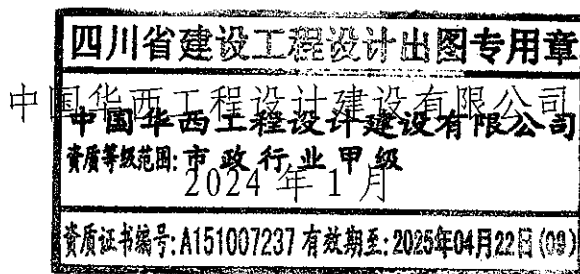
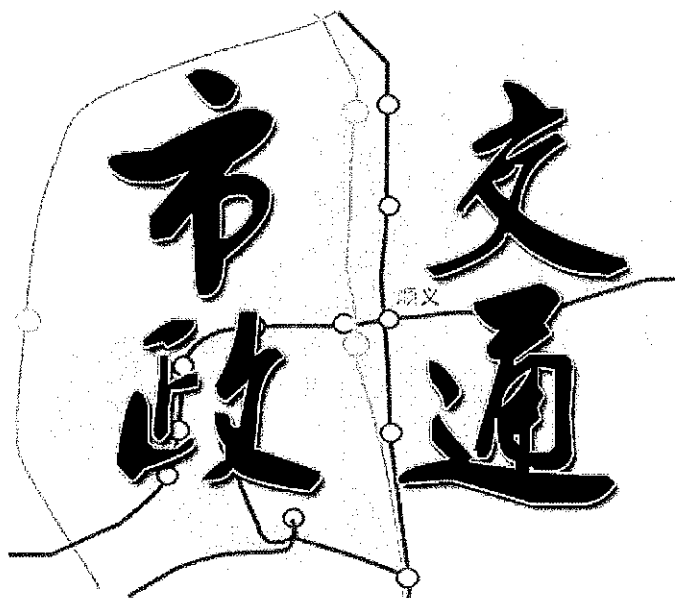


编号: SYGHZX2024-YJ01

顺义区天竺旧村改造土地一级开发项目 SY00-2801-
0149 地块周边市政交通综合研究方案



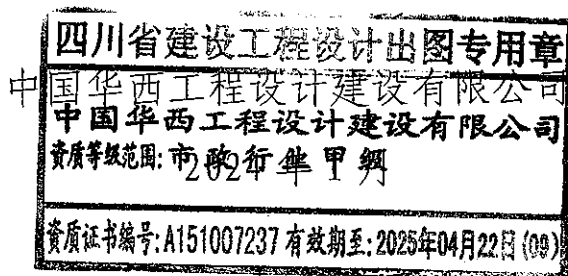
工程名称 顺义区天竺旧村改造土地一级开发项目 SY00-2801-0149 地块周边市政交通综合研究方案

工程编号 SYGHZX2024-YJ01

审 核: 李永军

校 核: 包福成

设计制图: 孙磊



目录

第一章 项目概况.....1

第二章 交通规划综合方案2

 一、道路规划方案 2

 二、停车规划 6

 三、步行及自行车规划..... 6

第三章 市政规划综合方案8

 一、河道规划方案 8

 二、雨水排除规划方案..... 8

 三、污水排除规划方案..... 10

 四、供水规划方案 11

 五、再生水规划方案 12

 六、燃气规划方案 13

 七、供热规划方案 14

 八、供电规划方案 15

 九、通信规划方案 16

 十、综合管廊建设要求..... 16

 十一、外围保障工程 17

第四章 投资汇总.....19

第五章 规划建议.....23

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目用地性质图

附图 3 项目用地周边道路平面图

附图 4 市政雨水管线平面图

附图 5 市政污水管线平面图

附图 6 市政供水管线平面图

附图 7 市政再生水管线平面图

附图 8 市政燃气管线平面图

附图 9 市政供热管线平面图

附图 10 市政供电管线平面图

附图 11 市政通信管线平面图

附图 12 市政管线综合平面图

第一章 项目概况

顺义区天竺旧村改造土地一级开发项目 SY00-2801-0149 地块位于顺义区新城 28 街区南部，位于北京传统工艺品精制承示范园区内。规划范围东邻北京传统工艺品精制承示范园区，西至天柱东路，南起竺林街，北至天竺公墓。



图 1-1 地块范围示意图

依据批复文件《北京顺义区首都机场临空经济示范区 SY00-2801 街区控制性详细规划（街区层面）（2020 年-2035 年）》，本次建设用地为商业服务业设施用地，总用地面积约 2.12 公顷，建筑面积约 4.5 万平方米。

第二章 交通规划综合方案

一、道路规划方案

1. 道路路网规划

项目用地周边涉及城市道路共有 4 条，即天柱东路、竺林街、兰竹巷和天竺路，其中天柱东路、竺林街为现状道路，兰竹巷、天竺路为规划道路。

现状道路横断面

天柱东路：规划城市主干路，红线宽 60 米，现状断面为一幅路形式，两上两下，车行道宽度各为 15 米，非机动车道宽度各为 4.5 米，尚未实现规划。



图 2-1 天柱东路现状照片

竺林街：规划城市次干路，红线宽 40 米，现状断面为一幅路形式，两上两下，车行道宽度为 15 米，非机动车道宽度各为 4.5 米，道路两侧外侧为绿地，已实现规划。

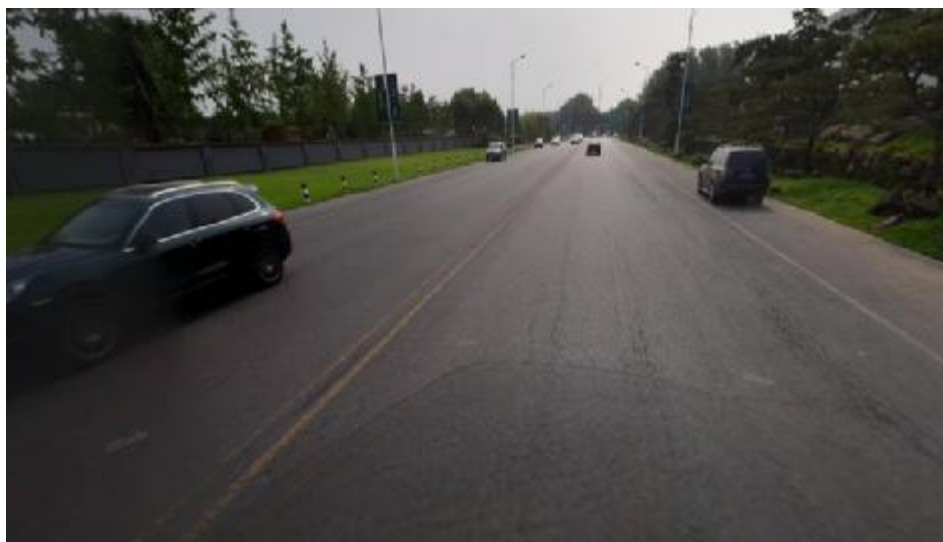


图 2-2 竺林街现状照片

规划道路推荐断面

兰竹巷：规划城市支路，红线宽 15 米，现状断面为一幅路形式，单向车道，路面宽度 8 米，两侧人行步道宽度各为 3.5 米。



图 2-3 兰竹巷推荐横断面

天竺路：规划城市支路，红线宽 20 米，现状断面为一幅路形式，一上一下，车行道宽度为 7 米，非机动车道宽度各为 2.5 米，两侧人行步道宽度各为 4 米。

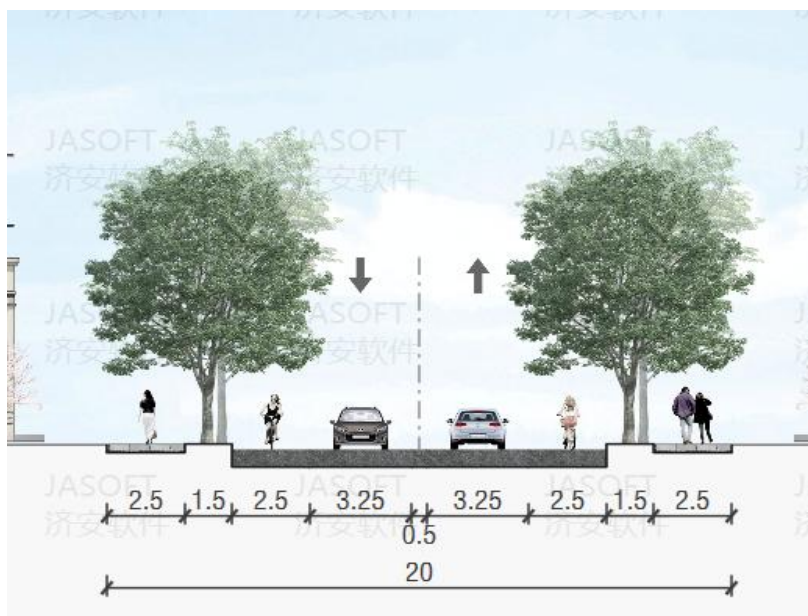


图 2-4 天竺路推荐横断面

2. 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。

本项目用地周边规划及现状道路交叉口均采用平面交叉的形式。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。

3. 公交站点规划

本项目 500 米范围内，共存在 1 组公交站点，位于竺林街上，包含顺 62 路、顺 62 路区间 2 条公交线路，用户出行较为不便，为保证项目用地公交出行的安全性与便捷性，建议后期结合项目用地开发情况和道路路网建设情况，相应新增公交站点。

4. 人行过街规划

建议项目用地周边道路设置有人行步道和人行过街设施，供行人和非机动车过街。

行人在灯控路口按照行人过街灯指导行人过街；非灯控路口及路段，行人依靠人行横道线过街，在规划研究区域内，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。

5. 机动车出入口规划

项目各地块机动车出入口应设置在低等级道路上，位置应按相关规定远离外部道路交叉口。依据《城市道路交叉口设计规程（CJJ CJJ152-2010）》中相关规定，合理设置地块机动车出入口。

建议地块机动车出入口设置在天竺路、兰竹巷上。

6. 非机动车出入口规划

建设地块非机动车出入口可结合后期建筑方案安排于周边主要城市道路上，以出行便捷、驻车有序为主要原则。

7. 近期实施计划

根据项目范围内及周边道路规划条件及现状实施情况，综合市政管线敷设需求，为满足项目建成后对外集散及内部微循环需求，保障市政管线按规划实施，建议花锦巷与项目同期实施。

表 2-1 近期与项目同步实施道路一览表

序号	道路名称	道路等级	起点	终点	长度(m)	实施主体
1	天竺路	城市支路	竺林街	兰竹巷	200	建议顺义新城发

						展开开发有限公司
2	兰竹巷	城市支路	天旭路	天竺路	180	建议顺义新城发展开发有限公司

10. 工程量及投资估算

表 2-2 近期实施道路工程量及投资估算表

序号	道路名称	道路等级	起点	终点	长度(m)	造价估算(万元)
1	天竺路	城市支路	竺林街	兰竹巷	200	324
2	兰竹巷	城市支路	天旭路	天竺路	180	219

二、停车规划

1. 周边停车现状情况及问题分析

项目规划范围内土地以空地为主，周边建设用地开发相对分散，项目及周边无现状社会公共停车场。

2. 项目停车需求预测

项目位于顺义新城 28 街区，规划为商业服务业设施用地，根据《北京市居住公共服务设施配置指标实施意见》（京政发〔2015〕7 号）、《城市停车规划规范》（GB/T 51149-2016）和《建设项目停车场配建标准应用指南》（2009 年），机动车停车泊位参考三类区的标准进行配建，停车泊位应为普通自走式停车位，并配建充电桩，百分百预留充电桩位置。

本项目预计配备机动车停车位 360 个，其中地上 10 个（配比约为 30 平方米/个），地下 350 个（配比约为 40 平方米/个）。

三、步行及自行车规划

1. 步行和自行车现状情况及问题分析

项目周边均为规划道路，非机动车道和人行步道的设置应满足《城市道路空间规划设计规范》（DB11/1116-2014）和《步行和自行车交通环境规划设计标准》（DB11/1761-2020）相关要求。

2. 步行及自行车系统规划

依托城市道路两侧步行和自行车道构建慢行主体网，建设连续、安全、宜人的步行和自行车网络，发挥步行和骑行在中短距离出行和公共交通接驳中的主体作用。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。鼓励用地建筑退线空间的地面高程、铺装材质、颜色、风格等与人行步道进行整体设计，用于步行、驻留、景观等多重功能，形成开放空间。

3. 非机动车配建需求预测

非机动车应结合后期建筑方案，根据相关规范标准进行配建。

第三章 市政规划综合方案

一、河道规划方案

1. 现状情况

项目东侧为现状三线沟。

三线沟主要承担机场生活区、机场高速路地区的排水任务，起于首都机场高速路西侧，流经杨林收费站，终点入温榆河，杨林收费站以上段为暗沟，暗沟规模为 $\square 4.0 \times 1.8$ 米，下游为浆砌石衬砌梯形明渠。现状三线沟在机场高速上游段明渠段上口宽约 12 米，由机场高速至温榆河段，上口宽约 20 米。

2. 规划情况

项目西侧有规划天竺新河。

规划天竺新河规划治理标准为 50 年一遇洪水设计，规划将河道布置在天柱东路东侧，规划河底宽 2~14 米，河深约 3~4.5 米，规划河道上口宽为 17~35 米，规划 20 年一遇洪水深为 2.27~2.67 米，规划河道保护范围 30 米。

二、雨水排除规划方案

1. 现状情况

现状天柱东路存在一条 $\square 2000 \times 1900$ 毫米雨水方沟流向自北向南排入温榆河。

项目东侧存在一条 $\square 4000 \times 1800$ 毫米雨水方沟流向自北向南排

入三线沟。

2. 规划标准

根据《北京顺义区首都机场临空经济示范区 SY00-2801 街区控制性详细规划（街区层面）（2020 年-2035 年）》，本项目属于龙规划天竺新河流域范围。

根据北京市地方标准《城镇雨水系统规划设计暴雨径流计算标准》（DB11/T 969-2016），采用如下规划设计标准。

雨水管道规划设计重现期城市主干路采用 5 年，城市次干路及支路采用 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。

3. 雨水控制要求

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），采用低影响理念进行开发建设；采取雨水控制措施，减少雨水外排量，使雨水资源化。

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

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。

下凹绿地率不小于 50%；道路广场透水铺装率不小于 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。

3. 规划方案

根据地块用地性质并结合项目占地面积，项目用地总雨水流量约 356.8 升/秒。

项目用地雨水规划排入天竺新河，最终排入温榆河。

规划保留天柱东路现状雨水管线，沿天柱东路新建 D1400 毫米- $\square 4200 \times 2200$ 毫米雨水管线自北向南排入规划天竺新河。

规划沿兰竹巷新建一条 D1000 毫米-D1200 毫米雨水管线，自西向东排入天竺路。

规划沿天竺路新建一条 D1400 毫米雨水管线，自北向南排入竺林街。

规划建议在用地地块内新建雨水调蓄池 1 座。

考虑到项目近期雨水无下游，建议沿竺林街新建 D1600 毫米- $\square 4200 \times 2200$ 毫米雨水管线，近期雨水接入至天柱东路现状雨水管线内，远期排入规划天竺新河。

三、污水排除规划方案

1. 现状情况

现状天柱东路存在一条 D1950 毫米污水管线，自北向南最终排入天竺污水处理厂和顺义再生水厂。

现状竺林街南侧存在一条 D1950 毫米污水管线，自西向东最终排入天竺污水处理厂。

天竺污水处理厂：现状规模为 2.0 万立方米/日。

顺义再生水厂：位于机场东路以东、李桥路以西、京平高速公

路以南、李天路以北，其现状规模为 18.0 万立方米/日，规划规模为 26.5 万立方米/日，规划用地面积为 26.5 公顷。

2. 规划标准

根据《北京顺义区首都机场临空经济示范区 SY00-2801 街区控制性详细规划（街区层面）（2020 年-2035 年）》及本项目的用地规划指标，经核算本项目污水管道规划设计标准采用 150 立方米/（日·公顷）。

3. 规划方案

根据地块用地性质并结合项目建筑面积，经计算，项目用地最高污水量约 306.4 立方米/日。

本项目污水排除出路为近期为天竺污水处理厂，远期为顺义再生水厂。

规划保留周边道路现状污水管线。

规划沿兰竹巷新建 D800 毫米污水管线，自西向东排入天竺路。

规划沿天竺路新建 D800 毫米污水管线，自北向南排入竺林街。

规划建议在用地地块内新建化粪池 1 座。

四、供水规划方案

1. 现状情况

现状天柱东路存在一条 DN300 毫米供水管线。

现状竺林街存在一条 DN600 毫米供水管线。

项目用地周边现状给水管线水源为顺义新城核心区供水管网。

2. 规划需求量预测

根据《市政基础设施专业规划负荷计算标准》（DB11/T1440-2017）并结合本项目的用地性质，经计算，项目用地最高日用水量约 340.5 方米/日（含 10%未预见水量）。

3. 规划方案

根据《北京顺义区首都机场临空经济示范区 SY00-2801 街区控制性详细规划（街区层面）（2020 年-2035 年）》，本项目水源为顺义新城核心区供水管网。

规划保留周边道路现状供水管线。

规划保留周边道路现状供水。

规划沿天柱东路新建 DN600 毫米供水管线。

规划沿天竺路新建 DN600 毫米供水管线。

规划沿兰竹巷新建 DN300 毫米供水管线。

临水方案：建议从竺林街现状给水管线预留接口接入。

五、再生水规划方案

1. 现状情况

现状竺林街存在一条 DN500 毫米再生水管线。

现状天柱东路存在一条 DN500 毫米再生水管线。

项目用地周边现状再生水水源为顺义新城核心区再生水管网，主要由顺义再生水厂供水。

顺义再生水厂：位于机场东路以东、李桥路以西、京平高速公

路以南、李天路以北，其现状规模为 18.0 万立方米/日，规划规模为 26.5 万立方米/日，规划用地面积为 26.5 公顷。

2. 规划需求量预测

本项目再生水利用对象主要为城市绿化用水、道路浇洒用水及建筑冲厕用水。

根据《市政基础设施专业规划负荷计算标准》（DB11/T1440-2017）并结合本项目的用地性质，经计算，项目用地最高日用水量约 123.4 立方米/日。

3. 规划方案

本项目再生水水源为顺义新城核心区再生水管网，主要由顺义再生水厂供水。

规划保留周边现状再生水管线。

规划沿天竺路新建 DN200 毫米再生水管线。

六、燃气规划方案

1. 现状情况

现状天柱东路存在一条 DN400 毫米次高压燃气管线。

现状禾惠路存在一条 DN400 毫米次高压燃气管线。

竺林街存在现状 DN100 毫米中压燃气管线。

2. 规划需求量预测

根据《市政基础设施专业规划负荷计算标准》（DB11/T1440-2017）并结合本项目的用地性质，经计算，项目用地燃气负荷约

77.1 立方米/小时。

3. 规划方案

根据《北京顺义区首都机场临空经济示范区 SY00-2801 街区控制性详细规划（街区层面）（2020 年-2035 年）》，本项目燃气接自周边现状中压燃气管网。

规划在中和路西侧新建一座次高压燃气调压站。

规划沿天蔚南街新建一条 DN300 毫米次高压燃气管线至规划燃气调压站，由规划燃气调压站出线后新建一条 DN500 毫米中压燃气管线。

规划沿天竺路新建 DN300 毫米中压燃气管线。

规划建议在用地地块内新建中低压燃气调压箱 1 座。

七、供热规划方案

1. 现状情况

项目周边无现状供热管线。

2. 规划需求量预测

根据《市政基础设施专业规划负荷计算标准》（DB11/T1440-2017）并结合本项目的用地性质，经计算，项目用地供热负荷约 3.85 兆瓦。

3. 规划方案

根据《北京顺义区首都机场临空经济示范区 SY00-2801 街区控制性详细规划（街区层面）（2020 年-2035 年）》，本项目属于新

能源、可再生能源供热区。

根据《〈北京市新增产业的禁止和限制目录（2022 年版）〉热力和生产和供应业管理措施实施意见》（京管办发〔2022〕303 号）中明确，《目录》发布前，由规划自然资源部门审核通过并取得审核意见的项目，按照已确定的供热方案进行建设，本项目新建供热工程为《目录》发布后。

规划建议在用地地块内新建分布式能源站 1 座。

八、供电规划方案

1. 现状情况

天柱东路、竺林街存在现状电力管线。

2. 规划需求量预测

根据《市政基础设施专业规划负荷计算标准》（DB11/T1440-2017）并结合本项目的用地性质，经计算，项目用地供电负荷约 3848 千瓦。

3. 规划方案

根据《北京顺义区首都机场临空经济示范区 SY00-2801 街区控制性详细规划（街区层面）（2020 年-2035 年）》，本项目电源为规划天竺东 110KV 变电站。

规划沿天柱东路新建□2000×2100 电力管线。

规划沿天竺路新建 12+2 电力管线。

规划建议在用地地块内新建 1 座电力分界室，1 座配电室。

临电方案：建议从项目南侧竺林街预留接口接电。

按照供电公司要求，电力分界室应设置在地面一层，高于当地防涝用地高程，具体供电方案及配建要求以供电公司出具的供电方案为准。

九、通信规划方案

1. 现状情况

天柱东路存在现状信息杆线和管线。

2. 规划需求量预测

根据《市政基础设施专业规划负荷计算标准》（DB11/T1440-2017）并结合本项目的用地性质，经计算，项目用地新增通信信息点 1856 个，歌华信息点 433 个。

3. 规划方案

根据《北京顺义区首都机场临空经济示范区 SY00-2801 街区控制性详细规划（街区层面）（2020 年-2035 年）》，本项目通信接自周边现状管网。

规划保留周边现状信息管线。

规划沿天竺路新建 12 根信息+1 根有线通信管线。

规划建议在用地地块内预留通信机房，有线电视机房的位置。

十、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《北京城市总体规划（2016年-2035年）》，本项目不属于综合管廊重点发展区，因此不建议在规划区内新建干线综合管廊，但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。

十一、外围保障工程

表 11-1 项目外部保障方案汇总表

序号	项目名称	建设内容	备注
1	雨水	规划天竺新河	需推进建设
2	燃气	规划次高压调压站	需推进建设
3	电力	规划天竺东 110KV 变电站	需推进建设
4	竺林街雨水 管线工程	规格：D1600- □4200×2200	规格：D1600- □4200×2200

			设计项目雨水下游保障
5	天竺路（兰竹巷-天北路）配套市政管线工程	新建 DN300 中压燃气管线、12+2 电力管线、12 根信息管线、1 根歌华管线	涉及项目外围燃气、电力、信息保障
6	天蔚南街道路及配套市政管线工程	新建 DN300 次高压燃气管线、DN500 中压燃气管线	涉及项目燃气外围保障



图 11-1 项目外部保障方案示意图

第四章 投资汇总

本规划涉及内部及外部道路、市政保障工程投资，总投资额共计约 4057.5 万元

。具体情况见下表

顺义区天竺旧村改造土地一级开发项目 SY00-2801-0149 地块周边市政交通综合研究方案基础设施同步规划统筹实施清单							
项目内外	项目名称	建设内容	工程量	投资估算 (万元)	资金来源	建设主体	建设时序
项目内部市政 工程	市政基础设施 工程	雨水调蓄池	1 座	15	资金自筹	二级开发单位	随项目同步 实施
		化粪池	1 座	40	资金自筹	二级开发单位	随项目同步 实施
		中低压燃气调压箱	1 座	12	资金自筹	二级开发单位	随项目同步 实施
		分布式能源站	1 座	300	资金自筹	二级开发单位	随项目同步 实施
		电力分界室	1 座	150	资金自筹	二级开发单位	随项目同步 实施
		电力配电室	1 座	100	资金自筹	二级开发单位	随项目同步 实施
		通讯机房	1 座	45	运营商自筹	运营商自建	随项目同步 实施
		有线电视机房	1 座	30	运营商自筹	运营商自建	随项目同步 实施
	合计			692			
项目周边范 围内市政道 路工程	兰竹巷	道路工程	180	219	一级开发成本	建议顺义新城 发展有限公司	随项目同步 实施
		雨水：D1000-D1200	180	82.8	一级开发成本	建议顺义新城 发展有限公司	随项目同步 实施

		污水：D800	180	97.2	一级开发成本	建议顺义新城发展有限公司	随项目同步实施
		给水：DN300	240	43.4			
		小计		442.4			
	天竺路	道路工程	200	324	一级开发成本	建议顺义新城发展有限公司	随项目同步实施
		雨水：D1400	200	181.5	一级开发成本	建议顺义新城发展有限公司	随项目同步实施
		污水：D800	200	178.2	一级开发成本	建议顺义新城发展有限公司	随项目同步实施
		给水：DN600	200	129.2	一级开发成本	建议顺义新城发展有限公司	随项目同步实施
		再生水：DN200	200	63	一级开发成本	建议顺义新城发展有限公司	随项目同步实施
		中压燃气：DN300	200	54	一级开发成本	建议顺义新城发展有限公司	随项目同步实施
		电力：12+2	200	315	一级开发成本	建议顺义新城发展有限公司	随项目同步实施
		信息：12+1	200	54.6	运营商自筹	运营商自建	随项目同步实施
		小计		1299.5			
项目外围保障工程	竺林街	雨水：D1600-□ 4200×2200	210	285.6	政府财政资金	建议城管委或者属地政府	建议尽快推进，于项目竣工前完成
	天竺路（兰竹巷-天蔚南街）	中压燃气：DN300	600	108	一级开发成本	建议顺义新城发展有限公司	

	天竺路（兰竹巷-天竺北街）	电力：12+2	300	270	一级开发成本	建议顺义新城发展有限公司	
	天竺路（兰竹巷-天北路）	信息：12+1	1800	277	一级开发成本	建议顺义新城发展有限公司	
	天蔚南街	次高压燃气：DN300	400	48	一级开发成本	建议顺义新城发展有限公司	
		中压燃气：DN500	200	62	一级开发成本	建议顺义新城发展有限公司	
		小计		110			
	规划天竺新河	河道	1 条	—	政府财政资金	城管委	
	规划次高压燃气调压站	燃气设施	1 座	—	企业自筹	建议燃气公司	
	规划天竺东110KV变电站	电力设施	1 座	—	政府财政资金	建议供电公司	
	合计			1050.6			
总计				3484.5			

第五章 规划建议

1. 建议建设单位提前与供电公司沟通，在一级开发阶段由供电公司出具电力咨询方案和项目供电方案。

2. 建议用地范围内规划城市支路与项目同期实施。

3. 建议项目开发严格执行《海绵城市雨水控制与利用工程设计规范》（DB11/685-2021），采用低影响理念进行开发建设；采取雨水控制措施，减少雨水外排量，使雨水资源化。

4. 在后续工作中，项目内涉及分界室、分布式能源站、中低压调压箱、电信机房和有线电视机房等配套市政场站可结合建筑平面布置及市政需求进一步优化。

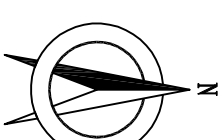
5. 建议尽快推进项目用地周边市政管网及外部市政保障工程建设。

6. 建议尽快推荐 28 街区内规划天竺东变电站、次高压调压站、规划电信汇聚局、规划有线电视基站等市政设施建设

6. 本项目实施清单内建议的建设主体，最终以区政府审定为准。

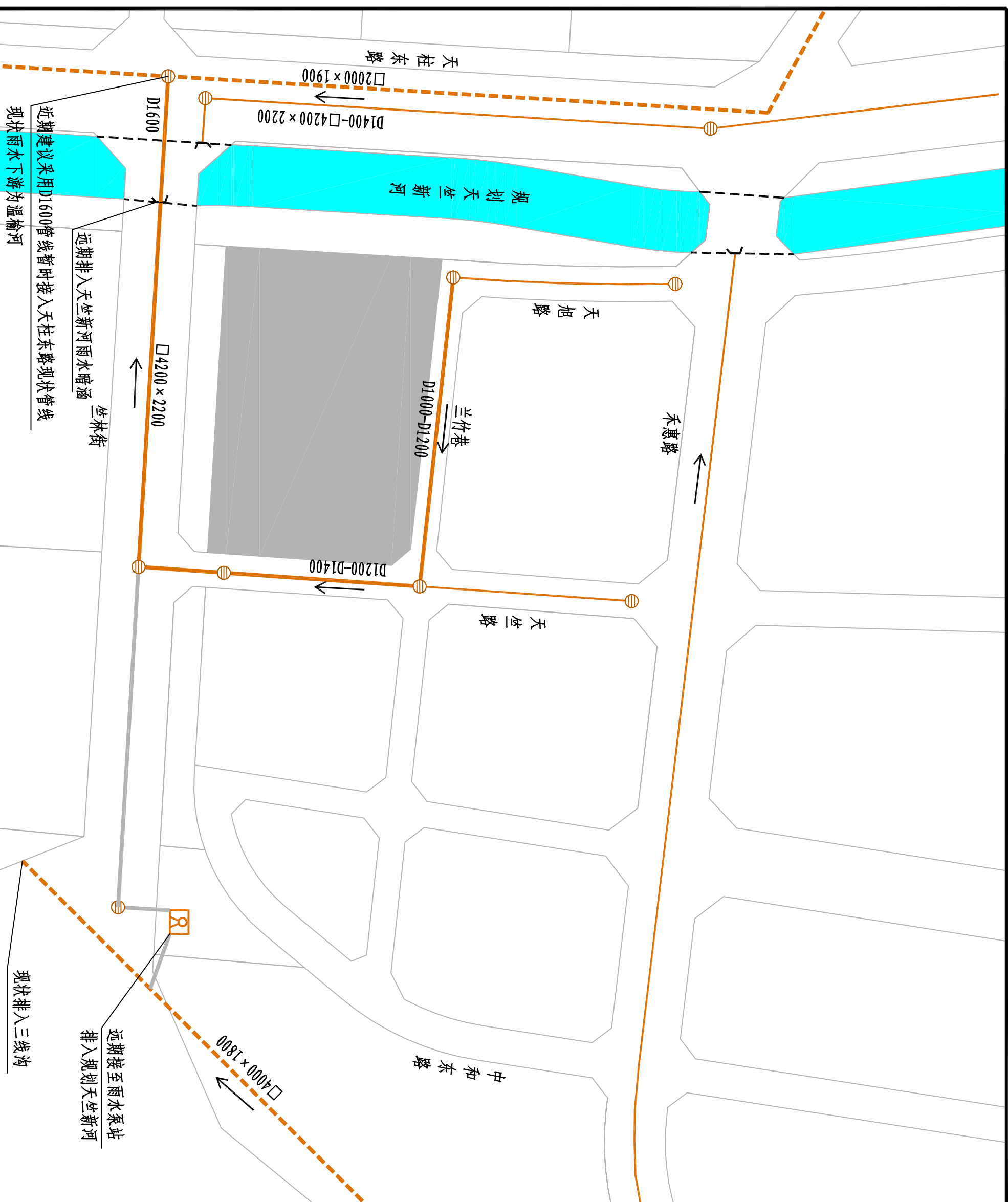


 中国华西工程设计建设有限公司 China Huaxi Engineering Design & Construction Co.,LTD	项目名称 图 名	顺义区天竺旧村改造土地一级开发项目SY00-2801-0149地块周边市政交通综合研究方案	比 例 示 意	图 号 附图2	日 期 2024.1
--	-------------	---	------------	------------	---------------

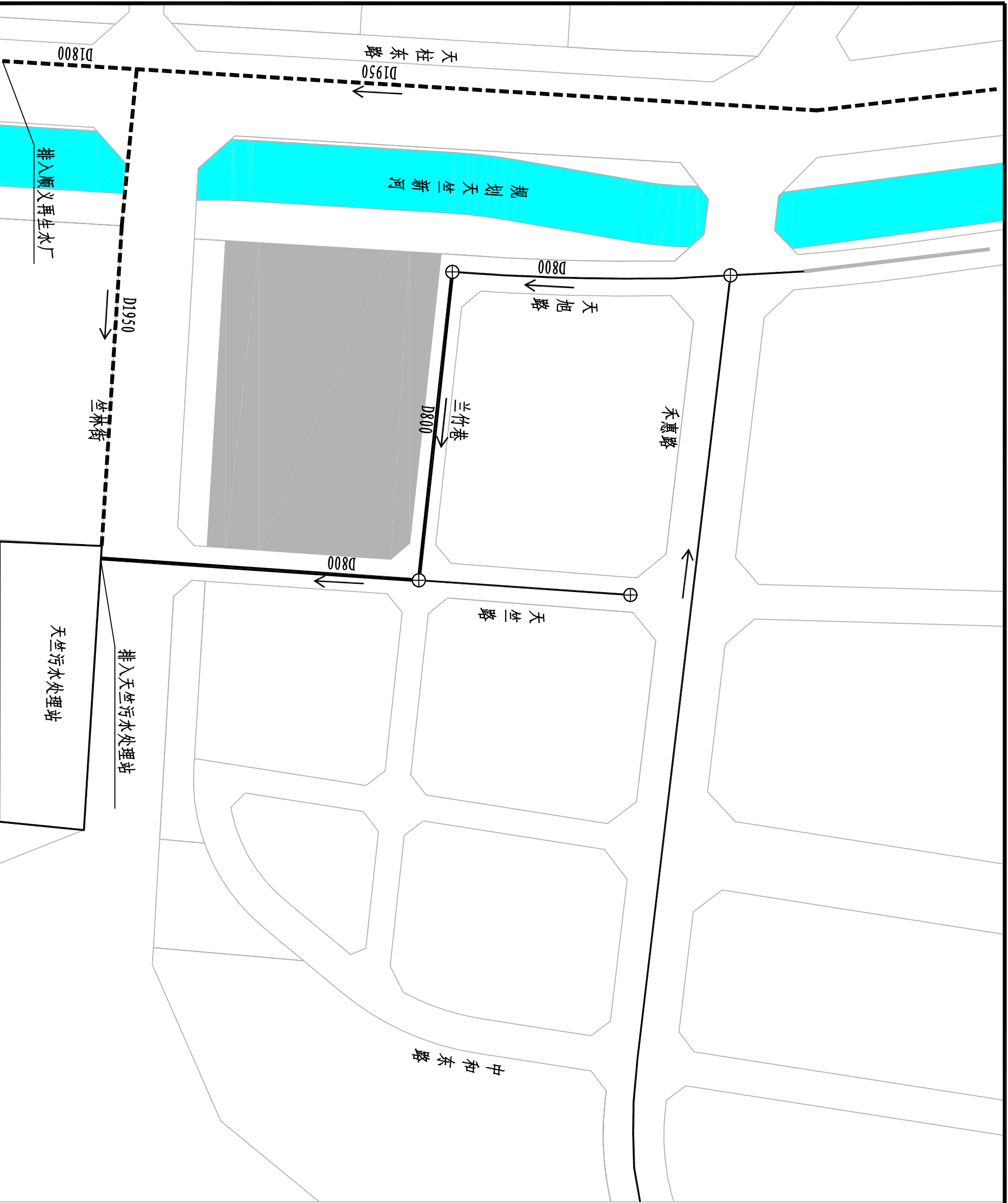
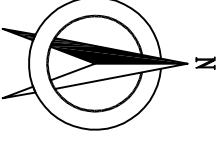


图例

- 现状雨水管线
- 新建雨水管线
- 规划雨水管线



中国华西工程设计建设有限公司 China Huaxi Engineering Design & Construction Co.,LTD		项目名称	顺义区天竺旧村改造土地一级开发项目SY00-2801-0149地块周边市政交通综合研究方案	比例	图号	日期
图名		市政雨水管线平面图		示意	附图4	2024.1

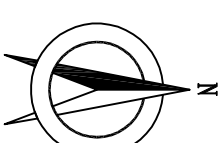


项目名称	顺义区天竺旧村改造土地一级开发项目SY00-2801-0149地块周边市政交通综合研究方案
图 名	市政污水管线平面图

中国华西工程设计建设有限公司
China Huaxi Engineering Design & Construction Co.,LTD

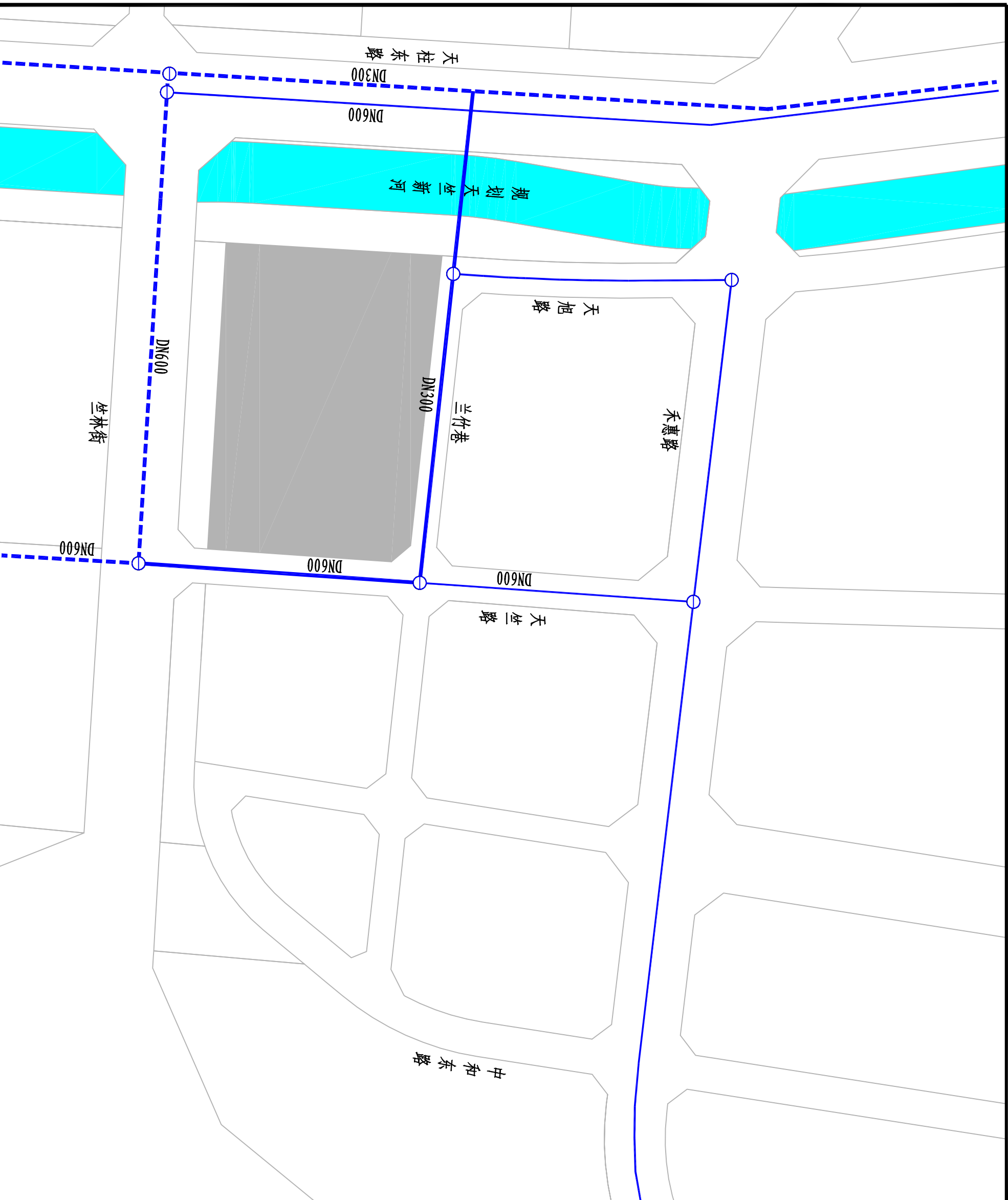



日期	2024.1
图号	附图5
比例	示意

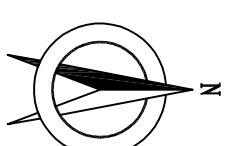


图例

- 现状供水管线
- 新建供水管线
- 规划供水管线

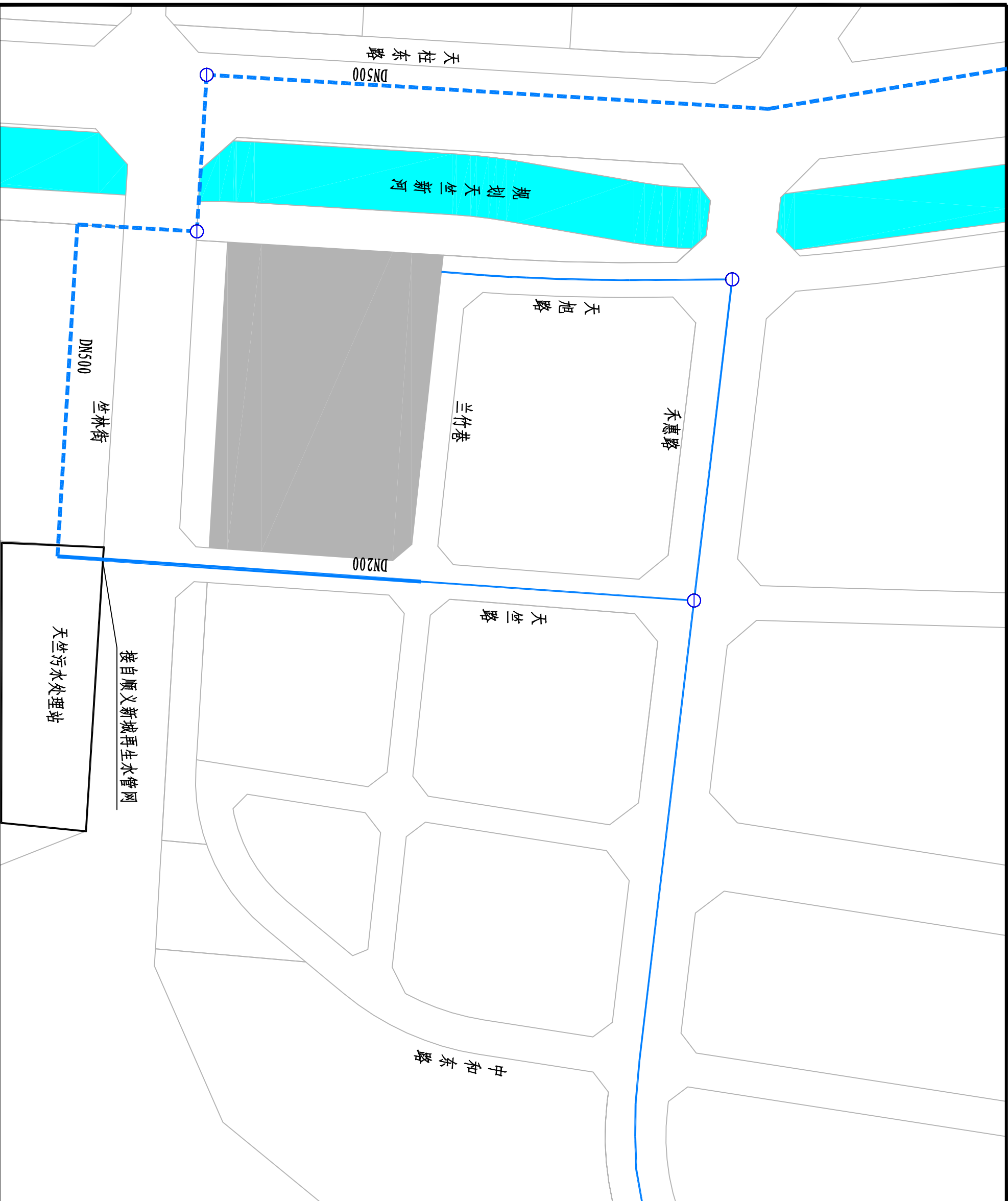


<div></div> <div>中国华西工程设计建设有限公司</div> <div>China Huaxi Engineering Design & Construction Co.,LTD</div>									
项目名称		顺义区天竺旧村改造土地一级开发项目SY00-2801-0149地块周边市政交通综合研究方案		比例		图 号		日 期	
图 名		市政供水管线平面图		示意		附图6		2024.1	



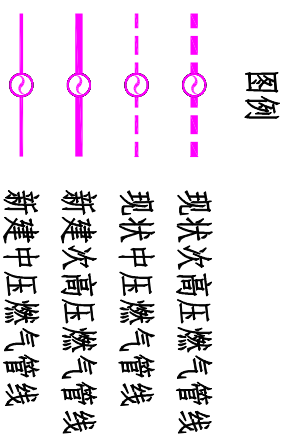
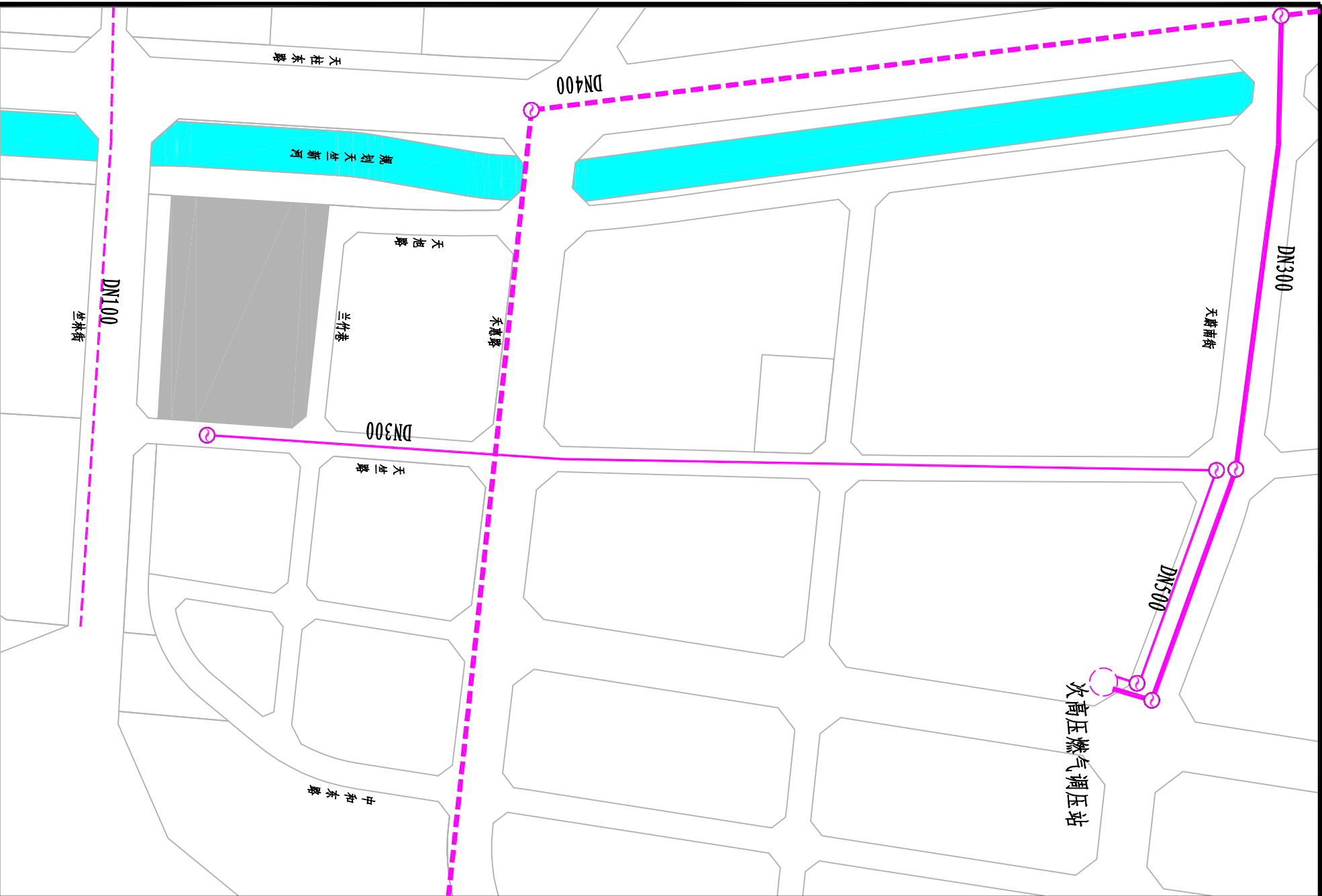
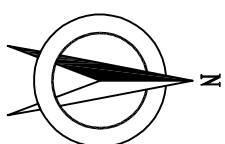
图例


- 现状再生水管线
- 新建再生水管线
- 规划再生水管线

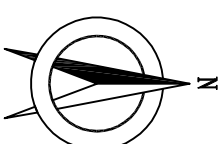


项目名称		图 名		比 例	图 号	日 期
中国华西工程设计建设有限公司		顺义区天竺旧村改造土地一级开发项目SY00-2801-0149地块周边市政交通综合研究方案		示意	附图7	2024.1
China Huaxi Engineering Design & Construction Co.,LTD		市政再生水管线平面图				





<div><div>中国华西工程设计建设有限公司</div><div>China Huaxi Engineering Design & Construction Co.,LTD</div></div>		项目名称	顺义区天竺旧村改造土地一级开发项目SY00-2801-0149地块周边市政交通综合研究方案			比例	图号	日期
图名		市政燃气管线平面图			示意	附图8	2024.1	

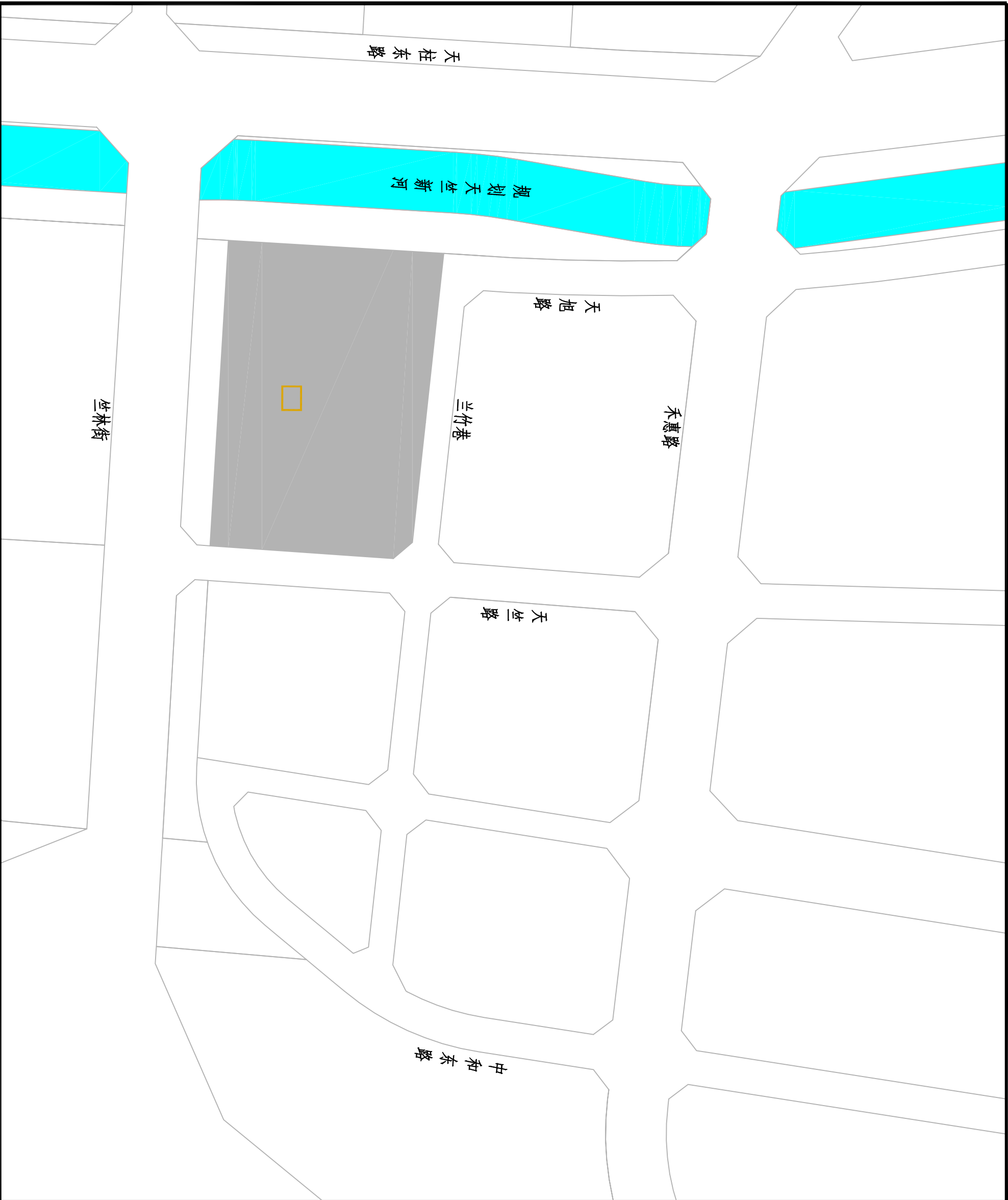


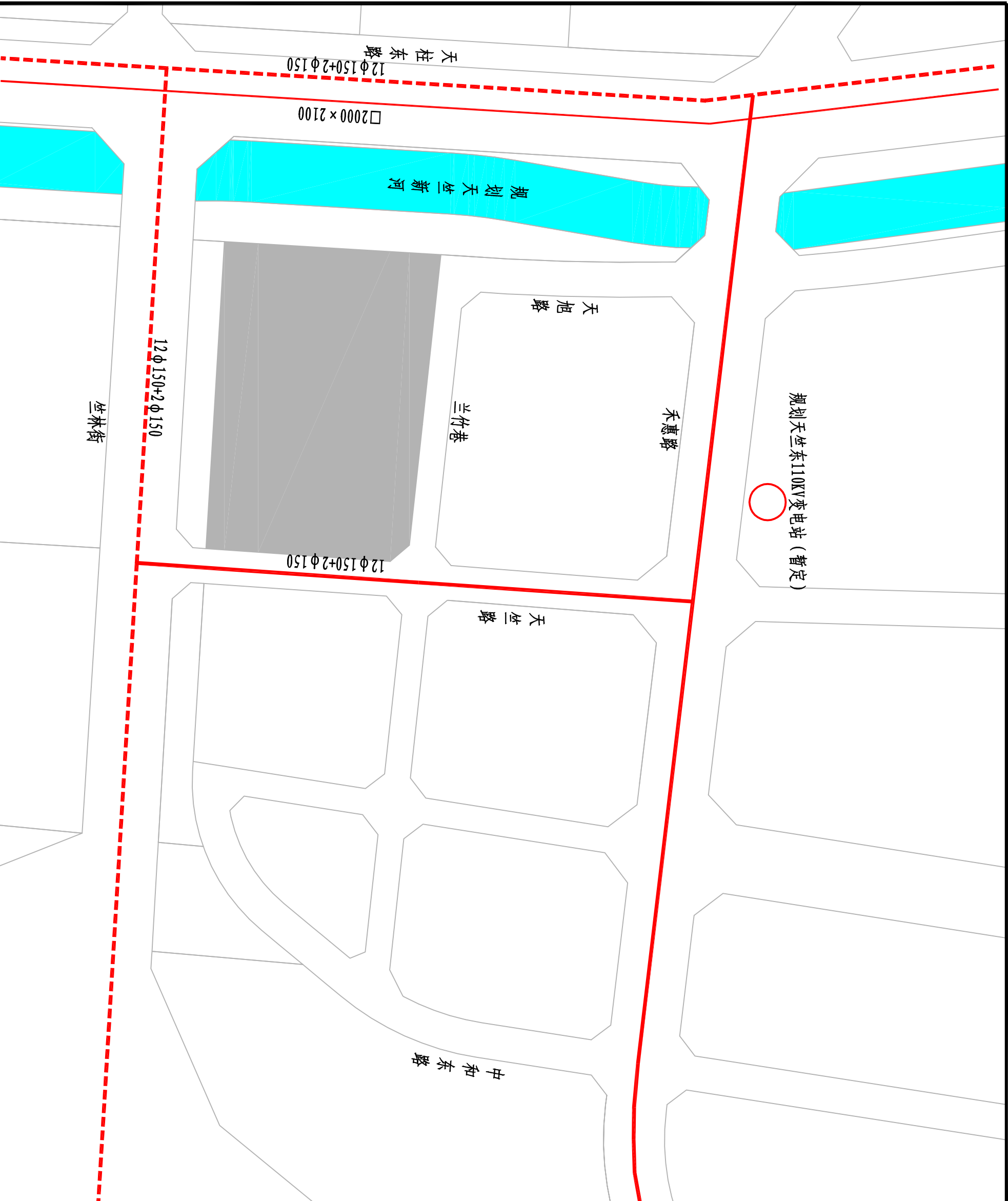
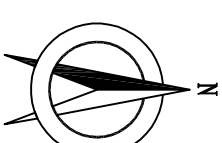
图例



新建能源站

中国华西工程设计建设有限公司 China Huaxi Engineering Design & Construction Co.,LTD		项目名称	顺义区天竺旧村改造土地一级开发项目SY00-2801-0149地块周边市政交通综合研究方案		比例	图 号	日期
		图 名	市政供热管线平面图		示意	附图9	2024.1

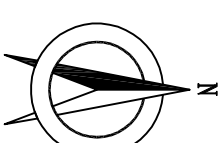




图例

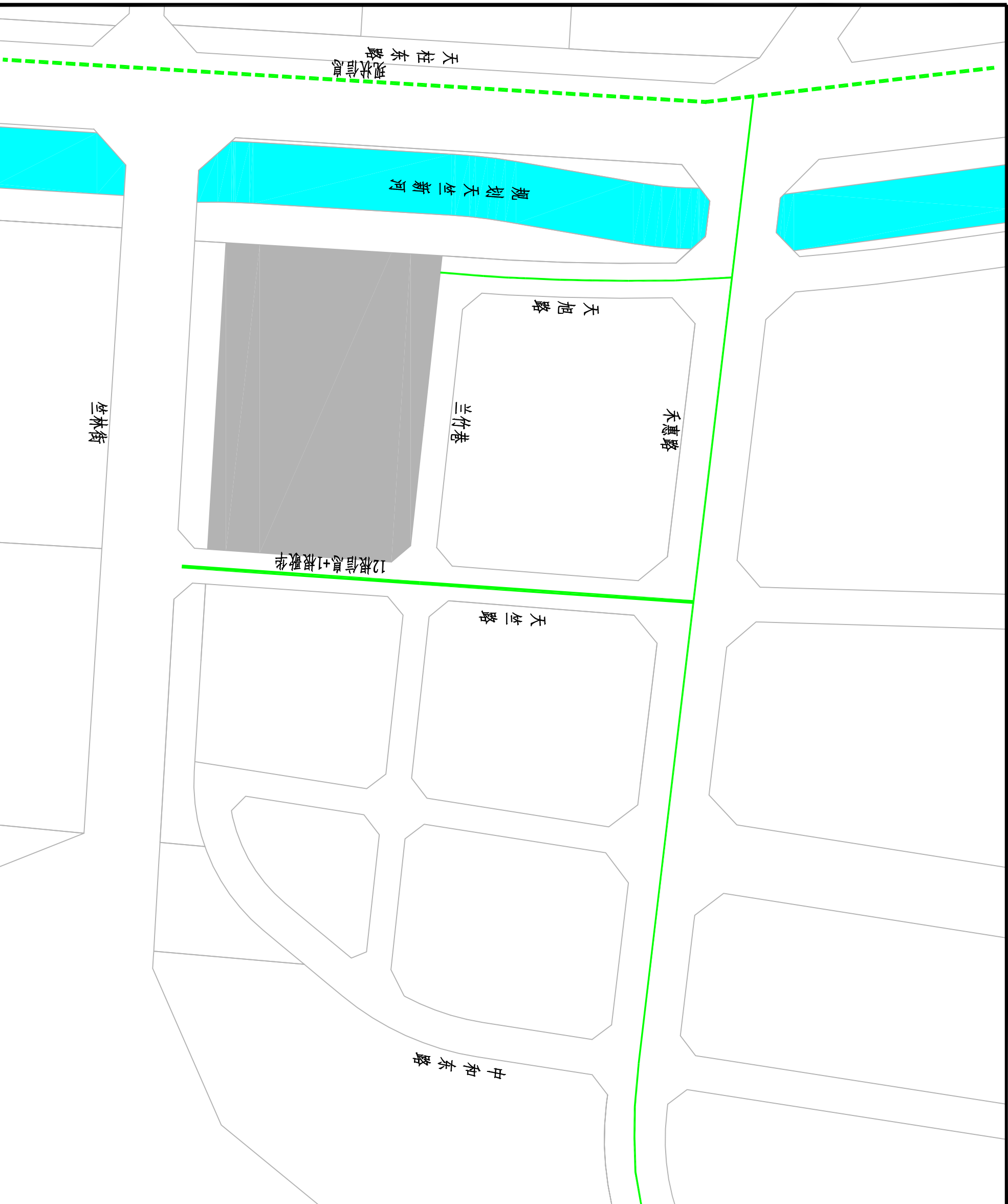
- 现状电力管线
- 新建电力管线
- 规划电力管线

 中国华西工程设计建设有限公司 China Huaxi Engineering Design & Construction Co.,LTD	项目名称	顺义区天竺旧村改造土地一级开发项目SY00-2801-0149地块周边市政交通综合研究方案	比例	图号	日期
	图名	项目前期用地红线图	示意	附图10	2024.1



图例

- 现状信息管线
- 新建信息管线
- 规划信息管线



中国华西工程设计建设有限公司 China Huaxi Engineering Design & Construction Co.,LTD		项目名称	顺义区天竺旧村改造土地一级开发项目SY00-2801-0149地块周边市政交通综合研究方案		比例	图号	日期
		图名	市政通信管线平面图		示意	附图11	2024.1

