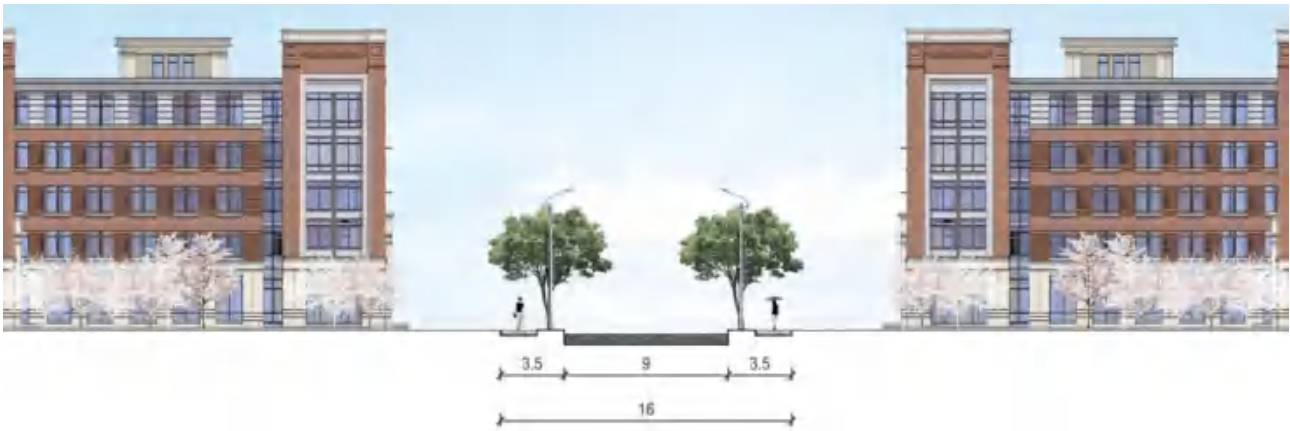


图 4-1-4 孟庄西街道路断面示意图

依据《民用建筑设计统一标准》（GB50352-2019），人员密集的建筑基地的出入口不应少于 2 个，且不宜设置在同一条城市道路上。编制地块仅南侧紧邻城市道路，即孟庄西街，孟庄西街规划城市支路，红线宽度 16 米，路面较窄，通行能力相对较低，不利于消防集散。综合考虑，编制地块设置在城市支路孟

庄西街上的机动车出入口作为地块交通出行车辆主要集散出入口，结合北侧绿地在科创街上设置兼具消防功能的出入口。

机动车出入口设置需满足《城市道路空间规划设计规范》（DB11/1116-2014）要求，在孟庄西街上开设的出入口，距离与孟庄西街和经海路相交的平面交叉口停止线不应小于 50 米，距离与孟庄西街和经海四路相交的平面交叉口停止线不应小于 30 米。

根据《北京地区建设工程规划设计通则》，在规划建设用地红线范围内，应设有交通、消防环路，以解决其内部交通及消防车的进出，并避免对用地外社会交通的影响。环路宽度不应小于 5 米，双车道不应小于 7 米。

4.1.4 近期实施要求

周边道路已实施，道路交通条件较好。

4.2 轨道交通规划

4.2.1 周边轨道现状及问题分析

地块北侧科创街上敷设有亦庄新城现代有轨电车 T1 线，设置定海园西站，可接驳亦庄线，串联河西区、核心区和路东区。

4.2.2 轨道交通规划方案

依据新城规划及街区控规，编制范围北侧科创街中间为现状亦庄新城现代有轨电车 T1 线，且在科创街与经海路相交处设置定海园西站；编制范围东侧沿经海路预留中低运量系统 4 廊道，该廊道联系京沪高速以东地区、马驹桥镇区、马驹桥智造基地、长子营产业园及采育产业园等，可与现状亦庄线、规划 M31 线、

规划新城联络线（S6）、规划新城联络线南支线（S6 南支线）和规划四环线换乘。预留廊道不涉及轨道交通一体化方案及投资估算等内容。

4.3 地面公交规划

4.3.1 周边公交现状情况及问题分析

编制范围周边 500 米范围 2 条公交线路可以为地块服务。

表 4-2 地块周边 500 米范围内公交线路统计表

序号	线路名称	起止站点
1	专 182	汇龙森科技园-北神树北口
2	专 184	科创街-开发区交通服务中心



图 4-3-1 项目周边公交站点位置示意图

4.3.2 项目公交出行需求预测

编制地块周边分布 2 条地面公交线路，高峰时段发车间隔平均为 10 分钟/

趟，单车平均剩余运力约 30 人次/车，高峰时段双向剩余运力为 720 人次/小时。北侧有轨电车 T1 线高峰时段发车间隔为 10 分钟/趟，单车平均剩余运力约 270 人次/车，高峰时段双向剩余运力为 3240 人次/小时。预测高峰时段地块公共交通出行量为 932 人次/小时，地块周边公共交通设施能够满足地块的公共交通出行需求。

4.4 停车规划

4.4.1 周边停车现状及问题分析

现状周边无社会公共停车场，停车以建筑配建为主。

4.4.2 项目停车需求预测

应满足《北京地区建设工程规划设计通则》等相关规范要求。

居住类建筑物机动车停车位配建标准参照《北京市居住公共服务设施配置指标》（京政发[2015]7 号）；公建类建筑物机动车停车位配建标准参照《公共建筑机动车停车配建指标》DB11/T 1813-2020 和《城市停车规划规范》GB/T 51149-2016。依据《电动汽车充电基础设施规划设计标准》（DB11/T1455-2017），还应配建一定比例的电动汽车充电车位。

4.4.3 公共停车场综合实施方案

依据新城规划及街区控规，经海四路和孟庄西街交叉口东南规划 1 处公共停车场。

4.5 步行和自行车规划

4.5.1 周边步行和自行车现状情况及问题分析

现状周边市政道路均设置了人行道和非机动车道，科创街和经海路机非分离，经海四路和孟庄西街机非混行。科创街和经海路路侧绿地建有绿道。慢行系统较完善。

4.5.2 非机动车配建要求

应满足《北京地区建设工程规划设计通则》等相关规范要求。

居住类建筑非机动车停车位配建标准参照《北京市居住公共服务设施配置指标》(京政发〔2015〕7号)、，依据《新建居住项目〈电动自行车相关配建指标〉》，还应配建一定比例的电动自行车停车位；公建类建筑物非机动车停车位配建标准参照《城市停车规划规范》GB/T 51149-2016。

4.5.3 步行和自行车系统规划

应满足《步行和自行车交通环境规划设计标准》(DB11/1761-2020)的要求。建议编制范围内慢行系统及人行、非机动车出入口与市政道路慢行系统、绿道、公共交通站点相结合，为市民出行提供便利条件。

5. 市政规划方案

5.1 河道规划

5.1.1 现状河道情况

项目周边现状河道包括通惠排干渠、凉水河。

通惠排干渠担负亦庄新城的防洪排水任务，规划河道在现状河道的基础上向两侧拓宽，河道横断面为土渠梯形断面，规划河道上口宽 60-70 米，河道两侧绿化隔离带宽度各 30 米。目前，该河道已按规划治理。

凉水河发源于石景山区，流经海淀、丰台、大兴等地，在通州区汇入北运河，是亦庄新城的中心河。现状凉水河亦庄新城河段已实现 50 年一遇洪水设计标准，100 年洪水不漫溢，上口宽约 120-150m。目前，该河道已按规划治理。

5.1.2 规划方案

凉水河规划方案：凉水河发源于石景山区，流经海淀、丰台、大兴等地，在通州区汇入北运河，是亦庄新城的中心河。凉水河担负亦庄新城防洪排水任务，规划河道在现状河道的基础上向两侧拓宽，河道横断面为梯形复式断面，河底宽 80~100 米，两岸规划二层台各宽 5 米，二层台以上边坡均为 1：3，规划河道上口宽为 120~150 米。河道两侧绿化隔离带宽度各 70 米。现状凉水河亦庄新城河段已实现 50 年一遇洪水设计标准，100 年洪水不漫溢，上口 120-150m。

通惠排干渠担负亦庄新城的防洪排水任务，规划河道在现状河道的基础上向两侧拓宽，河道横断面为土渠梯形断面，规划河道上口宽 60-70 米，河道两侧绿化隔离带宽度各 30 米。

5.2 雨水排除规划

5.2.1 现状雨水情况

本项目涉及的现状排水河道为通惠排干渠、凉水河。

沿科创街，自经海四路至经海路，有一条 $\square 3200\times 1750$ 毫米现状雨水管道，下游接入通惠排干渠。

沿孟庄西街，自经海四路至经海路，有一条 $\Phi 500$ 毫米现状雨水管道，下游分别接入经海四路、经海路现状雨水管道。

沿科创九街，自经海四路至经海路，有一条 $\Phi 1500$ 毫米现状雨水管道，下游接入经海路现状雨水管道。

沿经海四路，自科创街至科创九街，有一条 $\Phi 1000$ 毫米现状雨水管道，接入科创九街现状雨水管道。

沿经海路，自科创街至科创九街，有两条 $\Phi 600\text{-}\Phi 800$ 毫米现状雨水管道，接入凉水河。

5.2.2 规划标准

（1）雨水管道规划设计重现期

城市主干路（景盛中街）雨水管道设计重现期采用 5 年，城市次干路及支路雨水管道设计重现期采用 3 年，下游雨水管道设计重现期不应低于上游雨水管道。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）暴雨强度公式

本规划区及周边地区位于第 II 暴雨分区，采用暴雨强度公式计算设计暴雨强度：

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

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 年～100 年。

（3）径流系数

本项目规划雨水综合径流系数，应从下表选取：

表 5-1 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
居住区	0.60	0.65
公建区	0.65	0.70

5.2.3 雨水排除出路

本项目规划采用雨、污分流的排水体制。

根据该地区雨水排除系统布局及现状地形条件，确定本项目的雨水排除出路为通惠排干渠和凉水河。

5.2.4 雨水控制与利用措施

本项目应严格执行《海绵城市雨水控制与利用工程设计规范》（DB11/685-2021），采用低影响理念，按照海绵城市建设要求进行开发建设；采取雨水控制措施，减少雨水外排量，充分利用雨水资源。

（1）指导思想

1)通过收集、渗蓄等措施，控制雨水径流量的排放，力争实现开放后的雨水外排量不超过开放前。

2)采取湿地等生态方法控制初期雨水径流污染,减少污染物的排放,改善生态环境。

3)本项目内应设置雨水调蓄空间,调蓄本项目范围内及周边区域雨水,雨水经处理后可内部回用。

(2) 规划指标

不同用地性质项目雨水年径流总量控制率指标应根据海绵城市专项规划,综合现状和开发强度等因素确定,本项目用地为新建项目,年径流总量控制率不低于 85%,公园绿地年径流总量控制率不低于 90%,道路用地中城市主干路年径流总量控制率不低于 60%,城市次干路年径流总量控制率不低于 50%。

绿地中的下凹绿地率不小于 50%;道路、广场透水铺装不小于 70%;每千平方米硬化面积需配建不小于 30 立方米的雨水调蓄设施,当总硬化面积达到 10000 平方米,每千平方米硬化面积应配建调蓄容积不小于 50 立方米的雨水调蓄设施(也可采用雨水花园及湿地等形式)。

(3) 生态景观绿地雨水排除要求

结合中心城 50 年一遇防涝标准和《海绵城市雨水控制与利用工程设计规范》(DB11/685-2021)要求,落实海绵城市建设目标与指标要求,生态景观绿地雨水尽量消纳自身降雨,满足 50 年一遇降雨不外排的防涝标准,同时在有条件的情况下为周边建设用地提供蓄滞空间,为区域防涝提供用地条件。生态景观绿地应在项目用地范围内通过雨水管渠等措施有序将雨水排入绿地内的调蓄空间,其雨水排除出路为周边规划雨水管道。同时,对接受客水的绿地应采取污染控制措施,防止雨水径流对绿地造成破坏。

5.2.5 雨水排除规划方案

根据《亦庄新城 0302 街区 C4F1 等地块市政规划方案综合》,规划保留科创街、科创九街、经海路、孟庄西街和经海四路现状 $\Phi 500$ - $\square 3200 \times 1750$ 毫米雨水管道,经科创街、经海路雨水干管最终汇入通惠排干渠及凉水河。

5.2.6 工程量与投资

本次规划项目内外均无新建雨水管道。

5.3 污水排除规划

5.3.1 现状污水情况

本项目及周边现状污水流域涉及的污水厂站主要为路东再生水厂。

路东再生水厂位于路东区凉水河北侧,科谷五街南侧,经惠西路东侧,经海九路西侧,设计规模为 10 万立方米/日。沿凉水河北侧,自经开再生水厂至路东再生水厂有一条 $\Phi 2000$ 毫米的污水调水干线,将超出经开再生水厂处理能力的污水通过污水调水干线输送至路东再生水厂处理。目前路东再生水厂正在提标扩建,扩建规模为 3 万立方米/日。现状再生水厂污泥处理工艺为生化处理,处置方式为外运焚烧;污泥无害化处理率达到 100%。

沿科创街,自经海路至经海四路,有一条 $\Phi 400$ 毫米现状污水管道,下游接入经海三路现状污水管道。

沿孟庄西街,自经海路至经海四路,有一条 $\Phi 400$ 毫米现状污水管道,下游接入经海四路现状污水管道。

沿科创九街，自经海四路至经海路，有一条Φ400 毫米现状污水管道，下游接入经海路现状污水管道。

沿经海四路，自科创街至科创九街，有一条Φ400 毫米现状污水管道，接入科创九街现状污水管道。

沿经海路，自孟庄西街至科创九街，有两条Φ400 毫米现状污水管道，接入下游路东再生水厂。

5.3.2 规划标准

根据本项目和周边地区规划用地性质及建筑规模，采用《市政基础设施专业规划负荷计算标准》（DB11/T 1440-2017）的用水标准及污水排除率计算，确定该项目的污水管道规划设计标准如下：

本项目规划建设用地采用：90 立方米/日·公顷。

本流域规划建设用地采用：140 立方米/日·公顷。

公共绿地采用：20 立方米/日·公顷。

5.3.3 污水排除出路

根据《亦庄新城 0302 街区 C4F1 地块市政工程规划方案综合》、《亦庄新城市政基础设施专项规划（2017 年-2035 年）》和《亦庄新城核心地区控制性详细规划（街区层面）（2020 年—2035 年）》，本项目及周边地区归属于路东再生水厂的服务区范围内。规划排至路东再生水厂。

5.3.4 污水规划方案

根据上位规划，本项目的污水排除出路为路东再生水厂，处理规模为 10 万立方米/日，目前正在提标扩建，扩建规模 3 万立方米/日。远期为站前区再生水

厂，目前正在推进建设。规划保留科创街、科创九街、经海路、孟庄西街和经海四路现状Φ400 毫米污水管道，项目污水经科创街污水干管，接入下游路东再生水厂。

5.3.5 工程量与投资

本次规划项目内外均无新建污水管道。

5.4 再生水规划

5.4.1 现状再生水情况

本项目内部无现状再生水利用设施。路东再生水厂处理规模为 10 万立方米/日，目前正在提标扩建，扩建规模 3 万立方米/日。

5.4.2 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、绿地浇洒用水。

5.4.3 规划再生水量预测

参照本项目用地性质及《市政城市基础设施专业规划负荷计算标准》（DB/T 1140-2017）确定再生水需水量标准。

经计算，本项目规划再生水高日用水量（考虑建筑冲厕用水）约为 116 立方米/日，按管网漏损率 8%，本项目高日供水量约为 125 立方米/日。本项目规划再生水高日用水量（不考虑建筑冲厕用水）约为 9 立方米/日，按管网漏损率 8% 计算，本项目高日供水量约为 10 立方米/日。

5.4.4 再生水水源

根据《亦庄新城 0302 街区 C4F1 等地块市政工程规划方案综合》及《亦庄新城核心地区控制性详细规划（街区层面）（2020 年—2035 年）》，由路东再生水厂提供再生水水源。

5.4.5 再生水管道规划方案

根据上位规划，本项目规划普通品质再生水源为路东再生水厂，远期为规划站前区再生水厂。规划沿科创街、科创九街、经海路和经海四路街敷设 DN100-DN700 毫米再生水管线，与周边现状及拟建再生水管道联通形成环网供水管网。

5.4.6 工程量与投资

为配合本项目建设，本次规划项目内新建再生水管道管径为 DN700 毫米，长度约为 190 米，工程投资约为 74 万元（不含拆迁、新增占地等费用）。本项目外部新建管径为 DN700-DN1000 毫米再生水管道，长度约为 4020 米，工程投资约为 1609 万元。上述再生水工程总投资约为 1683 万元（不含拆迁、新增占地等费用），详见下表。

表 5-2 本项目内再生水工程量与投资估算表

道路名称	建设规模	工程量	投资（万元）
经海路	DN700(毫米)	190 米	74
小计		190 米	74

表 5-3 本项目外再生水工程量与投资估算表

道路名称	建设规模	工程量	投资（万元）
经海路	DN700(毫米)	1020 米	397.2

经海路	DN800(毫米)	1480 米	576.3
科创十七街	DN1000(毫米)	1520 米	635.5
小计	-	4020 米	1609

5.5 供水规划

5.5.1 现状供水情况

亦庄水厂位于亦庄新城 YZ00-0403 街区，为地表水厂。远期规模为 150 万立方米/日，规划占地 48.7 公顷，其中已建成一期建设规模为 50 万立方米/日。现状配水主干线由亦庄水厂出线，沿五环路敷设，向市区供水的干线与中心城区管网互联互通。

沿科创街，自经海路至经海四路，有一条 DN600 毫米现状供水管道。

沿科创九街，自经海四路至经海路，有一条 DN300 毫米现状供水管道。

沿经海四路，自科创街至科创九街，有一条 DN200 毫米现状供水管道。

沿经海路，自科创街至科创九街，有一条 DN400 毫米现状供水管道。

5.5.2 规划需水量预测

根据用地性质及建筑规模，参照《市政城市基础设施专业规划负荷计算标准》（DB/T 1140-2017），经计算，本次规划范围平均日用水量约为 241 立方米/日。规划供水日变化系数取 1.4，并考虑 10%的未预见水量和 10%的管网漏损率，则本项目高日供水量约为 409 立方米/日。

5.5.3 供水规划方案

（1）供水水源规划

亦庄新城核心地区由中心城区和亦庄水厂联合供水，供水保障水平较高。

现状从中心城区管网引入了三条供水管线。三条管线供水能力可达到 20~30 万立方米/日。核心地区自来水管网按规划随道路已敷设完成且运行状况良好。

（2）供水管网规划

规划保留科创街、科创九街、经海路和经海四路现状 DN200-DN600 毫米供水管线，规划沿孟庄西街敷设 DN200 毫米供水管线，形成环网供水系统。

5.5.4 工程量与投资

本次规划项目近期无新建供水管道需求。

5.6 供热规划

5.6.1 现状供热情况

本街区规划为集中供热，现状项目南侧有 7 号锅炉房，目前趋于满负荷。

沿孟庄西街，自经海路至经海四路，有一条 DN250 毫米现状供热管道。

沿科创九街，自经海四路至经海路，有一条 DN450 毫米现状供热管道。

沿经海四路，自孟庄西街至科创九街，有一条 DN250 毫米现状供热管道。

沿经海路，自科创街至科创九街，有一条 DN600 毫米现状供热管道。

5.6.2 热负荷预测

根据建筑性质及《市政基础设施专业规划负荷计算标准》(DB11/T1440-2017)，综合性商业金融服务业用地建筑采暖热指标采用 70 瓦/平方米。本项目热负荷约 3.7 兆瓦。

5.6.3 供热规划方案

本项目范围由 7 号锅炉房供热，锅炉房正在推进扩建改造，完成后可为本项目提供热源。规划保留孟庄西街、科创九街、经海路和经海四路现状 DN250-DN600 毫米供热管道。

5.6.4 工程量与投资

本次规划项目内外均无新建供热管道。

5.7 燃气规划

5.7.1 现状供气情况

路东地区主要由北京北燃港华燃气有限公司负责天然气供应，目前已根据园区内项目建设调压箱，并沿城市道路铺设高中压燃气管线。

沿科创街，自经海路至经海四路，有一条 DN300 毫米现状燃气管道。

沿经海路，自科创街至科创九街，有一条 DN300 毫米现状燃气管道。

5.7.2 燃气负荷

本项目的用气种类主要包括商业用气和采暖预留用气。采暖用气根据采暖负荷进行折算，商业用气根据《市政基础设施专业规划负荷计算标准》(DB11/T1440-2017)，本项目天然气用气量为 66 万立方米/年，高峰小时用气量约为 274 立方米/小时。

5.7.3 供气规划方案

根据上位规划，本项目气源接自现状路东 3#次高压 A 调压站。采用中压天然气管道向本项目供气。规划保留科创街、经海路现状 DN300 毫米中压燃气管

线，规划沿经海四路、科创九街敷设 DN200 毫米中压燃气管线，为项目提供气源。

5.7.4 工程量与投资

本次规划项目近期无新建燃气管道需求。

5.8 供电规划

5.8.1 现状供电情况

路东区现状已建庆羊 110 千伏变电站、标厂 110 千伏变电站、科创 110 千伏变电站、同宁 110 千伏变电站、亦芯城 110 千伏变电站，并沿区域主干路敷设电力沟，沿其他道路敷设有电力管井。

- 沿科创街，自经海路至经海四路，有两条□2000×2100 毫米现状电力管道。
- 沿科创九街，自经海四路至经海路，有一条 8-φ150 毫米现状电力管道。
- 沿经海四路，自科创街至科创九街，有一条 8-φ150 毫米现状电力管道。
- 沿经海路，自科创街至科创九街，有一条□2000×2100 毫米现状电力管道。

5.8.2 负荷预测

根据《市政基础设施专业规划负荷计算标准》（BD11/T1440-2017），经计算，本项目用电总负荷约为 5.4 兆瓦。

5.8.3 供电规划方案

根据上位规划，电源为周边现状科创 110 千伏变电站、同宁 110 千伏变电站联合供电。规划保留科创街、经海路现状□2000×2100 毫米电力管线，规划保留科创九街、经海四路现状 8-φ150 毫米电力管井，可为本项目供电。

5.8.4 工程量与投资

本次规划项目内外均无新建供电管道。

5.9 电信及有线电视规划

5.9.1 现状电信及有线电视情况

目前北京经济技术开发区已开发建成的通信业务主要由亦庄电话局承担。

- 沿科创街，自经海路至经海四路，有一条 48 孔现状通信管道。
- 沿科创九街，自经海四路至经海路，有一条 12 孔现状通信管道。
- 沿经海四路，自科创街至科创九街，有一条 12 孔现状通信管道。
- 沿经海路，自科创街至科创九街，有一条 2×30 孔现状通信管道。

5.9.2 负荷预测

根据《市政基础设施专业规划负荷计算标准》以及本项目规划用地性质，商业用地固定电话信息点规划指标采用 300 个/万平方米，宽带信息点规划指标采用 85 个/万平方米，WLAN AP 点规划指标采用 0.9 个/万平方米，有线电视信息点采用 0.5 个/百平方米计算。经计算，本项目固定电话信息点 1613 个，宽带信息点 457 个，WLAN AP 点 5 个，有线电视信息点约 269 个。

5.9.3 规划方案

根据上位规划，本项目信源为现状核心机房。结合区域通信运营特点，电信与有线电视管孔合建，规划保留科创街、科创九街、经海路和经海四路现状 12-2×30 孔信息管孔。规划编制地块兼容一处非独立占地的有线电视基站，建

筑规模不小于 800 平方米。

5.9.4 工程量与投资

为配合本项目建设，本次规划项目内新建 1 座有线电视基站，工程投资约为 1840 万元（不含拆迁、新增占地等费用），详见下表。

工程项目	工程量	投资（万元）
有线电视基站	1 座	1840
小计	1 座	1840

6. 规划综合方案

统筹交通、市政专项规划，结合外部实施保障工程、各专业管网布局等，确定编制范围自身建设工程，提出开发范围内市政交通工程以及外部保障工程。

6.1 内部市政交通保障工程

本项目新建规划管线共计 190 米，有线电视基站一座，工程总投资约 1914 万元（不含拆迁、占地费用投资），详见下表。

表 6-1 项目范围内市政工程量及投资汇总表

项目		工程内容	长度（米）	投资（万元）
一、再生水工程	经海路	DN700(毫米)	190 米	74
二、有线广播电视工程	有线电视基站	1 座	-	1840
总 计	-	-	190 米	1914

6.2 外部市政交通保障工程

为解决编制范围供排水安全、能源保障需求以及交通需求，需结合项目建设同步开展地块外部市政交通保障工程。需实施经海路、科创十七街再生水管道建设。

为保障项目市政需求，本项目外部市政保障工程需新建市政管道长约 4020 米，工程投资约 1609 万元（不含拆迁、占地费用投资），详见下表。

表 6-2 外部保障市政工程量及投资汇总表

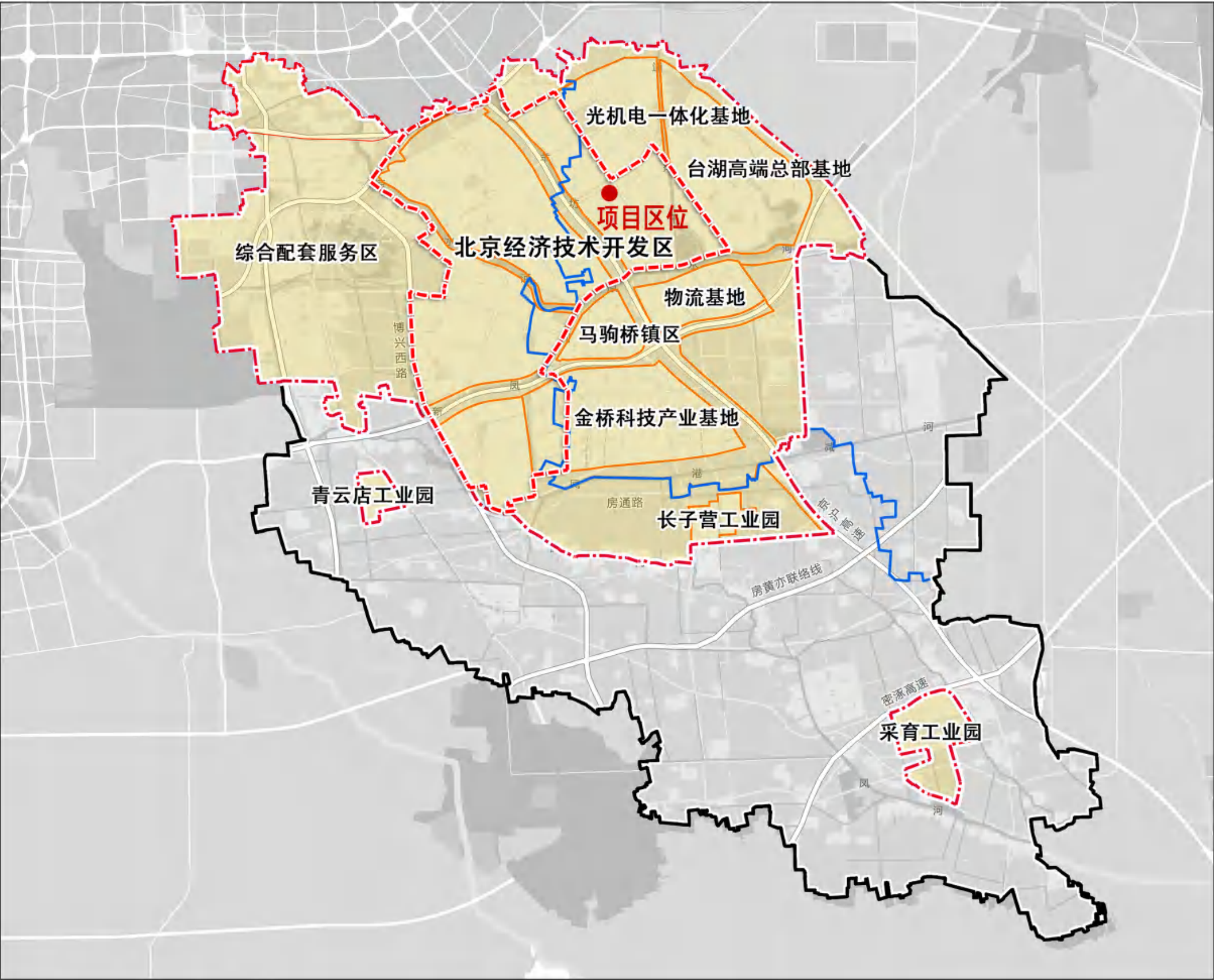
道路名称	建设项目	规格	工程量（米）	投资（万元）
经海路	再生水管道	DN700(毫米)	1020 米	397.2
	再生水管道	DN800(毫米)	1480 米	576.3
科创十七街	再生水管道	DN1000(毫米)	1520 米	635.5
总计			4020 米	1609

规划图纸

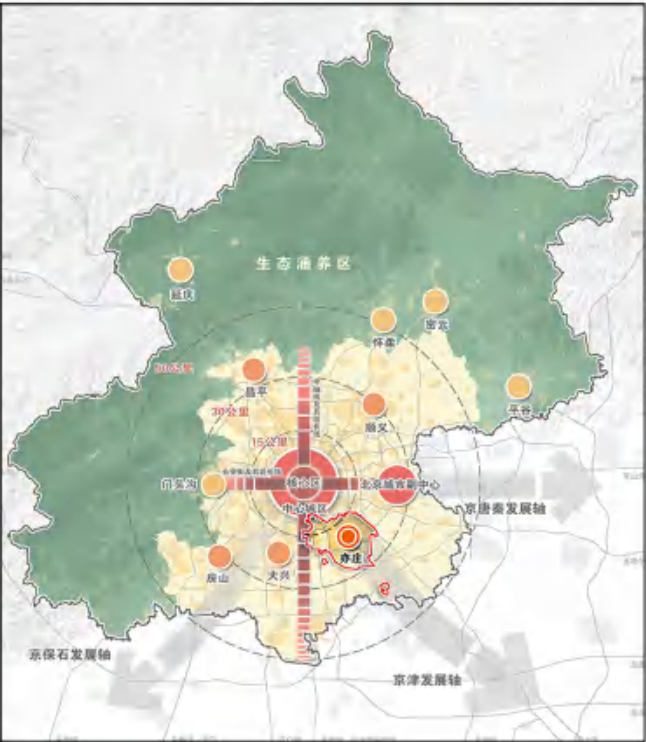
- 1. 区位示意图
- 2. 航空影像图
- 3. 用地功能规划图
- 4. 道路等级规划图
- 5. 道路红线规划图
- 6. 道路断面示意图
- 7. 雨水系统规划图
- 8. 污水系统规划图
- 9. 再生水系统规划图
- 10. 供水系统规划图
- 11. 供热系统规划图
- 12. 燃气系统规划图
- 13. 电力系统规划图

14. 电信及有线电视系统规划图

亦庄新城YZ00-0302街区C4F1地块市政交通规划综合方案

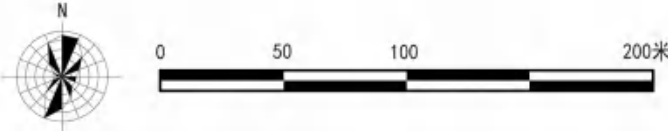


位置图



图例

项目区位



亦庄新城YZ00-0302街区C4F1地块市政交通规划综合方案



位置图

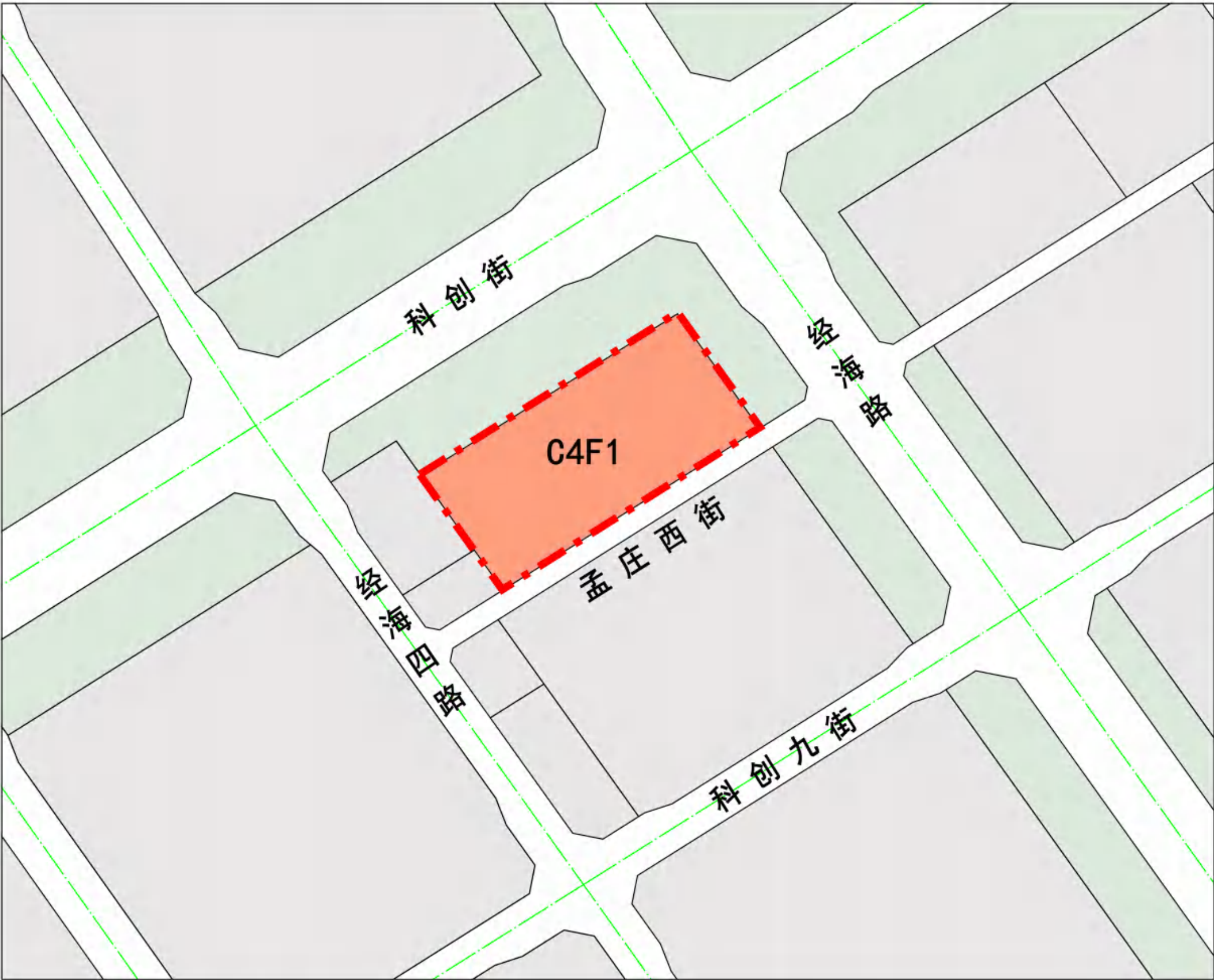


图例

—— 编制范围



亦庄新城YZ00-0302街区C4F1地块市政交通规划综合方案

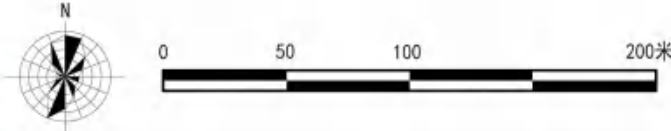


位置图



图例

- 编制范围
- 其他类多功能用地



亦庄新城YZ00-0302街区C4F1地块市政交通规划综合方案

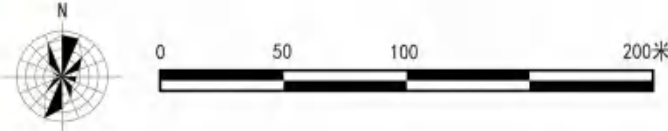


位置图

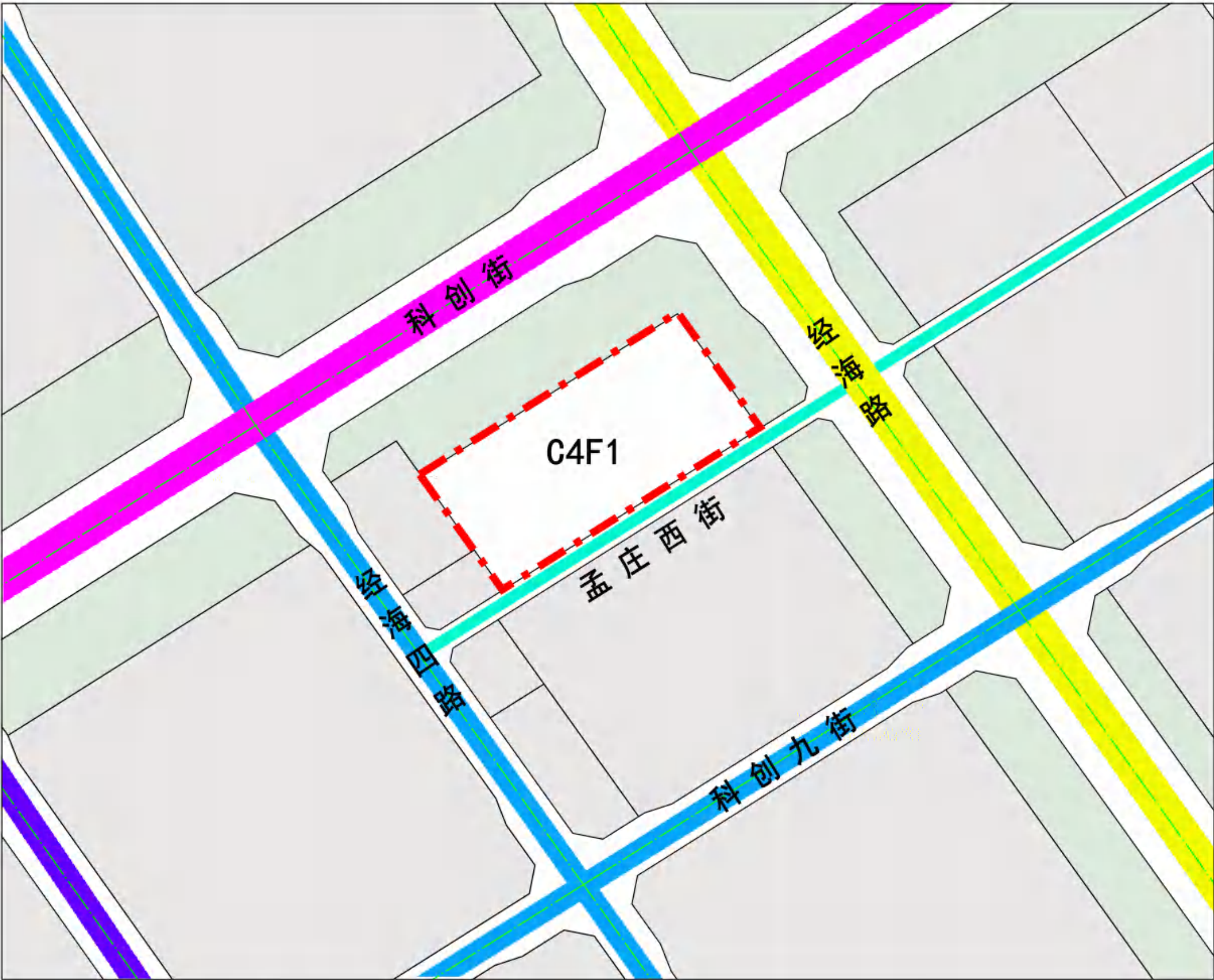


图例

- 编制范围
- 城市主干路
- 城市次干路
- 城市支路



亦庄新城YZ00-0302街区C4F1地块市政交通规划综合方案



位置图

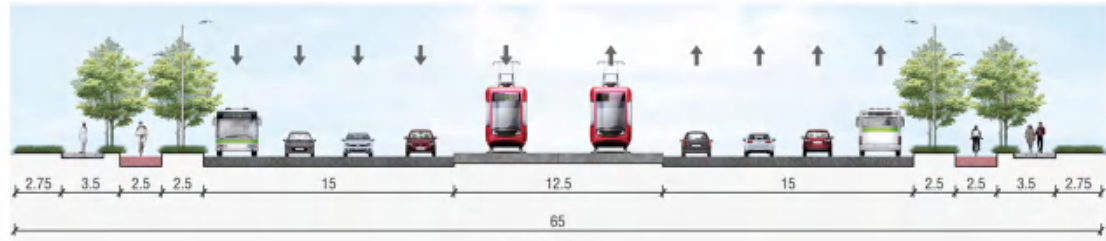


图例

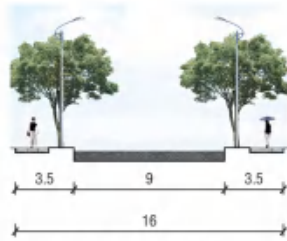
- 编制范围
- 65米红线道路
- 60米红线道路
- 40米红线道路
- 30米红线道路
- 16米红线道路



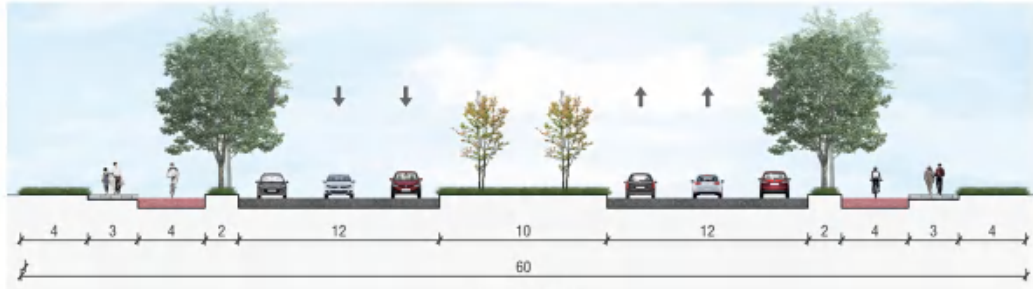
亦庄新城YZ00-0302街区C4F1地块市政交通规划综合方案



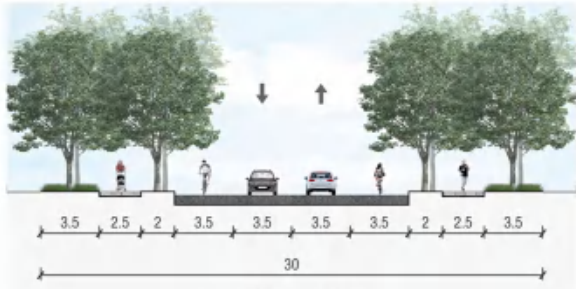
科创街



孟庄西街



经海路



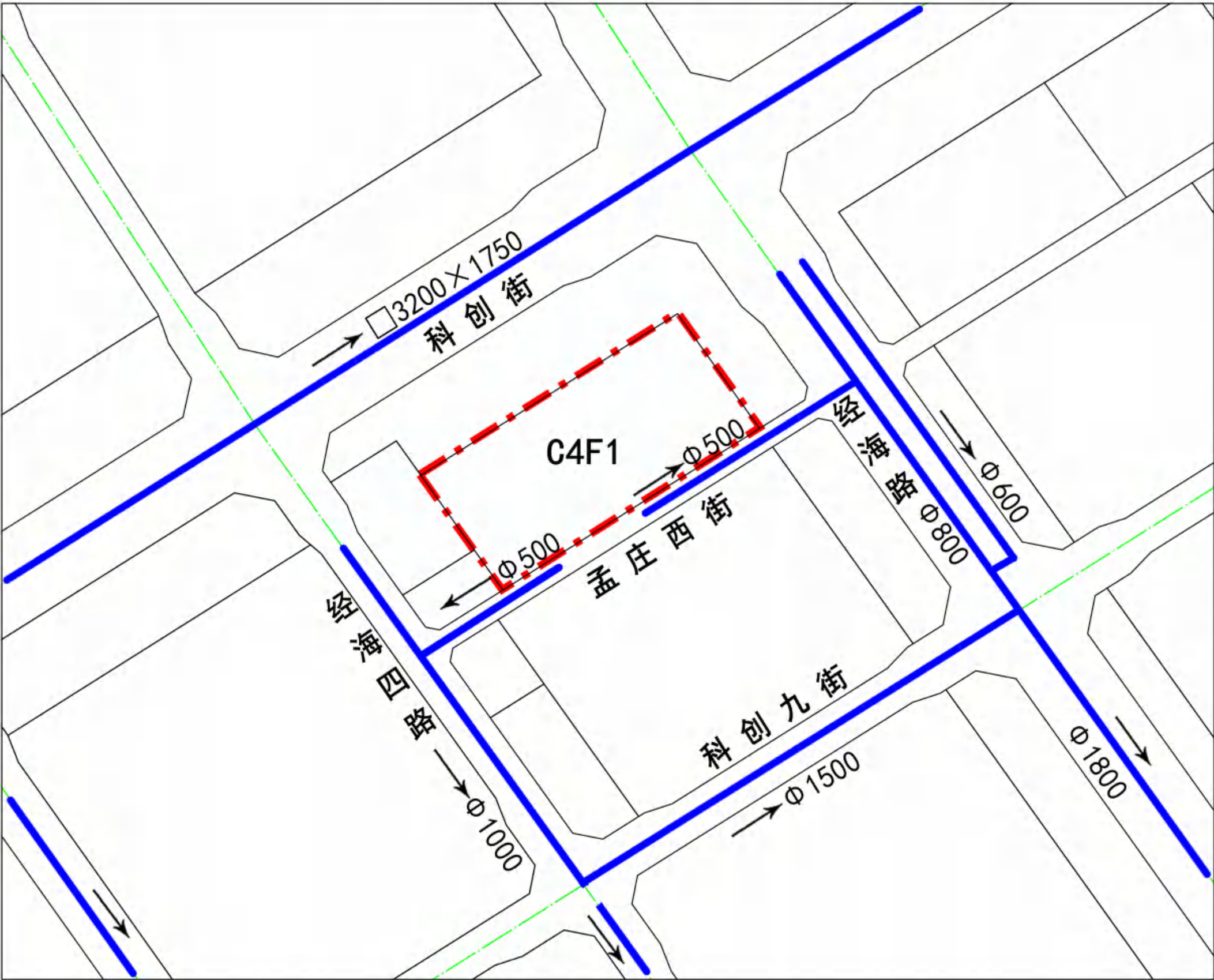
经海四路

位置图



图例

亦庄新城YZ00-0302街区C4F1地块市政交通规划综合方案



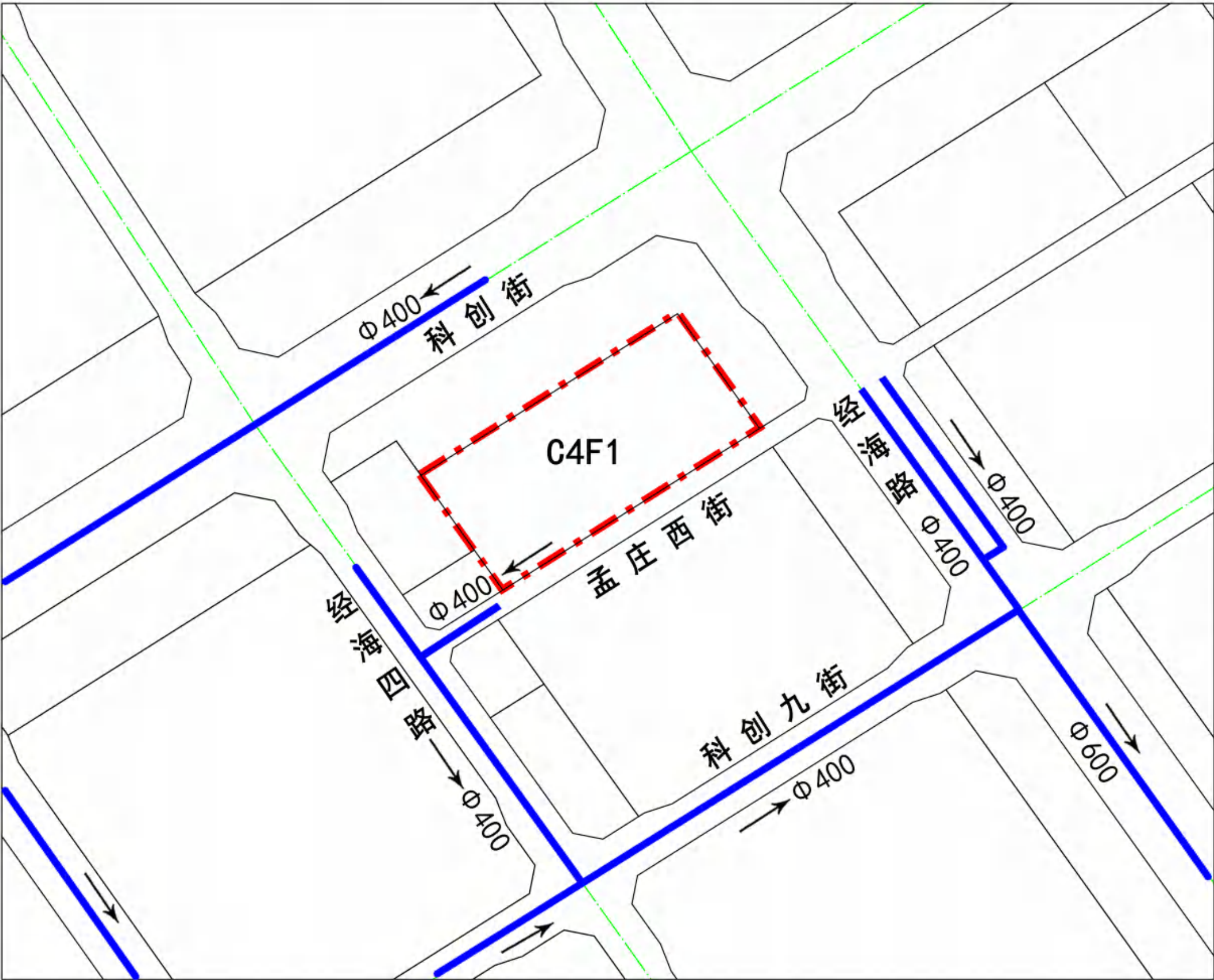
位置图



图例

- 编制范围
- 现状雨水管线

亦庄新城YZ00-0302街区C4F1地块市政交通规划综合方案



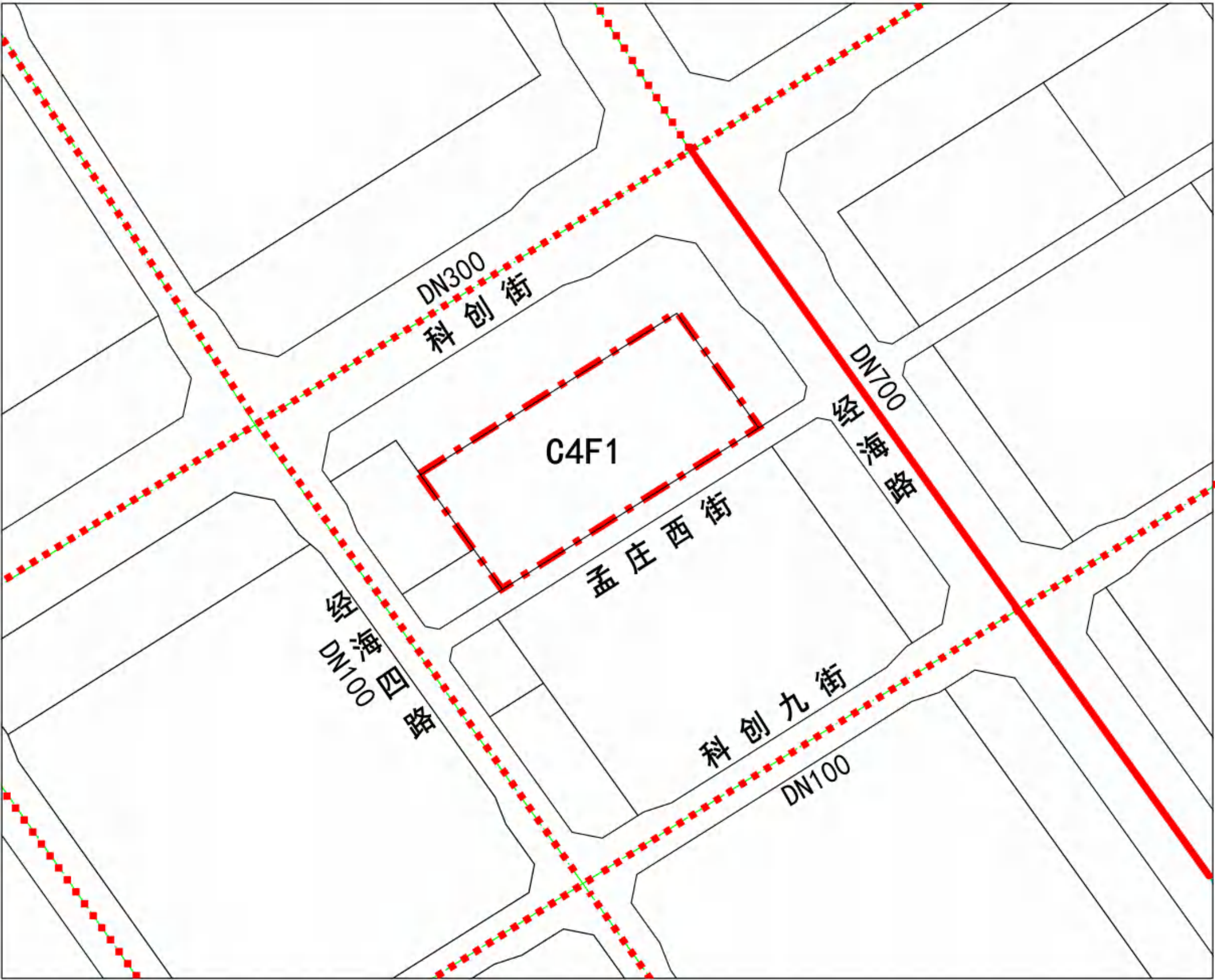
位置图



图例

- 编制范围
- 现状污水管线

亦庄新城YZ00-0302街区C4F1地块市政交通规划综合方案



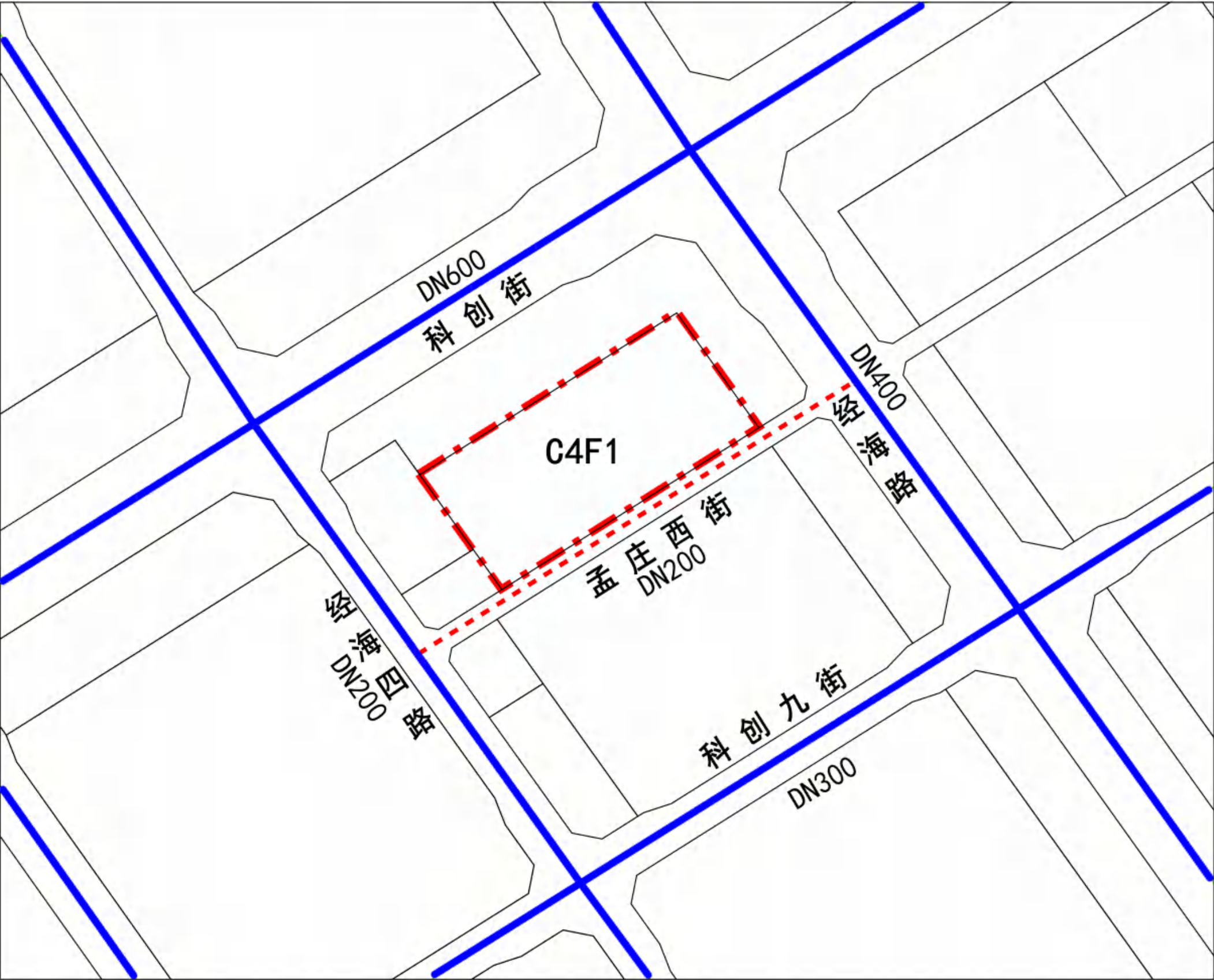
位置图



图例

- 编制范围
- 规划再生水管线（近期实施）
- 规划再生水管线（远期实施）

亦庄新城YZ00-0302街区C4F1地块市政交通规划综合方案



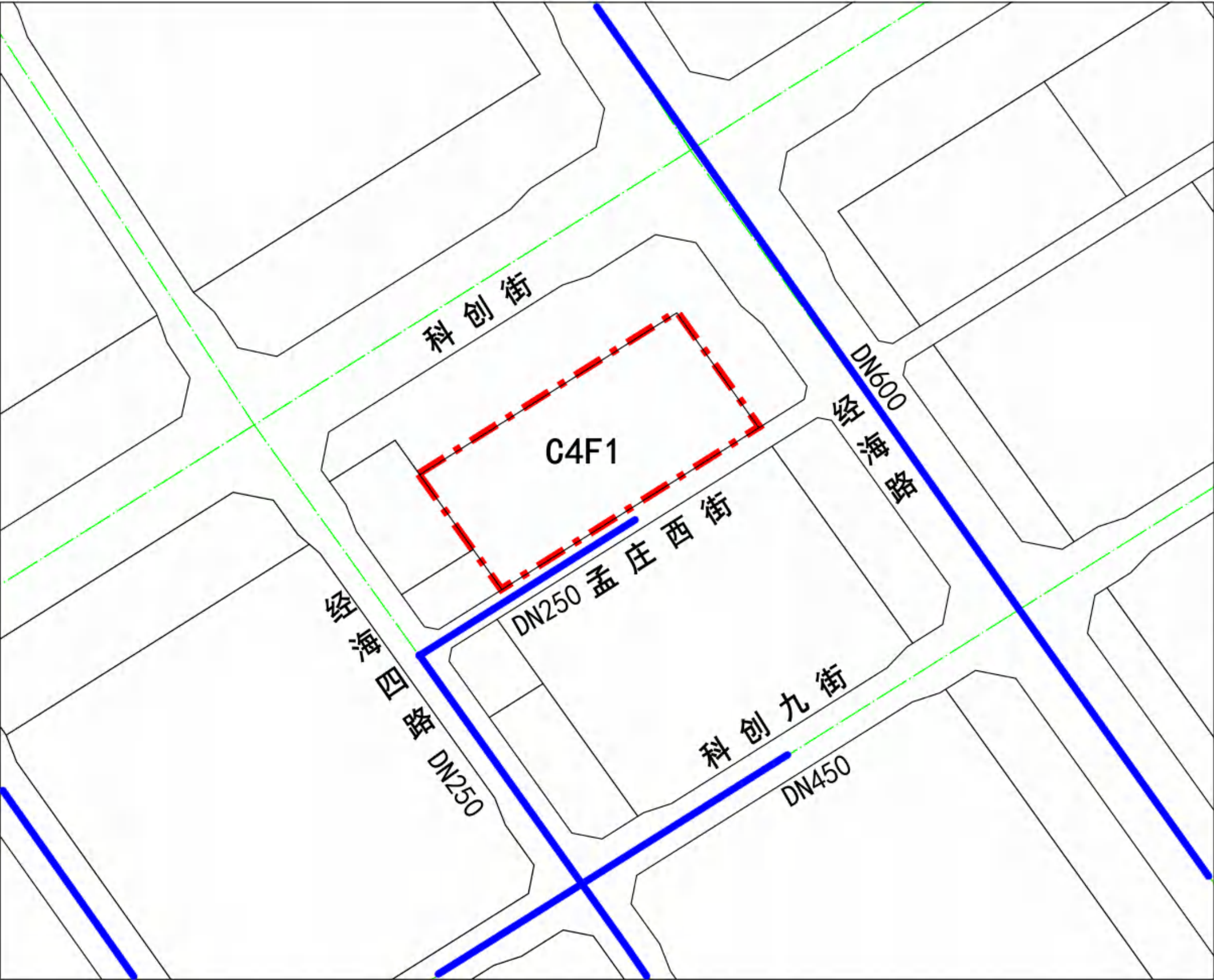
位置图



图例

- 编制范围
- 现状供水管线
- 规划供水管线（远期实施）

亦庄新城YZ00-0302街区C4F1地块市政交通规划综合方案



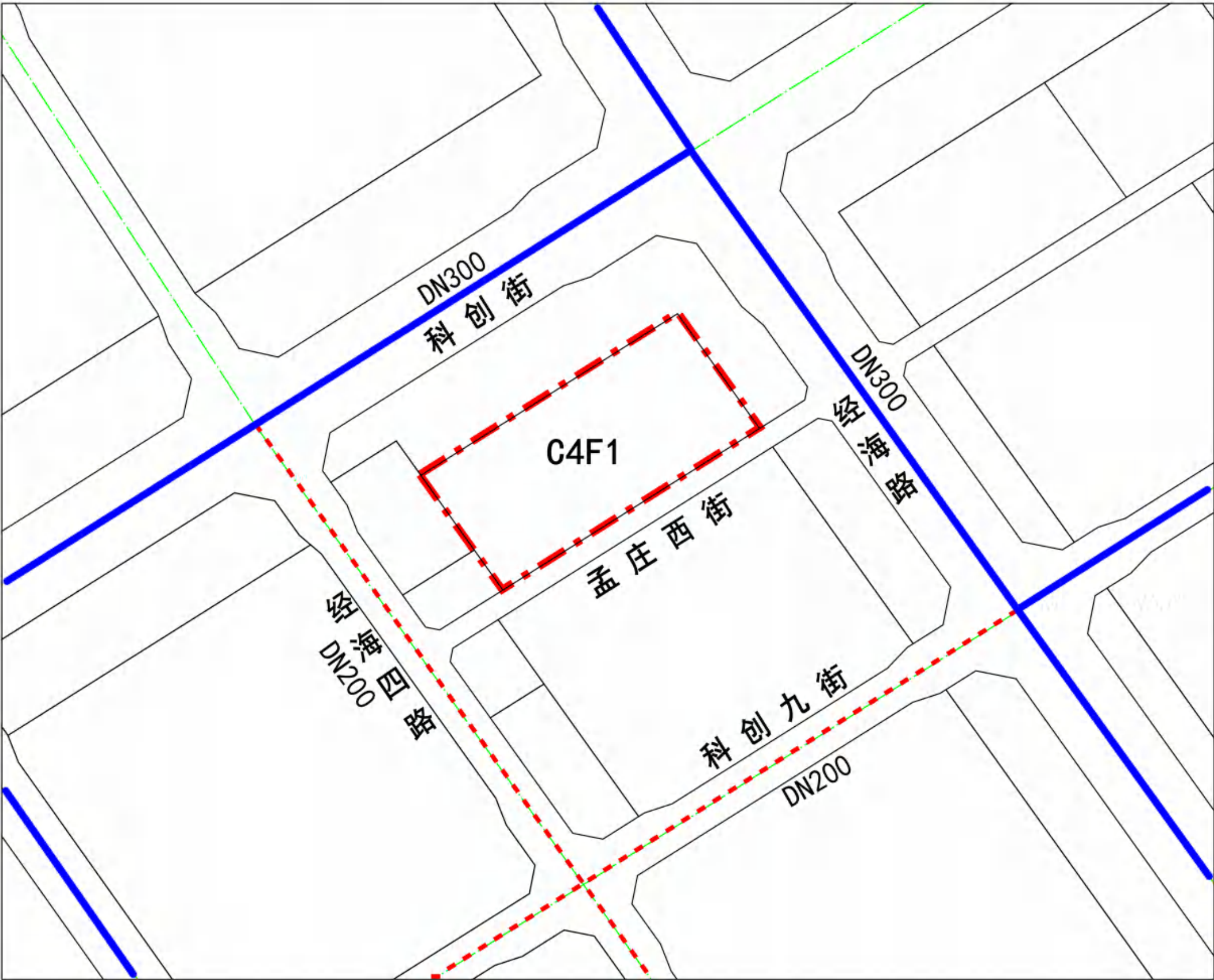
位置图



图例

- 编制范围
- 现状供热管线

亦庄新城YZ00-0302街区C4F1地块市政交通规划综合方案



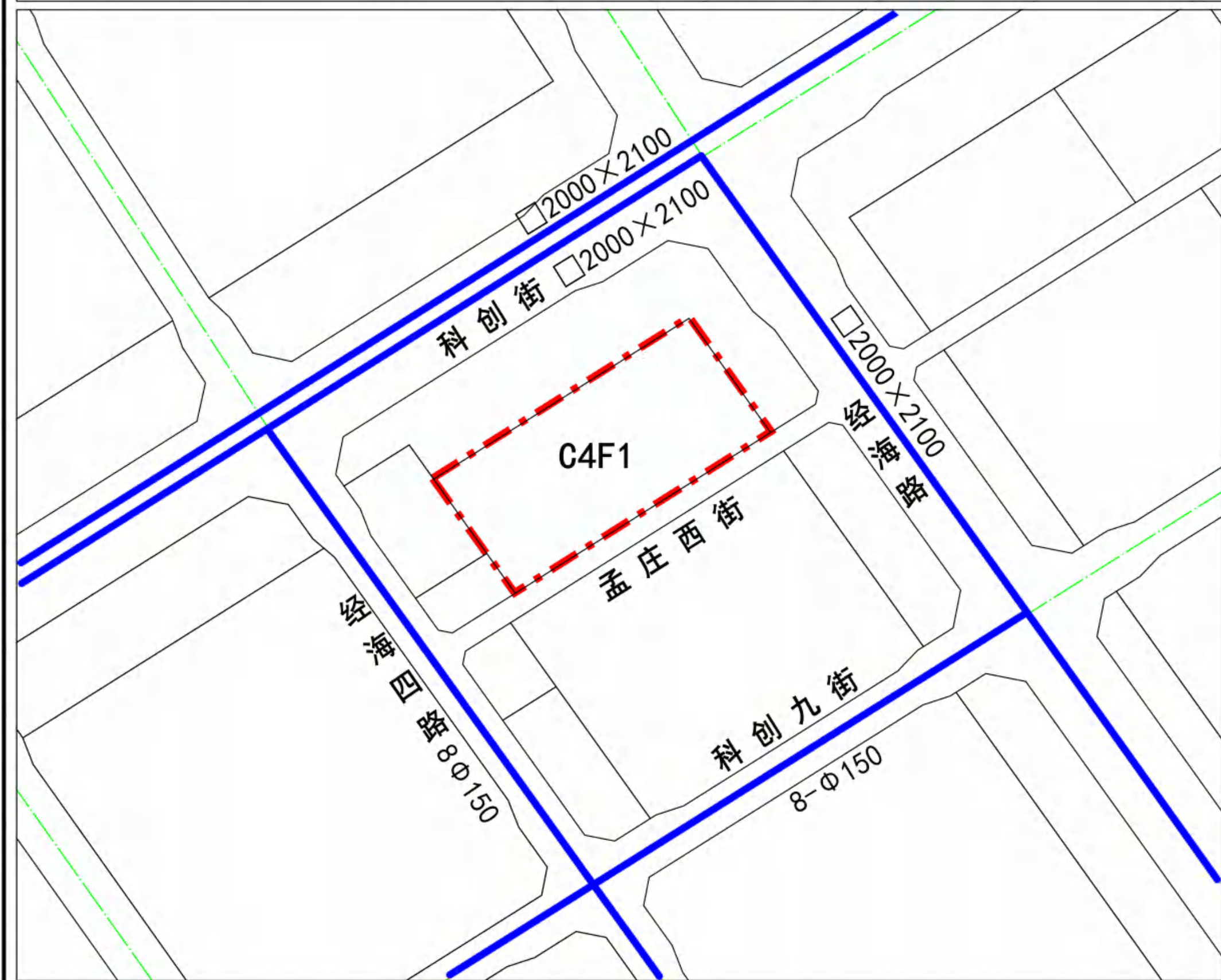
位置图



图例

- 编制范围
- 现状燃气管线
- 规划燃气管线（远期实施）

亦庄新城YZ00-0302街区C4F1地块市政交通规划综合方案



图例

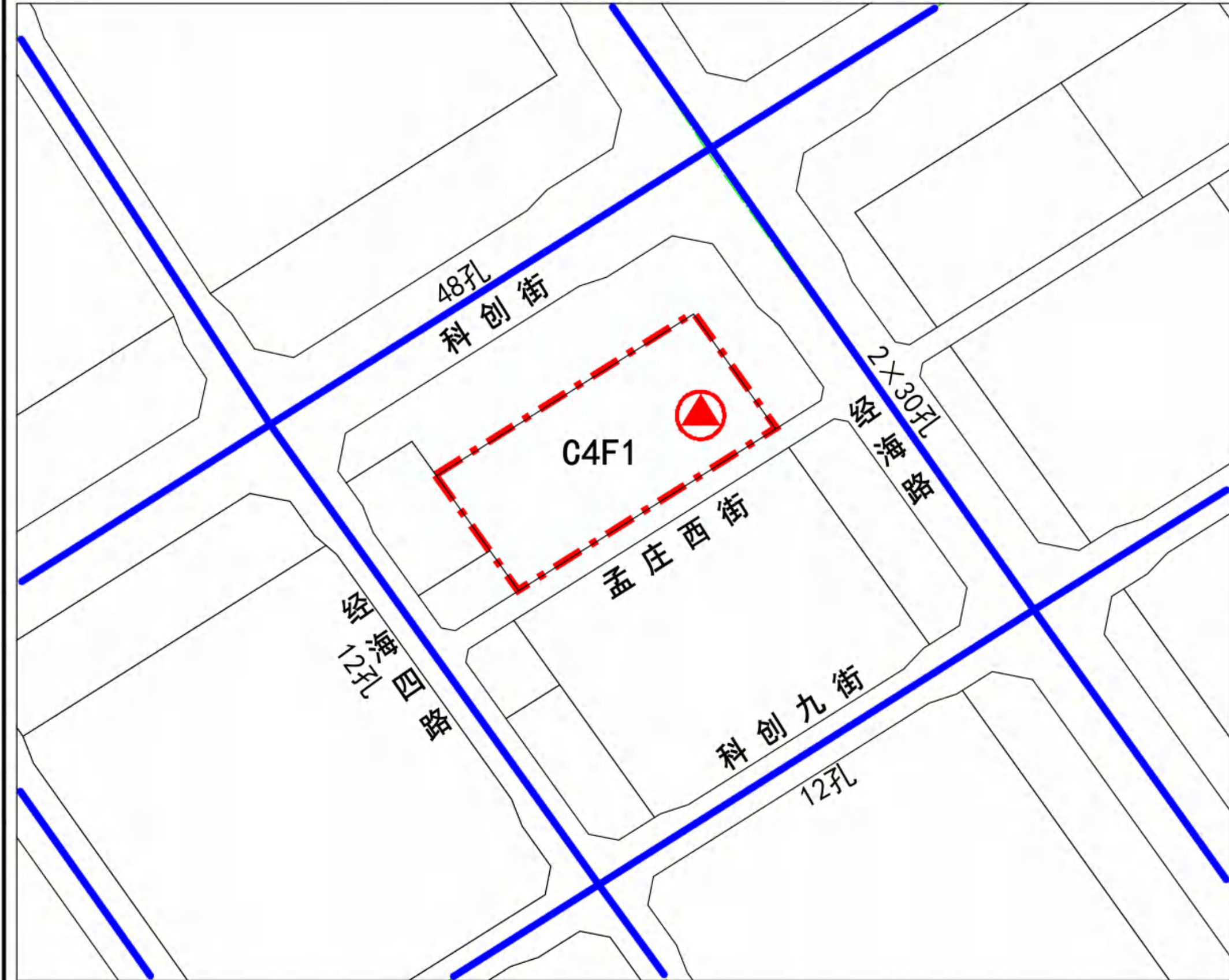
编制范围

现状供电管线

北京亦庄产业城市规划设计院有限公司

13 电力系统规划图

亦庄新城YZ00-0302街区C4F1地块市政交通规划综合方案



位置图

图例

- 编制范围
- 现状信息管线
- 规划有线电视基站

北京亦庄产业城市规划设计院有限公司

14 电信及有线电视系统规划图