

合同登记编号：

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

# 技 术 开 发 合 同

项目名称：时空信息云平台房屋基础数据局部核查治理更新

委托人：北京市规划和自然资源委员会西城分局  
(甲方)

研究开发人：北京市测绘设计研究院、同创数字空间(北京)有限公司(联合体)  
(乙方)

签订地点：北京

签订日期：2024年6月12日

有效期限：合同签订日期至2026年12月31日

北京技术市场管理办公室

依据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定，合同双方就时空信息云平台房屋基础数据局部核查治理更新项目的技术服务等，经协商一致，签订本合同。

## 一、标的技术的内容、范围及要求

### 1、项目目标

通过房屋和地址数据的核查治理，制定数据核查治理的标准规程，探索并初步建立房屋相关基础数据的更新维护机制，从而提升房屋基础数据的现势性、全面性和准确性。借鉴德胜和西长安街房屋治理工作，选取部分街道，梳理现有数据，结合现场核查，逐步核查更新房屋、院落、小区和地址数据，解决房屋数据不全、现势性差等问题，通过时空信息云平台发布共享，满足全区各部门“人户关联，以房管人，以房管事”等精细化管理的需求。

### 2、建设内容

#### (1) 5个街道房屋院落数据核查治理更新

以区房产局的房屋院落数据为基础，结合区不动产登记中心房屋权属登记数据、大比例尺地形图中房屋建筑图层、国情普查中房屋专题等数据资料，参照地图街景、高清影像与遥感卫片等数据，对新街口、金融街、展览路、月坛和牛街5个街道的房屋院落进行核查。梳理整合多源房屋数据的差异，核对房屋院落的四至范围、名称、地址、建筑面积、权属性质、功能用途、建筑年代、建筑层数、是否正式建筑或历史建筑等信息，对结构和形状发生变化以及各种数据来源缺失的房屋数据院落进行外业数据采集和内业绘制，对房屋、小区、院落及其出入口等房屋基础数据进行清洗、检查，形成5个街道数据要素全、颗粒度细、现势性新的房屋数据。

梳理需要用到的现有技术规范，制定统一的《西城区房屋院落核查治理标准规程》，统一图斑的颗粒度和属性字段，规范相关房屋基础数据核查的空间要素、属性结构及属性项等。通过与街道社区的核查治理协作，以及房屋基础数据的应用、互动和更新，探索并初步建立房屋相关基础数据更新维护机制，为全区房屋数据的精细化管理和应用提供依据。

#### (2) 7个街道地址数据核查治理更新

在时空信息云平台已有地址数据的基础上，结合地址数据库、不动产地址数据、公安地址等数据，对 7 个街道地址数据进行核查、更新与补充。2016 版房管局 7 个街道房屋对应的地址数据 13611 条。通过近期梳理西长安街、德胜的房屋数据，发现西长安街新增房屋 2954 处、德胜新增房屋 396 处，加上房管局房屋有部分房屋只有图形，没有属性。初步统计，西长安街道和德胜街道治理后的房屋总数达 8045 处，治理后 5 个街道房屋总数约 19938 处。预计 7 个街道全部需要核查的地址数据大约 27983 处。根据区房管局及街道现有的房屋地址数据进行梳理与整合，参照高德等互联网地图中的地址数据，结合外业实地进行核查与补充，形成最新的地址数据。

在充分遵循地址相关的国家、行业和地方标准基础上，结合 7 个街道地址数据核查治理更新工作经验和西城区实际情况，编制一套符合西城区实际需求的《西城区地址数据核查治理标准规程》，定义地址数据规范，规范相关名词数据、地址模型、地址结构、编码规则等内容，可兼容区规自分局、区公安分局等各街道、各委办局对于同一地理实体不同地址结构的描述需求，与现有房屋院落数据进行关联映射，形成地址数据规程。在地址数据的核查治理和各单位的应用更新过程中，探索并初步建立地址数据的更新维护机制，支撑全区地址数据的精细化管理和应用。

详细内容见“附件 1：技术附件”。

乙方工作分工如下：

(1) 乙方联合体牵头方北京市测绘设计研究院作为牵头单位，负责协调组织和统筹，总体技术设计，数据梳理和底图制作，内业数据处理，数据检查与成果提交，规程编制。

(2) 乙方联合体成员同创数字空间（北京）有限公司负责街道房屋院落数据与地址数据核查治理更新外业核查、采集与内业数据处理，协助开展技术设计与数据梳理和底图制作，数据检查工作，规程编制。

## 二、应达到的技术指标和参数

具体内容以项目实施过程中，通过专家评审的《时空信息云平台房屋基础数据局部核查治理更新》项目建设方案技术资料内容为准。

### 三、时间安排

项目总工期自签订合同之日起至 2024 年 12 月 31 日前完成全部建设内容，并通过项目验收。项目免费运维总工期为自项目验收之日起两年。

序号	任务名称	天数	开始时间	完成时间
1.	合同签订、需求调研	10 天	合同签订	2024/06/21
2.	项目建设方案编写	5 天	2024/06/15	2024/06/21
3. *	项目建设方案评审	5 天	2024/06/22	2024/06/28
4.	外业底图制作	56 天	2024/06/15	2024/08/30
5.	外业核查	71 天	2024/06/24	2024/09/30
6.	内业数据处理、外业核查补充	70 天	2024/07/01	2024/10/11
7.	质量检查	37 天	2024/08/05	2024/9/25
8. *	中期检查	10 天	2024/8/26	2024/8/31
9. *	项目初验	5 天	2024/10/07	2024/10/21
10.	数据整理、报告编制	12 天	2024/10/21	2024/11/6
11. *	项目验收	10 天	2024/11/7	2024/11/20

备注：标“\*”任务项需严格遵守计划安排，其他任务项可以根据项目实际适当调整。

### 四、报酬及其支付或结算方式

#### 1、费用合计

本项目建设的经费合计为人民币（大写）：叁佰玖拾壹万柒仟元整（¥3917000 元），其中：北京市测绘设计研究院合同金额为人民币（大写）：壹佰捌拾壹万柒仟元整（¥1817000 元），同创数字空间（北京）有限公司合同金额为人民币（大写）：贰佰壹拾万元整（¥2100000 元）。

#### 2、支付方式

本项目的建设费用分三期支付，具体支付时间如下：

（1）双方合同签订后的10个工作日内，乙方提供等额发票后，甲方将项目款总金额的60%，也即：人民币（大写）：贰佰叁拾伍万零贰佰元整（¥2350200 元），支付到乙方指定的账号，其中北京市测绘设计研究院壹佰零玖万零贰佰元整（¥1090200 元），同创数字空间（北京）有限公司壹佰贰拾陆万元整（¥1260000 元）。

(2) 完成 中期检查 后的 10 个工作日内，乙方提供等额发票后，将项目款总金额的 30%，也即：人民币（大写）：壹佰壹拾柒万伍仟壹佰元整（¥1175100 元），支付到乙方指定的账号，其中北京市测绘设计研究院 伍拾肆万伍仟壹佰元整（¥545100 元），同创数字空间（北京）有限公司 陆拾叁万元整（¥630000 元）。

(3) 完成项目验收后的 10 个工作日内，乙方提供等额发票后，甲方将项目款总金额的 10%，也即：人民币（大写）：叁拾玖万壹仟柒佰元整（¥391700 元），支付到乙方指定的账号，其中北京市测绘设计研究院 壹拾捌万壹仟柒佰元整（小写¥181700 元），同创数字空间（北京）有限公司 贰拾壹万元整（¥210000 元）。

甲方付款前，乙方应先行向甲方提供等额有效发票，否则，甲方有权拒绝支付相应款项，且不视为甲方违约。

乙方应确保提供的账户信息真实、准确，账户状态正常（包括但不限于未被有权机关冻结等）。如果由于账户信息不真实、不准确、账户状态或银行支付系统出现异常或延误等非甲方过错原因导致费用未能成功支付或未能及时支付至乙方账户，由此造成的一切后果，均由乙方承担，甲方不承担任何责任，甲方由此遭受的一切损失，乙方应予以赔偿。

## 五、利用研究开发经费购置的设备、器材、资料的财产权属

无。

## 六、履行期限、地点和方式

本合同自合同签订日期至 2026 年 12 月 31 日在（北京）履行。

根据项目计划，乙方须在不同阶段提交不同的阶段成果，并配合甲方对项目管理的有关要求，提供相关的资料成果，具体如下（包括但不限于以下内容）：

### 1、文档成果

序号	内容	提交形式	数量（套）	确认方式
1.	项目建设方案	电子和装订成册	和客户协商决定	专家评审
2.	项目总结报告	电子和装订成册	和客户协商决定	签字

序号	内容	提交形式	数量（套）	确认方式
3.	《西城区房屋院落 核查治理标准规程》	电子和装订成册	和客户协商决定	签字
4.	《西城区地址数据 核查治理标准规程》	电子和装订成册	和客户协商决定	签字
5.	项目管理中涉及的 相关文字材料	电子和装订成册	和客户协商决定	签字

## 2、数据成果

序号	成果类型	成果范围	提交形式	数量（套）	确认方式
1.	西城区 5 个街道 的房屋基础数据 核查治理更新成 果数据	5 个街道（新街口、金 融街、展览路、月坛和 牛街）	Shp	1	数据清单 数据交接单
2.	西城区 7 个街道 的房屋院落地址 数据核查治理更 新成果数据	7 个街道（西长安街、 德胜、新街口、金融街、 展览路、月坛和牛街）	Shp	1	数据清单 数据交接单

## 七、技术情报和资料的保密

甲乙双方应在合同有效期内及合同期限结束后三年内对项目提供的技术服务情况和资料进行保密，不得以任何方式擅自使用或向第三方披露。本合同的无效、终止、解除均不影响本条款效力。如果双方中的任何一方有意或无意泄密保密资料，造成对方损失的，承担赔偿责任对方损失的责任，但以下情况的披露除外：

- 1、于披露予第三方时已经是或者非因泄密方的过失而为公众所知的资料；
- 2、法律要求披露资料，或任何监管机构要求披露资料，或按有管辖权的法庭发出的命令披露资料，但被要求披露的一方，应当事前通知对方任何该等披露或建议披露及合理可行地使双方寻求行政及法律救济的机会以维持对该等资料保密；
- 3、基于双方书面同意而向第三方所披露的资料和信息。
- 4、针对项目建设，双方将签订保密协议，详见附件 2。

## 八、甲乙双方责任和义务

### 1、甲方的责任和义务：

- (1) 甲方为乙方提供必要的基础资料、数据，并派出相关工作人员协助乙

方了解具体业务需求，并提出具体的实现和集成要求。

(2) 乙方在甲方工作时，甲方将提供必要的工作场所。

(3) 甲方按照合同要求按时按量付给乙方技术服务费用。

(4) 甲方应积极协调，配合乙方顺利开展项目的调研工作。

(5) 及时进行需求确认、回复乙方问题、进行验收，在乙方提出书面文件之日起十个工作日内进行答复或确认，否则视为确认。

## **2、乙方的责任和义务：**

(1) 乙方根据合同约定按时、保质保量完成数据外业核查及数据处理加工等的工作内容。

(2) 乙方应按甲方要求，对甲方派出的技术人员进行必要的技术培训，为日后的维护工作打好基础。

(3) 乙方须按甲方要求，定期向甲方技术人员提交项目进度情况报告。

(4) 乙方应自备项目实施所需的工作用机，以及相关的软硬件环境。

(5) 乙方应对甲方提供的所有资料负有保密义务，未经甲方允许，不得以任何方式擅自公开、使用、向第三方泄露。

(6) 乙方应保证持续具有合同内所含项目的相应业务资质，并且不得擅自将合同中规定的工作转包、转让给第三方

## **九、双方联系人**

### **1、甲方联系人**

联系人：穆森

联系电话：010-66113765

电子邮箱：ghjxxzhx@bjxch.gov.cn

### **2、乙方联系人：**

联系人：安智明

联系电话：13366180150

电子邮箱：13366180150@163.com

如上述负责人发生变更的，任何一方应于联系人变更前三日以书面形式通知对方。

为了保证项目的顺利实施，乙方指定项目实施的主要项目成员如下：

序号	姓名	专业	职称	项目岗位	备注
1	唐晓旭	地理信息	正高级工程师	项目负责人	
2	安智明	测绘	正高级工程师、注册测绘师	技术负责人	
3	张宏年	测绘	正高级工程师、注册测绘师	综合协调负责人	
4	王淼	地理信息	正高级工程师、注册测绘师	质量负责人	
5	刘凤珠	航测遥感	正高级工程师	项目经理	
6	冯冲	测绘	正高级工程师	外业负责人	
7	陈建军	测绘	高级工程师注册测绘师	专业项目负责人	
8	王志鹏	地理信息系统与地图制图	正高级工程师	专业技术负责人	
9	张卫东	测绘	工程师	数据核查负责人	
10	田丽华	测绘	工程师	数据处理负责人	
11	徐涛	测绘	注册测绘师	数据处理负责人	

## 十、技术成果的归属和分享

### 1、版权、使用权和转让权

本合同中开发的应用软件的知识产权和著作权归甲方所有，未经甲方同意，另一方不得擅自使用合同中开发的应用软件，且不得将技术秘密进行转让。

本合同生效前已经存在并归属于乙方知识产权的，仍归乙方所有。

### 2、专利权

在履行本合同中完成的研究开发成果的专利权（包括专利申请权）归甲方所有。

3、乙方应保证开发的应用软件不存在侵害其他第三方的知识产权和其他合法权益，任何第三方如果提出侵权指控，乙方负责与第三方解决并承担由此而引起的一切法律责任和费用。若甲方因此遭受损失，甲方有权要求乙方赔偿损失（包括但不限于甲方因此支付的律师费、公证费、交通费等）。

4、其他权利均若无特殊说明，由甲方所有。



## 十一、验收的标准和方式

### 1、验收标准

项目完成的技术成果,达到了本合同第二条所列技术指标及合同中关于项目内容的相关约定。通过甲方组织的专家验收。

### 2、验收时间

各个节点的验收工作由乙方根据第三条和第六条约定进度提出申请,甲方应在收到乙方验收申请之日起五个工作日内组织验收,并在收到验收申请之日起十个工作日内完成验收并出具验收证明;如甲方在上述时间内逾期组织或未完成验收的或不出具验收证明的,视为该节点验收合格。

## 十二、风险责任的承担

在履行本合同的过程中,确因在现有水平和条件下难以克服的技术困难,导致研究开发部分或全部失败所造成的损失,风险责任确认的方式:

1、确因技术原因不能完成项目工作内容,责任由乙方承担;

2、确因业务需求超出技术实施范围和合同限定范围而不能完成项目工作内容,责任由甲方承担。

3、签约方由于受诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震、瘟疫等不可抗力事故的影响而不能履行合同时,履行合同的期限应予以延长,延长期限应当相当于事故所影响的时间。受阻一方应在不可抗力事故发生后2天内将有关部门出具的证明文件交签约方审阅确认。不可抗力事故的影响持续30天以上,签约方应通过友好协商的方式在合理的时间内达成解除合同或继续履行合同的协议。

## 十三、技术成果的维护与升级

乙方在技术服务完成并通过验收后,需免费为甲方提供2年的升级维护服务,免费维护期后转为有偿服务,维护费用双方另行签订书面合同议定。

## 十四、违约金或者损失赔偿额的计算

违反本合同约定,违约方应按照《中华人民共和国民法典》及本合同有关条款的规定承担违约责任。

(一) 任何一方违反第七条约定, 造成守约方损失的, 应向守约方承担赔偿责任损失的责任。

(二) 乙方未能在本合同约定的期限内完成各阶段的技术服务工作的, 每延一日向甲方支付合同总报酬的 1% 的违约金;

(三) 若验收不合格, 乙方应在 15 日内对提交的成果进行质量检查、修改, 经再次验收不合格的, 甲方有权要求乙方按照本合同总标的额的 200% 支付违约金, 如经修改 3 次后仍不合格的, 甲方有权单方解除本合同, 要求乙方返还全部已付费用, 并有权要求乙方承担因此给甲方造成的全部损失。

(四) 若甲方未按本合同第四条付款, 每延期一日, 甲方需按照本合同标的总额的 1% 支付违约金。

## 十五、送达

甲、乙双方在本约定书中记载的地址及联系方式均为各方的有效送达方式, 并作为各类文件、通知、法律文书等的有效送达地址。任意一方发生变更, 应于变更后 3 日内通知对方, 否则因地址变更导致送达不能的不利后果由发生变更的一方承担。

## 十六、解决合同纠纷的方式

在履行本合同的过程中发生争议, 双方当事人应先友好协商, 协商不成的, 任何一方可向 北京市西城区 人民法院起诉。

## 十七、名词和术语的解释

无。



## 十八、其它

1、附件是本合同的组成部分, 具有同等法律效力。

2、对合同任何条款的修改、补充或变更, 双方须协商一致签订书面合同并签字盖章后生效, 与本合同具有同等法律效力; 但如与本合同存在冲突或不一致, 则以补充合同、变更合同为准。

3、本合同一式九份, 各方各执三份, 每份具有同等法律效力。

4、本合同自双方签字或盖章之日起生效。

委托方 (甲方)	名称(或姓名)	北京市规划和自然资源委员会西城分局(签章)	 技术合同专用章 或 单位公章  2024年6月12日
	法定代表人	王科 (签章)	
	委托代理人	(签章)	
	联系人	(签章)	
	通信地址	北京市西城区南菜园街 51 号	
	邮政编码	100054	
	电话	010-66113765	
	传真	010-83975089	
	开户银行		
	帐号		
研究开发方 (乙方)	名称(或姓名)	北京市测绘设计研究院 (签章)	 技术合同专用章 或 单位公章  2024年6月12日
	法定代表人	(签章)	
	委托代理人	闫二勇 (签章)	
	联系人	(签章)	
	通信地址	北京市海淀区羊坊店路 15 号	
	邮政编码	100038	
	电话	010-63981876	
	传真		
	开户银行	中国农业银行北京羊坊店支行	
	帐号	11030701040000405	

研究开发方(乙方)	名称(或姓名)	同创数字空间(北京)有限公司(签章)	技术合同专用章 或 单位公章  2024年6月12日
	法定代表人	(签章)	
	委托代理人	(签章)	
	联系人	(签章)	
	通信地址	北京市海淀区西三环北路50号院 6号楼2102室	
	邮政编码	100048	
	电话	010-52721199	
	传真		
	开户银行	中国工商银行北京紫竹桥支行	
	帐号	0200235519201013521	



# 印花税票粘贴处

~~~~~

登记机关审查登记栏：

经办人：

技术合同登记处机关（专用章）

年 月 日

## 附件 1：技术附件

| 序号    | 工作内容                  | 工作内容简要描述                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 5 个街道房屋院落数据核查治理更新     | 在以西长安街和德胜街道开展房屋核查工作的基础上，本次开展对新街口、金融街、展览路、月坛和牛街 5 个街道 18.88 平房公里，约 9969 处房屋的梳理、核查治理工作，重点核查房屋院落四至范围、名称、地址、建筑面积、权属性质、功能用途、建筑年代、地上地下层数、是否正式建筑或历史建筑等情况，补充图形和属性，治理结果与西长安街和德胜街道成果整合后共约 27.22 平房公里。2016 版区房管局房屋数据中 5 个街道共 9969 处建筑，其中平房院落 5904 处，楼房 4065 处。通过对德胜街道与西长安街街道的治理，发现西长安街新增 2954 处、德胜新增 396 处，且新增的多为平房。其中，西长安街原平房 1723 条，新增为原平房数量的 170%；德胜原平房 400 处，新增为原平房的约 100%。综合考虑街道情况，预计 5 个街道新增的平房数量为原平房数量的 120% 预估，为 7085 处。同时对梳理完后的新增房屋和原房屋数据中有图形无属性的房屋进行房屋查档，查询房屋的实际有无档案的情况，并根据档案属性字段和房管局属性字段，补充房屋的属性。有图形无属性的房屋：德胜约 300 条、西长安街约 700 处，5 个街道按 30% 预估，共约 2991 处（ $9969 \times 0.3$ ）。 |
| 1.1   | 变化发现：多源房屋院落数据比对、梳理、融合 | 平台中汇聚了区房管局、不动产、规划库、地形图、国情普查、部分街道自建等多个来源的房屋、院落、小区等数据，由于数据年份久，多年未核查，以及来源口径不同等原因，存在现状不清晰、现势性不强、位置不准确、属性内容不一致等问题。需对照最新年份的高分辨率遥感影像，结合高德、百度中的房屋数据，理清现有多源房屋院落情况，借助半自动化比对核查和人工比对检查相结合的方式，对平台中现有的多源房屋数据进行比对治理融合，对存疑的部分联合街道社区，进行外业核查、采集，将采集后的数据进行内业处理数据入库，最后将试点街道房屋院落数据进行实体建库和服务发布，供全区使用。                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1.1.1 | 多源房屋数据半自动化比对检查算法模型配置  | 利用大数据和自动化技术，结合空间分析方法，在地理信息工具软件中配置半自动比对核查的算法规则，形成模型工具，明确输入输出，发现房屋数据的差异。同时，在对各个数据处理过程中，不断优化模型输入输出，改进算法规则。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|       |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1.2 | 区房管局房屋数据与多源数据图形比对梳理 | <p>目前，2016版区房管局房屋数据中，5个街道共9969处建筑，其中平房院落5904处，楼房4065处。按街道，新街口街道共约3656处建筑，其中2882处平房院落，774处楼房；金融街街道共约2056处建筑，其中1446处平房院落，610处楼房；展览路街道共约1920处建筑，其中638处平房院落、1282处楼房；月坛街道共约1500处建筑，其中426处平房院落、1074处楼房；牛街街道共837处建筑，其中512处平房院落、325处楼房。以该数据为基础，协调最新不动产房屋数据，对照不动产房屋、规划库院落、基础地形图房屋、国情普查房屋，以及高德、百度、天地图房屋等数据，采用半自动比对核查和人工检查相结合的方式，检查是否在多个数据源中都存在，并在所有数据中进行标记。针对存在多个图形的，核对图形信息是否一致，是否有相交、压盖、缺失等问题，对和房管局有差异的图形进行新增、拆分、接边等，分类进行标记，确定最终房屋图形，所属院落，并核对地址的一致准确性。对于在多个数据源中未找到的，确认是否已经拆除灭失，不删除，进行标记。</p> |
| 1.1.3 | 区房管局房屋数据与多源数据属性比对梳理 | <p>核对后，生成新的房屋面数据，对找到的数据，标记数据来源，并对照不动产、规划库、地形图、国情普查的房屋属性信息，采集录入院落坐落、权属性质、房屋用途、建筑面积、建筑年代等主要信息。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.1.4 | 未找到的不动产登记房屋数据图形比对梳理 | <p>针对不动产房屋数据中未找到的房屋数据，对照规划库院落、基础地形图房屋、国情普查房屋，以及高德、百度、天地图房屋等数据，采用半自动比对核查和人工检查相结合的方式，检查是否在多个数据源中都存在，并在所有数据中进行标记。针对存在多个图形的，核对图形信息是否一致，是否有相交、压盖、缺失等问题，对和不动产有差异的图形进行新增、拆分、接边等，分类进行标记，确定最终房屋图形，并核对地址的一致准确性。对于在多个数据源中未找到的，确认是否已经拆除灭失，不删除，进行标记。</p>                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1.1.5 | 未找到的不动产登记房屋数据属性比对梳理 | <p>核对后的成果，补充到新生成的房屋数据中，标记数据来源。对照不动产登记的房屋属性信息，采集录入院落坐落、权属性质、房屋用途、建筑面积、建筑年代等主要信息。处理后生成新的房屋面数据。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.1.6 | 未找到的规划库院落数据图形比对梳理   | <p>针对规划库数据中未找到的院落数据，对照基础地形图房屋、国情普查房屋，以及高德、百度、天地图房屋等数据，采用半自动比对核查和人工检查相结合的方式，检查是否在多个数据源中都存在，并在所有数据中进行标记。针对存在多个图形的，核对图形信息是否一致，是否有相交、压盖、缺失等问题，对和规划库院落有差异的图形进行新增、拆分、接边等，分类进行标记，确定最终房屋图形，所属院落，并核对地址的一致准确性。对于在多个数据源中未找到的，确认是否已经拆除灭失，不删除，进行标记。</p>                                                                                                                                                                                                                                          |

|        |                   |                                                                                                                                                                                                                               |
|--------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1.7  | 未找到的规划库院落数据属性比对梳理 | 核对后的成果，补充到新生成的房屋数据中，标记数据来源。对照规划库院落的属性信息，采集录入院落坐落、权属性质、房屋用途、建筑面积、建筑年代等主要信息。处理后生成新的房屋面数据。                                                                                                                                       |
| 1.1.8  | 剩余未找到房屋数据图形比对梳理   | 针对地形图、国情普查数据中未找到的数据，相互对照，并参考以及高德、百度、天地图房屋等数据，采用半自动比对核查和人工检查相结合的方式，检查是否在多个数据源中都存在，并在所有数据中进行标记。针对存在多个图形的，核对图形信息是否一致，是否有相交、压盖、缺失等问题，对和规划库院落有差异的图形进行新增、拆分、接边等，分类进行标记，确定最终房屋图形，所属院落，并核对地址的一致准确性。对于在多个数据源中未找到的，确认是否已经拆除灭失，不删除，进行标记。 |
| 1.1.9  | 剩余未找到房屋数据属性比对梳理   | 核对后的成果，补充到新生成的房屋数据中，标记数据来源。对照规划库院落的属性信息，采集录入院落坐落、权属性质、房屋用途、建筑面积、建筑年代等主要属性信息。处理后生成新的房屋面数据。                                                                                                                                     |
| 1.1.10 | 叠加遥感影像比对梳理        | 将梳理后的房屋、院落、小区数据成果，与最新年份的高分辨率遥感影像叠加，结合高德、百度、天地图房屋等数据，目视提取遗漏的房屋、院落、小区数据，并补充录入房屋坐落等属性信息。                                                                                                                                         |
| 1.1.11 | 已有小区、院落、单元出入口数据梳理 | 对平台已有的小区、院落、单元出入口数据进行梳理，检查坐标系，做必要的转换，补充所需字段等信息。与最新年份的高分辨率遥感影像叠加，结合高德、百度、天地图房屋等数据，目视提取遗漏的小区、院落、单元出入口数据，并补充录入相关属性信息。                                                                                                            |
| 1.1.12 | 街道已有数据比对融合        | 将梳理后的房屋、院落、小区数据成果，与街道已有的小区、院落及设施的空间化数据进行比对匹配融合，明确出入口所属房屋院落或小区，完善属性信息。                                                                                                                                                         |
| 1.2    | <b>外业核查底图制作</b>   | 叠加各类现有数据，进行配色及符号化处理，制作外业核查底图。                                                                                                                                                                                                 |
| 1.2.1  | 配置底图              | 将梳理整合后的小区、院落、房屋、边界及地址数据与最新基础地形图进行叠加，制作并配置符号样式，挂接属性表，制作外业核查底图。                                                                                                                                                                 |
| 1.2.2  | 分幅制作              | 对照外业核查工作计划，按照院落、房屋、地址类别及社区边界范围分幅制作，每幅图上标注以上数据的图形信息及必要的名称编号，同时附编号所对应的属性信息表，以便外业核对补充，制作纸质图件。                                                                                                                                    |
| 1.3    | <b>外业核查、采集</b>    |                                                                                                                                                                                                                               |



|       |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.3.1 | 平房院落数据外业核查 | <p>在社区工作人员配合下，对梳理后存疑的平房院落进行外业核查，逐图幅核实工作底图没有的房屋图元，并进行工作底图上进行标绘。主要核查平房院落的位置、地址、范围、四至边界、建筑面积、权属性质、功能用途、建筑年代、地上地下层数、是否正式建筑或历史建筑等信息，对于院落范围变化、房屋图斑颗粒度过大、房屋图斑变化、属性存疑等有问题的院落和房屋数据进行采集更新。通过试点街道德胜和西长安街的房屋数据核查治理，预估本次平房外业核查比例为60%（相对原区房管局房屋数据，发现两试点街道的平房院落新增约100%左右（因图斑颗粒度差异，实际比例约为50%），有变化的平房院落比例为35%左右，未变化但需另核实属性等的比例为15%左右，综合以上核查比例，预估平房院落外业核查比例为60%左右）。5个街道现有院落数据约5904处，预估本次平房外业核查共计3542处。</p> <p>外业核查每组3人，结合平房院落房屋密集等外业核查工作难易程度，每组每天核查院落5处，共需708.5个组日，折合92.4个人月（<math>708.5 \times 3 / 23 \approx 92.4</math>）。</p> <p>由于住户不在等特殊情况需进行二次核实，二次调查按工作量5%计算，检查按照作业量的10%计算，则需要 <math>92.4 \times (1+5\%+10\%) = 106.3</math> 人月。</p> <p>综合专家评审建议，核减1.3人月，此项工作需要105人月。</p> |
| 1.3.2 | 楼房数据外业核查   | <p>在社区工作人员配合下，对梳理后存疑的楼房、小区进行外业核查，逐图幅核实工作底图没有的房屋图元，并进行工作底图上进行标绘。主要核查楼房院落的位置、地址、楼号、范围、四至边界、建筑面积、权属性质、功能用途、建筑年代、地上地下层数、是否正式建筑或历史建筑，以及小区名称、地址等信息。5个街道现有楼房约4065处，通过德胜和西长安街两个试点街道的房屋数据核查治理，预估本次楼房外业核查比例为40%，计1626处（相对区房管局房屋数据，发现两试点街道的楼房新增30%左右，有变化的楼房比例为5%左右，未变化但需另核实属性等的比例为15%左右，综合两者比例，预估楼房外业核查的比例为40%左右）。</p> <p>外业每组3人，结合小区进出配合、小区现场条件等楼房外业核查项目工作难易程度，每组每天核查楼房8处，共需203个组日，折合26.5个人月（<math>203 \times 3 / 23 \approx 26.5</math>）</p> <p>由于住户不在等特殊情况需进行二次核实，二次调查按工作量5%计算，检查按照作业量的10%计算，则需要 <math>26.5 \times (1+5\%+10\%) = 30.5</math> 人月。</p> <p>综合专家评审建议，核减0.5人月，此项工作需要30人月。</p>                                                                              |
| 1.4   | 内业处理       | <p>对外业采集的数据进行各种检查、梳理，包括数据传输、预处理、落图、计算、套合等。进行数据质量检查、误差统计，保证外业数据的准确性。最终实现全部采集要素的空间化，表格信息属性化，建立图属关系，形成院落、房屋、小区等矢量数据，并对数据图层的属性进行维护整理。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|       |                     |                                                                                                                                                                                                     |
|-------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.4.1 | 采集数据处理              | 采集数据整理主要包括对各种核查、采集获取的数据进行整理,包括数据传输、预处理、计算、套合、落图等。                                                                                                                                                   |
| 1.4.2 | 采集数据检查              | 对采集的外业数据和计算的数据进行 100%内业检查。                                                                                                                                                                          |
| 1.4.3 | 矢量图形处理              | 基于外业核查成果进行矢量图形处理,实现全部位置要素空间化,表格信息属性化,建立图属关系,形成院落、房屋、小区等矢量数据。                                                                                                                                        |
| 1.4.4 | 数据属性挂接              | 依据院落、小区、房屋的数据设计规则,对各类属性数据进行合并、挂接,挂接幢号、地址、类型、社区等属性。并与采集的空间坐标建立关联。                                                                                                                                    |
| 1.4.5 | 房屋数据查档              | 对 5 个街道外业和内业补充的新增房屋数据进行档案查询。根据房屋的位置和档案系统中房屋的位置进行房屋查档,核查每条房屋的档案情况,记录档案信息。<br>同时,对 2023 年试点的德胜和西长安街两个街道需要查档的房屋进行档案查询,核查每条房屋的档案情况,记录档案信息。使 2023 年试点街道的数据标准与本项目的数据标准保持一致。                               |
| 1.4.6 | 档案属性补充              | 对 5 个街道查档房屋进行属性补充,包括:区县(编码),街道(编码),社区(编码),建筑 ID、院内牌号、坐落、地上屋数、地下屋数、总屋数、房屋结构、房屋面积、生产时间等近 20 个属性字段。<br>同时,对 2023 年试点的德胜和西长安街两个街道需要查档的房屋进行档案查询并补充属性字段。使 2023 年试点街道的数据标准与本项目的数据标准保持一致。                   |
| 1.4.7 | 属性信息检查              | 对 7 个街道补充的属性信息进行检查,包括属性信息内容的正确性和完整性等。                                                                                                                                                               |
| 1.4.8 | 内业成果提交              | 对房屋和院落数据进行合并、接边、各项精度的检查,整理后提交,为数据入库做准备。                                                                                                                                                             |
| 1.5   | 数据质量检查              | 对成果数据进行属性精度检查和逻辑一致性检查,对成果数据的图形、内容等进行检查。                                                                                                                                                             |
| 1.6   | 数据建库及发布             | 对质量检查完成的数据进行必要的简化、转换处理,实现房屋数据的更新,建成街道房屋院落成果数据库并在时空云平台进行数据的发布,为各委办局的应用与需求,提供基础数据支撑。                                                                                                                  |
| 1.7   | 房屋数据上链共享            | 按照区科信局要求,将房屋基础数据的核查治理成果“上链”。全区各部门通过目录链调用房屋数据,在应用中发现的变化或问题,各部门通过目录链向区科信局反馈,由区科信局根据应用部门数据应用需求的紧急程度,按照即时或月度或季度向规自分局发送核查治理更新需求,规自分局核查治理更新后更新到原数据中,并及时向区目录链更新。                                           |
| 1.8   | 制定房屋数据核查治理规程与更新维护机制 | 在已有 2 个街道和待开展核查的 5 个街道房屋院落数据核查治理更新工作基础上,梳理需要用到的现有技术规范,制定统一的《西城区房屋院落核查治理标准规程》,统一图斑的颗粒度和属性字段,规范相关房屋基础数据核查的空间要素、属性结构及属性项等。通过与街道社区的核查治理协作,以及房屋基础数据的应用、互动和更新,探索并初步建立房屋相关基础数据更新维护机制,为全区房屋数据的精细化管理和应用提供依据。 |

|       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2     | 7个街道房屋地址核查治理更新   | 在时空信息云平台已有地址数据的基础上，结合地址数据库、不动产地址数据、公安地址等数据，对7个街道地址数据进行核查、更新与补充。2016版房管局7个街道房屋数据有13611处，其中平房8027处，楼房5584处，对应的地址数据也是13611条。通过近期梳理西长安街、德胜的房屋数据，发现西长安街新增房屋2954处、德胜新增房屋396处，加上房管局房屋有部分房屋只有图形，没有属性。西长安街道和德胜街道治理后的房屋总数达8045处，是原2016版数据德胜和西长安街的2.2倍。根据西长安街道与德胜街道的新增和统计，以2016版数据的2倍预估，治理后5个街道房屋总数大约在19938处。7个街道全部需要核查的地址数据大约27983条。根据区房管局及街道现有的房屋地址数据进行梳理与整合，参照高德等互联网地图中的地址数据，结合外业实地进行核查与补充，形成最新的地址数据。 |
| 2.1   | 多源地址数据的整理与比对     | 目前已有的地址数据有：房管局房屋的地址数据、不动产的地址数据、地址数据库以及公安的地址数据。对现有的多源地址数据进行比对治理融合，对存疑的部分联合街道社区，进行外业核查、采集，将采集后的数据进行内业处理数据入库，最后将核查完成的地名地址数据进行服务发布，供全区使用。                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2.1.1 | 地址数据整理           | 收集房管局的房屋地址数据、地址数据库的数据、不动产的地址数据、公安已有的地址数据、其他地址数据，将数据进行汇总、归类与整合。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2.1.2 | 房管局地址数据与地址库对比    | 以房管局房屋的地址数据为基础，与地址库的地址数据进行叠加、配准、对比，对不一致的数据进行提取与记录。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2.1.3 | 房管局地址数据与不动产地址对比  | 以房管局房屋的地址数据为基础，与不动产的地址数据进行叠加、配准、对比，对不一致的数据进行提取与记录。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2.1.4 | 房管局地址数据与公安地址数据对比 | 以房管局房屋的地名地址数据为基础，与公安提供的地名地址数据进行叠加、配准、对比，对不一致的数据进行提取与记录。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.2   | 外业核查底图制作         | 叠加各类现有数据，进行配色及符号化处理，制作外业核查底图。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2.2.1 | 配置底图             | 将房管局的房屋和地址与最新影像、基础数据叠合，同时叠加对比过程中来源不一致的地址数据，进行简化、缩小与移位，制作外业核查底图。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.2.2 | 分幅制作             | 对照外业核查工作计划，按照院落、房屋、地址类别及社区边界范围分幅制作，打印纸质图件。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2.3   | 外业核查与采集          | 依据制作的外业底图，在房屋核查的同时，对7个街道的地址数据进行实地核查，在核查底图上进行记录。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.3.1 | 对比一致的地名地址数据核查    | 在7个街道工作人员配合下，通过外业实地核查走访，对配准一致的地址数据进行外业核查。核查是否与实地的地址一致，实地的地址有无变化、新增或是名称有误，在外业的图纸上进行记录，核对地址的唯一性和正确性。对比一致的大约占总数的60%， $27983 \times 0.6 = 16790$ 条。此部分工作与房屋核查同时进行，因此无                                                                                                                                                                                                                             |

|       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                | 额外工作。                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.3.2 | 对比不一致的地名地址数据核查 | 在7个街道工作人员配合下,通过外业实地核查走访,对各个来源配准不一致的地址数据进行外业核查。通过走访调查,核查地址数据不一致的情况,分析、确定能够与实地对应的地名地址数据,在外业底图上进行记录。对比不一致的大约占总数的20%, $27983 \times 0.2 = 5597$ 条。此部分工作与房屋核查同时进行,因此无额外工作。                                                                                           |
| 2.3.3 | 有房屋无地名地址数据的核查  | 在7个街道工作人员配合下,通过外业实地核查走访,对各个数据来源中有房屋无地名地址的数据进行外业核查。实地核查地名地址数据的名称和内容,在底图上进行记录。有房无地名地址大约占总数的10%, $27983 \times 0.1 = 2798$ 个。此部分工作与房屋核查时能解决约50%,剩余50%的1399条需要进一步核查。外业每组3人,结合小区进出配合、小区现场条件等核查项目工作难易程度,每组每天核查50条,共需28个组日,折合3.6个人月( $28 \times 3 / 23 \approx 3.6$ )。 |
| 2.3.4 | 新增房屋地名地址数据的核查  | 在7个街道工作人员配合下,对各个来源中没无房屋无地址的数据进行外业核查,在底图上进行记录。理清房屋和地名地址的对应性和内容。新增无房无地名地址大约占总数的10%, $27983 \times 0.1 = 2798$ 个。此部分工作与房屋核查时能解决约50%,剩余50%的1399条需要进一步核查。外业每组3人,结合小区进出配合、小区现场条件等核查项目工作难易程度,每组每天核查50条,共需28个组日,折合3.6个人月( $28 \times 3 / 23 \approx 3.6$ )              |
| 2.4   | <b>内业处理</b>    | 将外业核查的地址数据、记录在底图上的外业记录进行整理,补充、更新、完善7个街道的地址数据。                                                                                                                                                                                                                   |
| 2.4.1 | 采集数据处理         | 主要包括对各种核查获取的数据进行整理,收集外业核查的工作底图和记录台账。                                                                                                                                                                                                                            |
| 2.4.2 | 采集数据检校与核对      | 对外业采集的数据进行整理与分类,对外业采集的数据进行100%检查与校对。避免外业在核查过程中,因为笔误或是记录不完整导致内业补充错误。                                                                                                                                                                                             |
| 2.4.3 | 核查数据属性挂接       | 内业核查一致的地址数据,经过外业的核查,实现内外业统一,保证了地址数据的唯一性和正确性;内业核查不一致、有房无地址或缺少房屋和地址的,通过外业的核查,根据房屋的位置和形状,补充更新地址数据。                                                                                                                                                                 |
| 2.4.4 | 数据图层维护         | 依据地址数据的业务需求,可根据地址数据挂接小区、院落等属性信息。                                                                                                                                                                                                                                |
| 2.5   | <b>数据质量检查</b>  | 对地址数据的完整性和准确性、标准化和规范化、唯一性、时效性、格式一致性等进行检查。                                                                                                                                                                                                                       |

|     |                     |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.6 | 内业成果提交              | 对地址数据进行逻辑一致性和数据完整性检查，整理后提交，准备数据的入库。                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.7 | 房屋数据上链共享            | 按照区科信局要求，将地址核查治理成果“上链”。全区各部门通过目录链调用地址数据，在应用中发现的变化或问题，各部门通过目录链向区科信局反馈，由区科信局根据应用部门数据应用需求的紧急程度，按照即时或月度或季度向规自分局发送核查治理更新需求，规自分局核查治理更新后更新到原数据中，并及时向区目录链更新。                                                                                                      |
| 2.8 | 制定地址数据核查治理规程与更新维护机制 | 在充分遵循地址相关的国家、行业和地方标准基础上，结合7个街道地址数据核查治理更新工作经验和西城区实际情况，编制一套符合西城区实际需求的《西城区地址数据核查治理标准规程》，定义地址数据规范，规范相关名词数据、地址模型、地址结构、编码规则等内容，可兼容区规自分局、区公安分局等各街道、各委办局对于同一地理实体不同地址结构的描述需求，与现有房屋院落数据进行关联映射，形成地址数据规程。在地址数据的核查治理和各单位的应用更新过程中，探索并初步建立地址数据的更新维护机制，支撑全区地址数据的精细化管理和应用。 |

## 附件 2：保密协议

### 时空信息云平台房屋基础数据局部核查治理更新项目

#### 服务保密协议

甲方：北京市规划和自然资源委员会西城分局

乙方：北京市测绘设计研究院、同创数字空间（北京）有限公司（联合体）

双方经平等协商同意，自愿签订本协议，共同遵守本协议所列条款。

#### 1. 保密的内容和范围

(1) 涉及乙方为甲方运行维护的所有的应用系统信息，包括系统服务器和应用客户终端计算机上的相关数据。

(2) 凡以直接、间接、口头或书面等形式向外部提供涉及非公开内容的应用数据、信息或资料。

(3) 凡是采用驻场形式接触和生成的所有数据信息。

#### 2. 双方的权利与义务、责任

(1) 乙方应自觉维护甲方的利益，严格遵守本委托方的保密规定；

(2) 乙方不得向任何第三方泄露甲方提供的任何应用系统相关的包括但不限于数据、信息和资料；

(3) 乙方不得利用所经手处理的包括但不限于应用系统数据、信息或资料牟取私利或用于合同之外的目的；

(4) 乙方了解并承认，甲方会将有关应用系统涉及的保密信息资料或数据交给乙方处理后，保存在由乙方维护的服务器上或终端计算机上，并且由于系统维护服务、数据备份服务等原因，乙方有可能在某些情况下访问这些应用系统服务器和终端计算机。乙方同意并承诺，如果这些数据未经甲方许可披露给他人，所造成对甲方的全部损失，甲方有权通过法律途径向乙方索赔。

(5) 乙方同意并承诺，对所有应用系统保密数据、信息或资料等予以严格保密，在未得到甲方事先书面许可的情况下不披露给任何第三方。

(6) 乙方同意并承诺，未经甲方书面许可，乙方不得将系统相关保密信息，

通过存储介质、网络等途径，传播至甲方应用系统之外区域。

(7)在数据使用期限内，本着“谁使用谁负责”的原则，若因乙方对数据处理不善而导致泄密的，追究泄密责任。

(8)使用方必须按国家有关保密法律法规的要求，采取有效的保密措施，确保资料安全，严防丢失泄密。

(9)项目数据仅限用于该项目使用，不得挪作他用。发表论文、报告、讲话等涉及数据内容应提前书面告知提供方。

(10)乙方使用数据违反有关保密规定的，依照《中华人民共和国保密法》、《中华人民共和国测绘成果管理规定》等有关法律法规的规定处理。

(11)乙方违反本协议规定的，而致使甲方遭受损失的，乙方应当承担全部赔偿责任。如乙方因违约而受有利益的，则应将所得利益支付给甲方；构成犯罪的，由司法机关追究其刑事责任。

(12)因乙方使用或保管数据不当，导致知识产权纠纷或失密事件，由乙方负全部法律责任。

3. 本《协议》项下的保密义务不适用于如下信息：

(1)非由于乙方的原因已经为公众所知的；

(2)由于乙方以外其他渠道被他人获知的信息，这些渠道并不受保密义务的限制；

(3)由于法律的适用、法院或其他国家有权机关的要求而披露的信息。

4. 争议的解决

因本协议引起的或与本协议有关的任何争议，双方应协商解决，若协商不成，双方约定向北京市西城区人民法院起诉。

协议双方认可在本合同中留存的通讯方式均为有效联系方式，并作为相关通知、文件、司法文书的唯一有效送达方式。任何一方的联系方式发生变更，应当及时书面通知其他各方；如因未及时告知导致无法送达的，发生变更的当事人需承担相应不利后果。

5. 其他

(1)本协议经双方负责人签字后即生效。

(2)对于协议执行中的问题、分歧及未尽事宜，双方应本着相互谅解、相互

支持、长期友好合作的精神，予以协商解决。

(3) 本协议一式陆份，各方各执贰份，具有同等法律效力。

甲方代表签字（盖章）：  
  
王科  
2024年6月12日

乙方联合体牵头方代表签字（盖章）：  
明也君  
  
2024年6月12日

乙方联合体成员代表签字（盖章）：  
  
之王印璞  
  
2024年6月12日