投 标 文 件

（资格证明文件）

项目名称：不动产登记单元与宗地数据治理服务

项目编号：ZFCG2026-022001-T00001-JH001-XM001

投标人名称：北京市测绘设计研究院、成都传晟信息技术有限公司联合体

2026 年 3 月

目录

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定 1
1-1 营业执照证明文件 1
1-2 投标人资格声明书 3
2 落实政府采购政策需满足的资格要求 5
2-1 中小企业政策证明文件 5
2-2 其它落实政府采购政策的资格要求 9
3 本项目的特定资格要求 10
3-1 联合协议 10
3-2 政府购买承接主体要求的声明 12
3-3 其他特定资格要求 13

1　满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

1-1　营业执照等证明文件

北京市测绘设计研究院


中华人民共和国
事业单位法人证书
（副本）
统一社会信用代码　12110000400710 28X8
名　　称　北京市测绘设计研究院
宗旨和业务范围　为国家建设提供测绘服务。　地形图测制　地理信息系统、遥感、GPS应用开发服务　规划、地籍、界线、房地产、管线、工程、控制测量　航空摄影测量　地图编制　仪器仪表检定维修
住　　所　北京市海淀区羊坊店路十五号
法定代表人　倪锋
经费来源　财政补助
开办资金　￥8843万元
举办单位　北京市规划和自然资源委员会
登记管理机关
有效期　自2024年11月18日　至2029年11月17日
请于每年3月31日前向登记管理机关报送上一年度的年度报告
gjsy.gov.cn
国家事业单位登记管理局监制

成都传晟信息技术有限公司

统一社会信用代码
91510100698506206

营业执照
（副本）

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　成都传晟信息技术有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　唐义德

注册资本　壹仟零捌拾捌万元整

成立日期　2010年01月13日

住　　所　中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府三街69号1栋18层1818号

经营范围　一般项目：软件开发；地理遥感信息服务；软件销售；人工智能基础软件开发；人工智能应用软件开发；互联网数据服务；人工智能公共数据平台；人工智能基础资源与技术平台；人工智能硬件销售；信息系统集成服务；信息安全设备销售；互联网设备销售；网络与信息安全软件开发；数字技术服务；信息技术咨询服务；信息系统运行维护服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；数据处理和存储支持服务；软件外包服务；数字文化创意软件开发；计算机及办公设备维修；租赁服务（不含许可类租赁服务）；计算机系统服务；承接档案服务外包；数字内容制作服务（不含出版发行）；大数据服务；数据处理服务；劳务服务（不含劳务派遣）；国内货物运输代理；装卸搬运；专业保洁、清洗、消毒服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：测绘服务；劳务派遣服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

登记机关

2023 年 5 月 31 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

1-2　投标人资格声明书

北京市测绘设计研究院

投标人资格声明书

致：北京经济技术开发区土地储备与建设服务中心

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

（一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（四）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；

（五）我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；

（六）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；

（七）与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		无
2		
…		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）：北京市测绘设计研究院

日期：2026 年 3 月 31 日

成都传晟信息技术有限公司

投标人资格声明书

致：北京经济技术开发区土地储备与建设服务中心

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

（一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（四）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；

（五）我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；

（六）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；

（七）与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1	北京传晟信息技术有限公司	单位负责人为同一人、存在直接控股关系
2		
3		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）：成都传晟信息技术有限公司

日期：2026 年 3 月 31 日

2 落实政府采购政策需满足的资格要求

2-1 中小企业政策证明文件

说明：

（1）如本项目（包）不专门面向中小企业预留采购份额，资格证明文件部分无需提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；供应商如具有上述证明文件，建议在商务技术文件中提供。

（2）如本项目（包）专门面向中小企业采购，投标文件中须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，且建议在资格证明文件部分提供。

（3）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业的，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，还须同时提供《拟分包情况说明》及《分包意向协议》，且建议在资格证明文件部分提供。

（4）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求供应商以联合体形式参加采购活动，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，还须同时提供《联合协议》；上述文件建议在资格证明文件部分提供。

（5）中小企业声明函填写注意事项

1）《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。

2）对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函　标的名称„部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。

3）对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承

接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

（6）温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知（工信部联企业〔2011〕300 号）》及本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业执行。

2-1-1 中小企业声明函及残疾人福利性单位声明函格式

中小企业声明函（工程、服务）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）北京经济技术开发区土地储备与建设服务中心的（项目名称）不动产登记单元与宗地数据治理服务采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. 不动产登记单元与宗地数据治理服务 配合牵头单位完成项目的数据分析、数据治理、质量检查等工作，具体为历史档案数据分析、部分数据治理作业、作业成果质量一检，并确保项目的进度、质量、安全符合合同及牵头单位要求，按期提交工作成果（标的名称），属于软件和信息技术服务业（采购文件中明确的所属行业）行业；承建（承接）企业为成都传晟信息技术有限公司（企业名称），从业人员 51 人，营业收入为 1519.24 万元，资产总额为 2560.49 万元[1]，属于小型企业（中型企业、小型企业、微型企业）；

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：成都传晟信息技术有限公司

日期：2026 年 3 月 31 日

残疾人福利性单位声明函格式

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，本单位**（请进行选择）**：

☑不属于符合条件的残疾人福利性单位。

□属于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加单位的项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：北京市测绘设计研究院、成都传晟信息技术有限公司联合体

日　期：2026 年 3 月 31 日

2-2 其它落实政府采购政策的资格要求

无

3 本项目的特定资格要求

3-1 联合协议

联合协议

北京市测绘设计研究院 及 成都传晟信息技术有限公司 就“不动产登记单元与宗地数据治理服务（项目名称）”01 包招标项目的投标事宜，经各方充分协商一致，达成如下协议：

一、 由 北京市测绘设计研究院 牵头，成都传晟信息技术有限公司参加，组成联合体共同进行招标项目的投标工作。

二、 联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、 联合体各方均同意由牵头人代表其他联合体成员单位按招标文件要求出具《授权委托书》。

四、 牵头人为项目的总负责单位；组织各参加方进行项目实施工作。

五、 北京市测绘设计研究院 负责 项目的数据准备、数据分析、数据治理、质量检查、装载与发布等工作，具体为项目总体协调与管理、任务分配、部分数据分析、部分数据治理作业、整体质量保障、作业成果装载与发布等，占总体工作量和费用的 70 %，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。

六、 成都传晟信息技术有限公司 负责 配合牵头单位完成项目的数据分析、数据治理、质量检查等工作，具体为历史档案数据分析、部分数据治理作业、作业成果质量一检，并确保项目的进度、质量、安全符合合同及牵头单位要求，按期提交工作成果，占总体工作量和费用的 30 %，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。

七、 本项目联合协议合同总额为大写：人民币 贰佰伍拾贰万玖仟 元整，小写 2529000 元，联合体各成员按照如下比例分摊（按联合体成员分别列明）：

（1）北京市测绘设计研究院 为□大型企业□中型企业、□小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☑其他，合同金额为大写：人民币 壹佰柒拾柒万零叁佰 元整，小写： 1770300 元；

（2）成都传晟信息技术有限公司 为□大型企业□中型企业、☑小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、□其他，合同金额为大写： 人民币 柒拾伍万捌仟柒佰 元整，小写： 758700 元；

八、 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

九、 其他约定（如有）：__无__。

本协议自各方盖章后生效，采购合同履行完毕后自动失效。如未中标，本协议自动终止。

联合体牵头人名称：北京市测绘设计研究院

盖章：

联合体成员名称：成都传晟信息技术有限公司

盖章：

日期：2026 年 3 月 31 日

3-2 政府购买承接主体要求的声明

致：北京经济技术开发区土地储备与建设服务中心

我联合体参与项目名称：不动产登记单元与宗地数据治理服务，项目编号：ZFCG2026-022001-T00001-JH001-XM001 项目投标，不属于公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织。

特此声明！

投标人名称（加盖公章）北京市测绘设计研究院、成都传晟信息技术有限公司联合体

日期：2026 年 3 月 31 日

3-3 其他特定资格要求

资质证书



甲级测绘资质证书

专业类别：甲级：大地测量、测绘航空摄影、摄影测量与遥感、工程测量、界线与不动产测绘、地理信息系统工程、地图编制、互联网地图服务。***

单位名称：北京市测绘设计研究院

注册地址：北京市海淀区羊坊店路15号

法定代表人：倪锋

证书编号：甲测资字11110706

有效期至：2026年9月21日

发证机关（印章）

2021年9月22日

No. 007066

中华人民共和国自然资源部监制



乙级测绘资质证书（副本）

专业类别：乙级：工程测量、界线与不动产测绘。***

单位名称：成都传晟信息技术有限公司

注册地址：中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府三街69号1栋18层1818号

法定代表人：唐义德

证书编号：乙测资字51501448

有效期至：2026年10月19日

发证机关（印章）

2021年10月20日

No. 029388

中华人民共和国自然资源部监制

投 标 文 件

（商务技术文件）

项目名称：不动产登记单元与宗地数据治理服务

项目编号：ZFCG2026-022001-T00001-JH001-XM001

投标人名称：北京市测绘设计研究院、成都传晟信息技术有限公司联合体

2026 年 3 月

商务部分

目　录

1 投标书（实质性格式）.....1
2 授权委托书（实质性格式）.....2
3 开标一览表（实质性格式）.....4
4 投标分项报价表（实质性格式）.....5
5 合同条款偏离表（实质性格式）.....6
6 采购需求偏离表（实质性格式）.....7
7 中小企业证明文件.....8
8 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料.....11
8-1 供应商信息采集表.....11
8-2 业绩一览表.....12
8-2-1 东城区不动产登记数据深度治理服务.....13
8-2-2 昌平区不动产登记数据深度治理合同.....24
8-2-3 西城不动产登记数据深度治理及应用.....37
8-2-4 大兴区不动产登记数据深度治理项目合同.....51
8-2-5 不动产登记系统数据库技术服务.....67
8-2-6 2025 年不动产登记数据库技术服务.....76
8-2-7 房屋图形治理服务项目.....85
8-3 拟派往本项目实施团队情况.....95
8-3-1 拟派本项目经理及团队人员一览表.....95
8-3-2 本项目实施团队主要人员简历表.....97
8-3-3 本项目其他主要人员证书.....113
8-4 简介、资质及相关证书.....148
8-4-1 单位基本情况简介.....148
8-4-2 资质证书.....151
8-4-3 三体系认证证书.....152
8-4-4 获奖证书.....163
9 技术方案.....179

1 投标书（实质性格式）

投标书

致：（北京经济技术开发区土地储备与建设服务中心）

我方参加你方就 不动产登记单元与宗地数据治理服务，ZFCG2026-022001-T00001-JH001-XM001（项目名称，项目编号）组织的招标活动，并对此项目进行投标。

1.我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

（1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起 90 个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2.其他补充条款： 无 。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地 址 北京市西城区南礼士路 60 号

传 真 010-63963144

电 话 010-63965528

电子函件 43wl@163.com

投标人名称（加盖公章） 北京市测绘设计研究院、成都传晟信息技术有限公司联合体

日期：2026 年 3 月 31 日

2 授权委托书（实质性格式）

授权委托书

本人倪锋（姓名）系 北京市测绘设计研究院（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托 王璐 （姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、提交、撤回、修改 不动产登记单元与宗地数据治理服务（项目名称）投标文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至投标有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

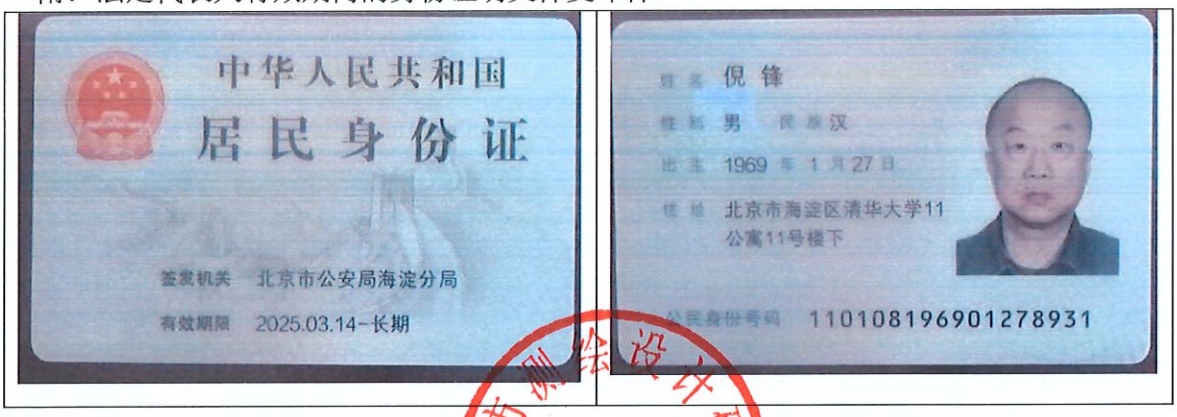
投标人名称（加盖公章）：北京市测绘设计研究院

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：倪锋

委托代理人（签字或签章）：王璐

日期：2026 年 3 月 31 日

附：法定代表人有效期内的身份证明文件复印件：



委托代理人有效期内的身份证明文件复印件：



说明：

1. 若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。

2. 若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》；否则，不需要提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》。

3. 供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。

4. 供应商应随本《授权委托书》同时提供法定代表人（单位负责人）及委托代理人的有效的身份证、护照等身份证明文件复印件。提供身份证的，应同时提供身份证双面复印件。

3 开标一览表（实质性格式）

开标一览表

项目编号：ZFCG2026-022001-T00001-JH001-XM001

项目名称：不动产登记单元与宗地数据治理服务

序号	投标人名称	投标报价（元）		合同履行期限	备注
		大写	小写		
1	北京市测绘设计研究院、成都传晟信息技术有限公司联合体	人民币贰佰伍拾贰万玖仟元整	2,529,000.00	自合同签订之日起至 2026 年 11 月 30 日前完成合同项下的全部工作	无

注：

1. 此表中，每包的投标报价应和《投标分项报价表》中的总价相一致。
2. 本表必须按包分别填写。

投标人名称（加盖公章） 北京市测绘设计研究院、成都传晟信息技术有限公司联合体

日期：2026 年 3 月 31 日

4 投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

项目编号：ZFCG2026-022001-T00001-JH001-XM001

项目名称：不动产登记单元与宗地数据治理服务

报价单位：人民币元

序号	分项名称	单价（元）	数量	合价（元）	备注/说明
1	数据准备	229000	1	229000	
2	数据分析	300000	1	300000	
3	数据治理	1300000	1	1300000	
4	质量检查	450000	1	450000	
5	装载与发布	250000	1	250000	
总价（元）				2529000	

注：1. 本表应按包分别填写。

2. 如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3. 上述各项的详细规格（如有），可另页描述。

投标人名称（加盖公章） 北京市测绘设计研究院、成都传晟信息技术有限公司联合体

日期：2026 年 3 月 31 日

5 合同条款偏离表（实质性格式）

合同条款偏离表

项目编号：ZFCG2026-022001-T00001-JH001-XM001

项目名称：不动产登记单元与宗地数据治理服务

序号	招标文件条目号（页码）	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明
对本项目合同条款的偏离情况（应进行选择，未选择**投标无效**）： **☑无偏离**（如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对合同条款中的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。） **□有偏离**（如有偏离，则应在本表中对偏离项逐一列明，否则**投标无效**；对合同条款中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）					

注：“偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章） 北京市测绘设计研究院、成都传晟信息技术有限公司联合体

日期：2026 年 3 月 31 日

6 采购需求偏离表（实质性格式）

采购需求偏离表

项目编号：ZFCG2026-022001-T00001-JH001-XM001

项目名称：不动产登记单元与宗地数据治理服务

序号	招标文件条目号（页码）	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明
1	全部条目	所有商务、技术要求	完全响应	全部无偏离	无

注：

1.对招标文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白的，投标无效。

2.“偏离情况”列应据实填写“无偏离”“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章） 北京市测绘设计研究院、成都传晟信息技术有限公司联合体

日期：2026 年 3 月 31 日

7 中小企业证明文件

说明:

1）中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，以证明中小企业身份。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。

2）对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。

3）对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

4）温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知（工信部联企业〔2011〕300 号）》及本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业执行。

中小企业声明函（工程、服务）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）北京经济技术开发区土地储备与建设服务中心的（项目名称）不动产登记单元与宗地数据治理服务采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.不动产登记单元与宗地数据治理服务 配合牵头单位完成项目的数据分析、数据治理、质量检查等工作，具体为历史档案数据分析、部分数据治理作业、作业成果质量一检，并确保项目的进度、质量、安全符合合同及牵头单位要求，按期提交工作成果（标的名称），属于软件和信息技术服务业（采购文件中明确的所属行业）行业；承建（承接）企业为成都传晟信息技术有限公司（企业名称），从业人员 51 人，营业收入为 1519.24 万元，资产总额为 2560.49 万元[1]，属于小型企业（中型企业、小型企业、微型企业）

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：成都传晟信息技术有限公司

日 期：2026 年 3 月 31 日

[1] 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

残疾人福利性单位声明函格式

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，本单位**（请进行选择）**:

☑不属于符合条件的残疾人福利性单位。

□属于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加单位的项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：北京市测绘设计研究院、成都传晟信息技术有限公司联合体

日期：2026 年 3 月 31 日

8 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

8-1 供应商信息采集表

供应商名称	供应商所属性别	外商投资类型
北京市测绘设计研究院	男	内资
成都传晟信息技术有限公司	男	内资

注： 1.供应商如为联合体，则应填写联合体各成员信息。

2. 供应商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有供应商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。

3. 外商投资类型请填写 “外商单独投资” 、“外商部分投资 ”或 “ 内资。

8-2 业绩一览表

序号	项目名称	合同签订时间	项目单位	项目单位联系人/电话	项目内容描述
1	东城区不动产登记数据深度治理服务	2024 年 9 月 25 日	北京市规划和自然资源委员会东城分局	张志斌 010-84225641	不动产历史数据、楼盘落宗、楼盘整理等所有工作
2	昌平区不动产登记数据深度治理	2023 年 11 月 3 日	北京市规划和自然资源委员会昌平分局	孟亮 010-80118330	不动产历史数据、楼盘落宗、楼盘整理等所有工作
3	西城不动产登记数据深度治理及应用	2022 年 12 月	北京市规划和自然资源委员会西城分局	王科 010-66182866	不动产历史数据、楼盘落宗、楼盘整理、数据共享
4	大兴区不动产登记数据深度治理项目	2025 年 9 月 19 日	北京市规划和自然资源委员会西大兴分局	夏仁林 010-69261324	楼栋治理、房屋治理、宗地治理
5	不动产登记数据库技术服务	2024 年 7 月 12 日	北京市经济技术开发区土地储备与建设服务中心	耿斌 010-87163981	数据更新维护、技术支持
6	2025 年不动产登记系统数据库技术服务	2025 年 4 月 30 日	北京市规划和自然资源委员会东城分局	张志斌 010-84225641	系统运维、数据库建设
7	房屋图形治理服务项目	2024 年 12 月 20 日	数字泸州大数据科技有限公司	秦正月 15283022944	数据治理、系统维护

8-2-1、东城区不动产登记数据深度治理服务

合同登记编号：

东	城	自	集	合	同	[	2	0	2	4	]	0	3	2	号			

技术服务合同

（含技术培训、技术中介）

项目名称：东城区不动产登记数据深度治理服务

委 托 人：北京市规划和自然资源委员会东城分局

（甲方）

受 托 人：北京市测绘设计研究院（联合牵头单位）

（乙方1）

受 托 人：成都传晟信息技术有限公司（联合体成员）

（乙方2）

签订地点：北京市东城区

签订日期：2024 年 9 月 25 日

有效期限：　　年　　月　　日至　　年　　月　　日

1

依据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规的规定，合同双方就 东城区不动产登记数据深度治理服务 项目的技术服务工作，协商一致，签订本合同，以资共同遵守。

本合同是否为中小企业预留合同：☑是/☐否

第一条、甲方委托乙方进行技术服务的内容如下：

（一）服务范围：

完成不动产历史数据、楼盘落宗、楼盘整理等所有治理工作。

（二）服务内容：

东城不动产登记数据深度治理工作包括如下内容：

（1）完成不动产登记档案与电子图片信息、电子业务信息查漏补缺。根据实物档案核对电子档案信息，做到实物档案与电子档案对应。

（2）对不动产登记产生的空间数据、登记信息和档案数据等按各行业现行的数据标准和技术规范进行梳理与规范，形成符合相关技术标准的数据集。

（3）全面检查不动产登记档案图像扫描质量，包括有无图像检查；梳理需要扫描资料交由档案扫描组扫描。

（4）进一步提升不动产登记数据质量，并依据《不动产登记数据库标准》对不动产登记已建立好的原始数据集通过抽取、转换、补录、整合、程序检查、人工检查等方法进一步提升不动产登记数据质量。

（5）关联整理上下手登记关系，开展自首次登记到现势登记以来的历史登记数据清理整合工作，建立健全“全生命周期”不动产登记数据库，剔除重复数据，标注有效权利。

（6）重复户合并

针对重复户，按照业务规则和数据标准，与不动产登记业务的其他相关数据建立正确的逻辑关系。主要工作包括无权利户合并、户的权利历史整合、户的业务历史整合、无效户处理等。

（7）重复楼盘处理

针对重复楼盘，按照业务规则和数据标准，与不动产登记业务的其他相关数据建立正确的逻辑关系。主要包括楼盘合并、楼盘整合、楼盘表重排序、无效楼盘处理等工作。

（8）楼幢落宗

楼幢落宗是将现有的不动产登记楼幢与空间建立关联关系的过程，本次数据深度治理将针对不动产登记的楼幢进行全量的落宗梳理，保证做到应落尽落。

1）自然幢入库

针对空间空间数据缺失不完整的问题，需通过数据补充的方法完善。对于补充的自然幢图形进行拓扑检查。并按照业务规则和数据标准库，与不动产登记业务的其他相关数据建立正确的逻辑关系。

2）逻辑幢关联

对于未与自然幢对应的逻辑幢数据进行治理，实现业务信息、逻辑幢、自然幢关系的一致性和完整性。

3）属性落宗处理

对于只进行了属性落宗的数据进行治理，通过相关的调查数据进行准确的空间数据落宗处理，转为正式落宗数据。

4）临时码处理

针对于采用临时码落宗的数据进行治理，实现登记业务信息与空间信息的一致和关联性，转为正式落宗数据。

（9）平房落宗

通过历史房屋调查数据等多源的空间数据对平房的数据进行补充，根据房产平面图等历史档案资料，实现平房的逻辑幢数据与空间院落关联。

（10）平房楼盘表展示

在平房楼盘表中，改造现有楼盘表展示当前平房的信息，并且记录了平房拆分前后的变化情况，系统展示出对应的历史楼盘表，呈现该平房的数据变化历程。

（11）宗地数据整理，对东城本地宗地档案库进行数据分析，按照业务规则和数据标准，补录宗地历史登记业务及挂接图像，并建立正确的上下手关系。

（12）专项数据治理，以完成重复户合并、重复楼盘处理、楼盘落宗的数据为基础，抽取同名异质、同质异名、重复登记信息、未落宗房屋、未落宗楼栋信息，进行专项数据治理。

（13）统一编制不动产单元号。与现有的不动产权籍管理系统及不动产登记系统衔接，并完成数据精准汇交工作；数据装载利用，治理后数据按照需要可装载至北京不动产登记二期系统数据。所有的历史档案可以发布并能够通过不动产查询系统进行线上查询或者自助查询。

4

（三）工作进度：

按照合同约定时间内完成不动产登记深度治理的全部工作，包含但不限于电子档案的查漏补缺、业务属性完善、业务上下手关联、楼栋落宗、重复户合并、重复楼栋处理、数据装载等工作。

（四）执行技术标准：

本项目执行的作业技术依据如下：

1、《不动产登记数据整合建库技术规范》（试行）《自然资发〔2018〕60号》；

2、《不动产登记存量数据成果汇交规范》；

3、《不动产登记数据库标准》（2021修订版）；

第二条、履行期限、地点和方式

（一）履行期限

本合同自合同签订之日起至2025 年 12 月 31 日所有工作完成，在甲方指定地点履行。

（二）成果提交：

1、成果提交形式：

（1）不动产登记数据深度治理数据库成果

完整的不动产空间信息数据库；

完整的不动产登记登记业务数据库；

完整的不动产登记电子登记簿；

完整的不动产登记历史档案数据库；

完整的不动产登记信息元数据。

（2）不动产登记数据深度治理文档成果：

数据分析说明报告；

不动产登记数据深度治理实施方案；

不动产登记数据深度治理技术方案（细则）；

不动产登记数据深度治理质量检查报告；

不动产登记数据深度治理过程存疑问题及处理清单。

2、成果要求：

提交的成果满足二期系统数据装载和数据汇交（《不动产登记数据库标准》（TD/T 1066-2021））要求。所有的历史档案可以发布并能够通过不动产查询系统进行线上查

询或者自助查询。

3、成果提交时间：

2025 年 12 月 31 日前提交全部成果。

第三条、甲方协作事项

为保证乙方有效进行技术服务工作，甲方应当向乙方提供下列工作条件和协作事项：

1、提供技术资料：乙方完成合同约定服务内容所必须的数据及技术资料。

2、提供工作条件：

（1）协助乙方项目联系人协调沟通，以便乙方顺利开展工作；

（2）提供符合项目开展的工作场所，包括用电、照明等。

（3）在项目实施期间给予其他必要的协助。

3、甲方提供上述工作条件和协作事项的时间及方式：合同履行期间，按照甲乙双方协商的形式提供上述工作条件。

第四条、技术情报和资料的保密（请划“√”选择）

☑按照国家保密法规执行。双方均对对方提供的技术情报和资料承担保密义务。无论本合同是否有效、变更、解除、终止，本条款的效力均不受影响。

□本项目属于涉密项目，甲乙双方应严格遵守国家保密法规的相关规定。

第五条、验收、评价方法（请划“√”选择）

☑甲方组织评审会对乙方提交的成果进行验收，甲乙双方均认可评审会的验收结果合法有效。评审会人员不得由与甲乙双方有利害关系的人员担任。

□市委、市政府原则同意的会议纪要或相关领导、部门原则同意的文件等；

□委主任办公会或相关委领导原则同意的文件等。

□提交初步设计专家会评审意见及完成成果。

□其他：【】

第六条、项目成果的归属和分享

（一）乙方提供的本项目所有成果的知识产权归甲方所有，未经甲方书面许可，乙方不得对本次项目所形成的资料及文件擅自复制，或向第三方转让、扩散，或用于本合同外的项目。否则，乙方应承担由此引起的法律后果及赔偿甲方的所有损失。

（二）本合同终止后的15日内，乙方应将从甲方获得技术情报和资料退还给甲方，未经甲方许可不得保留任何资料的复印件及数据备份。

第七条、报酬及其支付方式：

（一）本项目报酬

本项目合同预计总金额为人民币(大写):【叁佰叁拾伍万元整】(小写:￥【3350000.00】元)，最终以实际工作量结算。

上述合同价款已包含乙方为完成合同约定全部工作和义务所需的一切费用；除此之外，甲方无需再向乙方支付任何费用。

（二）支付方式

本合同采用第 2 种支付方式：

1、一次性总支付：乙方完成合同约定工作内容后向甲方提交全部成果，并经甲方验收合格，甲方向乙方一次性支付合同全部金额，人民币大写：【】（小写：￥【】元）；

2、分期支付：

（1）第一次：签订合同并取得财政批复后，甲方向乙方支付金额人民币大写：【壹佰万元整】（小写：￥【1,000,000.00】元）。其中支付乙方 1：人民币大写：【叁拾万元整】（小写：￥【300,000.00】元）；支付乙方 2：人民币大写：【柒拾万元整】（小写：￥【700,000.00】元）；

（2）第二次：完成全部项目数据治理内容并提交所有采购成果，提交质检资料，经甲方验收合格，在取得相关财政批复后，甲方向乙方支付合同尾款，人民币大写：【贰佰叁拾伍万元整】（小写：￥【2,350,000.00】元）。其中支付乙方 1：人民币大写：【柒拾万伍千元整】（小写：￥【705,000.00】元）;支付乙方 2：人民币大写：【壹佰陆拾肆万伍仟元整】（小写：￥【1,645,000.00】元）。

乙方收取相应款项前，应向甲方提供正式等额发票，乙方未提供发票，甲方有权对乙方中未提供发票的一方迟延付款且不承担违约责任，甲方仍应对乙方中提供发票的一方按时付款。所有款项的支付时间都以财政批复为准。

（三）乙方收款账户：

乙方1：北京市测绘设计研究院

地址：北京市海淀区羊坊店路15号

邮政编码：100038

联系电话：010-63986675

开户银行：农行北京羊坊店支行

账号：11030701040000405

乙方2：成都传晟信息技术有限公司

地址：中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府三街69号1栋18层1818号

邮政编码：610000

联系电话：028-84166295

开户银行：中国建设银行股份有限公司成都金河支行

账号：51001508608051509171

乙方应保证本合同载明的乙方收款账户信息准确、有效，若指定收款的账户信息发生变更，应及时书面告知甲方。

（四）以上具体支付进度和比例以财政拨款到位情况为准。乙方不得因此向甲方提出索赔或主张权利。

第八条、权利和义务

（一）甲方的权利和义务

1、甲方有权要求乙方按本合同的要求，按期保质保量完成工作任务。

2、甲方有权对项目工作进度、质量等情况进行监督、检查，并提出相关询问。

3、甲方有权要求乙方对已提交技术成果进行补充完善。

4、甲方应当为乙方的作业队伍顺利进入现场工作提供便利条件。

5、甲方保证项目款按时到位，以保证项目的顺利进行。

（二）乙方的权利和义务

1、乙方应按照合同约定和相关标准开展工作，按照协议约定时间提交项目成果，并进行成果归档；乙方应确保工作中提交的工作成果及服务不侵害第三方的在先权利，否则应承担由此产生的一切后果。

2、项目进行期间乙方应就作业安全制定完整可行的方案，作业人员应严格遵守各项规章制度，乙方工作人员在履行本合同期间造成的财产或人身损害，其后果均由乙方承担，甲方概不负责。

3、乙方提交工作成果后，须参加甲方组织的验收，并及时根据验收结果负责进行必要的调整。

4、未经甲方书面同意，乙方不得将本项目全部或部分工作委托第三方实施。

5、乙方应选派有工作经验、技术全面、责任心强的技术人员承担本项工作，并明确每个作业小组负责人，未经甲方同意，不得更换。

6、乙方须提供本合同约定之项目的 2 年无偿质量保证服务。

第九条 违约责任

（一）甲方和乙方未按约定履行本合同义务均属违约，应按照《中华人民共和国民法典》及相关法律法规及本合同有关条款的规定承担违约责任，并承担因违约造成的一切损失。

（二）因乙方自身原因导致本合同无法继续履行而终止的，或因工作失误给甲方造成重大经济损失的，乙方应承担由于合同终止或工作失误给甲方带来的全部经济损失，乙方除应向甲方返还已收取但未提供服务部分的合同款项外，乙方还应向甲方支付本合同金额的 20% 作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

（三）乙方违反本合同规定的期限，延迟交付合同的成果的，每延迟 1 日，乙方应当支付合同金额 千分之三 的违约金，由甲方从未付款项中扣除；延期超过 30 日的，甲方有权解除合同，已经完成的项目成果归甲方所有，乙方除应向甲方返还已收取但未提供服务部分的合同款项外，乙方还应向甲方支付本合同金额的 20% 作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

（四）乙方违反本合同规定的内容，提交的成果经验收评审不合格，乙方应当根据甲方的要求限期改正。经改正后的成果仍然验收不合格的，甲方有权解除本合同，已经完成的项目成果归甲方所有，乙方除应向甲方返还已收取但未提供服务部分的合同款项外，乙方还应向甲方支付本合同金额的 20% 作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

（五）乙方擅自将工程转包、分包给第三方实施的，甲方有权解除合同，已经完成的项目成果归甲方所有，乙方除应向甲方返还已收取但未提供服务部分的合同款项外，乙方还应向甲方支付本合同金额的 20% 作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

（六）质保期出现质量问题的，乙方应在约定期限内进行纠正并修复，否则甲方有权委托第三方进行纠正或修复，因此承担的费用由乙方承担，同时乙方还应向甲方支付已收合同金额的 20% 作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

（七）乙方违反保密义务给甲方造成损失的，乙方应当赔偿甲方因此遭受的全部损失，并按合同金额的 20% 向甲方支付违约金。情节严重的，应依法追究相关责任人的

法律责任。

（八）合方有其他未履行或未完成履行本合同约定义务的，甲方有权视实际情况要求乙方在合同金额20%以内承担违约责任。

（九）就本合同项下乙方应当承担事项，乙方1、乙方2对甲方承担连带责任。

（十）甲方违反本合同规定的期限，延迟付款的，每延迟1日，甲方应当按照合同订立时一年期贷款市场报价利率就应付未付款项向乙方支付违约金。

第十条、不可抗力

（一）不可抗力的内容按我国法律法规现行的有关规定执行

（二）不可抗力对合同双方均适用，在合同签订后由于不可抗力不能履行合同时，双方对由此产生的损失不得提出索赔要求。

（三）由于不可抗力使合同无法如约履行时，经双方协商，允许变更或终止合同。

（四）双方遇到不可抗力后，应立即通知对方，并出具有效的相关证明文件。

（五）由于乙方违约在先，导致未能避免本可避免的不可抗力，乙方不可免责，并应赔偿甲方由此遭受的全部损失。

第十一条、合同的变更、终止和解除

（一）经甲乙双方协商一致，可以变更、解除或终止本合同。

（二）因不可抗力、国家政策调整等原因造成本合同无法继续履行的，本合同终止履行。

（三）发生下列情形之一的，甲方有权解除合同，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外，乙方还应向甲方支付本合同金额的 20% 作为违约金。

1、乙方未按本合同正文的要求执行项目，且经甲方要求，仍拒不改正的；

2、甲方发现乙方不具备项目承担能力的；

3、未经甲方同意，乙方转包、分包合同任务的；

4、乙方未能如期提交项目成果，延期超过30日或在甲方确定的其他期限内，仍未提交的；

5、乙方提交的成果未通过项目评审验收，且在30日内或甲方确定的其他期限内经改正后仍未通过项目验收的；

6、乙方违反合同约定的其它情形。

第十二条、合同争议的解决方式：

本合同在履行过程中发生争议，由双方当事人协商解决；协商不成的，双方同意采

取以下第（二）种方式解决。

（一）向北京仲裁委员会申请仲裁。

（二）向甲方住所地有管辖权的人民法院起诉。

第十三条、其他

（一）本合同一式【陆】份，甲乙双方各执【贰】份，每份具有同等法律效力。

（二）本合同自双方加盖单位公章或合同专用章之日起生效，如需经有关部门批准的，以有关部门的批准日期为合同生效日。

（三）合同附件系本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（四）本合同未尽事宜，双方可签订补充协议。有关协议及经双方认可的来往电报、传真、会议纪要等，均为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（以下无正文）

委托人（甲方）	名称（或姓名）	北京市规划和自然资源委员会东城分局		合同专用章或单位公章
	联系人（承办人）	（签章）		
	住所（通讯地址）		邮政编码	
	电话		传真	
	开户银行			
	账号			2024年9月25日
受托人（乙方1）	名称（或姓名）	北京市测绘设计研究院		合同专用章或单位公章
	联系人（经办人）	（签章）		
	住所（通讯地址）		邮政编码	
	电话		传真	
	开户银行			
	账号			2024年9月25日
受托人（乙方2）	名称（或姓名）	成都传晟信息技术有限公司		合同专用章或单位公章
	联系人（经办人）	（签章）		
	住所（通讯地址）		邮政编码	
	电话		传真	
	开户行			
	账号			2024年9月25日

8-2-2、昌平区不动产登记数据深度治理

合同登记编号：

技术服务合同

（含技术培训、技术中介）

项目名称：昌平区不动产登记数据深度治理

委 托 人：北京市规划和自然资源委员会昌平分局
（甲方）

受 托 人：北京市测绘设计研究院（联合体牵头单位）
（乙方 1）

受 托 人：成都传晟信息技术有限公司（联合体成员）
（乙方 2）

签订地点：北京市昌平区

签订日期： 2023 年 11 月 3 日

有效期限：2023年 11月 3日至 2024年 12月 31 日

1

填 写 说 明

一、“合同登记编号”由技术合同登记处填写。

二、技术服务合同是指当事人一方以技术知识为另一方解决特定技术问题所订立的合同。

技术培训合同是指当事人一方委托另一方对指定的专业技术人员进行特定项目的技术指导和专业训练所订立的合同。

技术中介合同是指当事人一方以知识、技术、经验和信息为另一方与第三方订立技术合同进行联系、介绍、组织工业化开发并对履行合同提供服务所订立的合同。

三、计划内项目应填写国务院部委、省、自治区、直辖市、计划单列市、地、市（县）级计划，不属于上述计划的项目此栏划（/）表示。

四、服务内容、方式和要求

属技术服务，此条款填写特定技术问题的难度和范围，主要技术经济指标及效益情况，具体的做法、手段、程序以及交付成果的形式。

属技术培训，此条款填写培训内容和要求，以及培训计划、进度。

属技术中介，此条款填写中介内容和要求。

五、工作条件和协作事项

包括甲方为乙方提供的资料、文件及其它条件，双方协作的具体事项。

六、本合同书中，凡是当事人约定认为无需填写的条款，在该条款填写的空白处划（/）表示。

依据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规的规定，合同双方就_昌平区不动产登记数据深度治理_项目的技术服务工作，协商一致，签订本合同，以兹共同遵守。

本合同是否为中小企业预留合同：☑是/□否

第一条、甲方委托乙方进行技术服务的内容如下：

（一）服务范围：

完成不动产历史数据的全部治理工作、楼盘落宗、楼盘整理等所有工作。

（二）服务内容：

详见磋商文件采购需求中的工作内容。其中乙方 1 与乙方 2 的具体分工如下：

乙方 1 负责：总体设计，质检，项目验收。

（1）对不动产登记产生的空间数据、登记信息和档案数据等按各行业现行的数据标准和技术规范进行数据采集、梳理与规范，形成符合相关技术标准的数据集；

（2）统一编制不动产单元号，与现有的不动产权籍管理系统及不动产登记系统衔接，并完成数据精准汇交工作。

乙方 2 负责：配合牵头单位的指导，实施不动产登记数据深度治理工作。

（1）完成不动产登记档案与电子图片信息、电子业务信息查漏补缺。根据实物档案逐一核对电子档案信息，做到实物档案与电子档案一一对应；

（2）全面检查不动产登记档案图像扫描质量，包括有无图像检查、图像清晰度检查、登记资料是否完整扫描检查、图像与登记信息是否一致检查；梳理需要扫描资料交由档案扫描组扫描；

（3）进一步提升不动产登记数据质量，并依据《不动产登记数据库标准》对不动产登记已建立好的原始数据集通过抽取、转换、补录、整合、程序检查、人工检查等方法进一步提升不动产登记数据质量；

（4）关联整理上下手登记关系，开展自首次登记到现势登记以来的历史登记数据清理整合工作，建立健全“全生命周期”不动产登记数据库，剔除重复数据，标注有效权利；

（5）楼盘表整理，基于不动产登记生产库数据库，分析获得每个楼盘表的总户数，缺失的户数，能够获得未能落入楼盘表的户数，针对分析得到的信息进行

查漏补缺，实施单位与社区居委会工作人员结合物业管理单位反馈和外业实地勘察，逐地籍区逐地籍子区逐宗地逐楼幢的楼盘表进行无死角无遗漏的全面清理；

（6）完成自然幢数据整理，主要包括自然幢数据分析，自然幢空间数据处理，逻辑幢编号命名及信息完善，层信息完善，自然幢属性录入，与宗地信息关联等内容；

（7）专项数据治理，以完成楼盘表整理、自然幢整理的数据为基础，抽取同名异质、同质异名、重复登记信息、未落宗房屋、未落宗楼栋信息，进行专项数据治理；

（8）完成宗地数据整理，主要包括宗地数据分析，宗地空间数据处理，逻辑宗地编号命名及信息完善，层信息完善，宗地属性录入，与宗地信息关联等内容。

（三）工作进度：

2024 年 12 月 31 日前完成不动产历史数据的全部治理工作、楼盘落宗、楼盘整理等所有工作。

（四）执行技术标准：

本项目执行的作业技术依据如下：

1、《不动产登记数据整合建库技术规范》；

2、《不动产登记存量数据成果汇交规范》；

3、《不动产登记数据库标准》（TD/T 1066-2021）；

第二条、履行期限、地点和方式

（一）履行期限

本合同自 2023 年 11 月 3 日至 2024 年 12 月 31 日止，在甲方指定地点履行。

（二）成果提交：

1、成果提交形式：

（1）不动产登记数据深度治理数据库成果

完整的不动产空间信息数据库；

完整的不动产登记电子登记簿；

完整的不动产登记历史档案数据库；

完整的不动产登记信息元数据。

（2）不动产登记数据深度治理文档成果：

数据分析说明报告；

不动产登记数据深度治理实施方案；

不动产登记数据深度治理技术方案（细则）；

不动产登记数据深度治理质量检查报告；

不动产登记数据深度治理过程存疑问题及处理清单。

2、成果要求：

提交的成果满足二期系统数据装载和数据汇交要求。

3、成果提交时间：

2024 年 12 月 31 日前提交全部成果。

第三条、甲方协作事项

为保证乙方有效进行技术服务工作，甲方应当向乙方提供下列工作条件和协作事项：

1、提供技术资料：乙方完成合同约定服务内容所必须的数据及技术资料。

2、提供工作条件：

（1）协助乙方项目联系人协调沟通，以便乙方顺利开展工作。

（2）提供符合项目开展的工作场所，包括用电、照明等。

（3）在项目实施期间给予其他必要的协助。

3、甲方提供上述工作条件和协作事项的时间及方式：合同履行期间，按照甲乙双方协商的形式提供上述工作条件。

第四条、技术情报和资料的保密（请划“√”选择）

☑按照国家保密法规执行。双方均对对方提供的技术情报和资料承担保密义务。无论本合同是否有效、变更、解除、终止，本条款的效力均不受影响。

□本项目属于涉密项目，甲乙双方应严格遵守国家保密法规的相关规定。

第五条、验收、评价方法（请划“√”选择）

☑甲方组织评审会对乙方提交的成果进行验收，甲乙双方均认可评审会的验收结果合法有效。评审会人员不得由与甲乙双方有利害关系的人员担任。

□市委、市政府原则同意的会议纪要或相关领导、部门原则同意的文件等；

□委主任办公会或相关委领导原则同意的文件等。

□提交初步设计专家会评审意见及完成成果。

□其他：【/】

第六条、项目成果的归属和分享

（一）乙方提供的本项目所有成果的知识产权归甲方所有，未经甲方书面许可，乙方不得对本次项目所形成的资料及文件擅自复制，或向第三方转让、扩散，或用于本合同外的项目。否则，乙方应承担由此引起的法律后果及赔偿甲方的所有损失。

（二）本合同终止后的 15 日内，乙方应将从甲方获得技术情报和资料退还给甲方，未经甲方许可不得保留任何资料的复印件及数据备份。

第七条、报酬及其支付方式：

（一）本项目报酬

本项目合同预计总金额为人民币（大写）：【贰佰捌拾万元整】（小写：￥【2800000】元），最终以实际工作量结算。

上述合同价款已包含乙方为完成合同约定全部工作和义务所需的一切费用；除此之外，甲方无需再向乙方支付任何费用。

（二）支付方式

本合同采用第__2__种支付方式：

1、一次性总支付：乙方完成合同约定工作内容后向甲方提交全部成果，并经甲方验收合格，甲方向乙方一次性支付合同全部金额，人民币大写：【/】（小写：￥【/】元）；

2、分期支付：

（1）第一次：合同生效后【20】日内，甲方向乙方支付合同金额的【30】%，人民币大写：【捌拾肆万元整】（小写：￥【840000】元），其中支付乙方 1：【贰拾伍万贰仟元整】（小写:￥【252000】元），支付乙方 2：【伍拾捌万捌仟元整】（小写：￥【588000】元）；

（2）第二次：完成全部项目数据治理内容并提交所有采购成果，提交质检资料，经甲方验收合格之日起 20 个工作日内，甲方向乙方支付合同金额的【50】%，人民币大写：【壹佰肆拾万元整】（小写：￥【1400000】元），其中支付乙方 1：【肆拾贰万元整】（小写:￥【420000】元），支付乙方 2：【玖拾捌万元整】（小写：￥【980000】元）；

（3）第三次：完成全部项目数据装载至二期系统并成功汇交之日起 20 个工作日内，甲方向乙方支付合同金额的【15】%，人民币大写：【肆拾贰万元整】

（小写：¥【420000】元），其中支付乙方 1：【壹拾贰万陆仟元整】（小写：¥【126000】元），支付乙方 2：【贰拾玖万肆仟元整】（小写：¥【294000】元）；

（4）第四次：数据汇交完成且满 1 年后，甲方在 20 个工作日内向乙方支付合同金额的【5】%，人民币大写：【壹拾肆万元整】（小写：¥【140000】元），其中支付乙方 1：【肆万贰仟元整】（小写：¥【42000】元），支付乙方 2：【玖万捌仟元整】（小写：¥【98000】元）。

乙方收取相应款项前，应向甲方提供正式等额发票，因乙方未提供发票造成付款延迟，甲方不承担违约责任。

（三）乙方收款账户：

乙方 1：北京市测绘设计研究院

地址：北京市海淀区羊坊店路 15 号

邮政编码：100038

联系电话：010-63986675

开户银行：农行北京羊坊店支行

账号：11030701040000405

乙方 2：成都传晟信息技术有限公司

地址：中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府三街 69 号 1 栋 18 层 1818 号

邮政编码：610000

联系电话：028-84166295

开户银行：中国建设银行股份有限公司成都金河支行

账号：51001508608051509171

乙方应保证本合同载明的乙方收款账户信息准确、有效，若指定收款的账户信息发生变更，应及时书面告知甲方。

（四）以上具体支付进度和比例以财政拨款到位情况为准，最终支付金额以财政评审为准。乙方不得因此向甲方提出索赔或主张权利。

第八条、权利和义务

（一）甲方的权利和义务

1、甲方有权要求乙方按本合同的要求，按期保质保量完成工作任务。

2、甲方有权对项目工作进度、质量等情况进行监督、检查，并提出相关询问。

3、甲方有权要求乙方对已提交技术成果进行补充完善。

4、甲方应当为乙方的作业队伍顺利进入现场工作提供便利条件。

5、甲方保证项目款按时到位，以保证项目的顺利进行。

6、甲方应当在收到乙方项目成果后【20】个工作日内进行验收，甲方超期未验收或未出具验收结果的，视为验收合格。

（二）乙方的权利和义务

1、乙方应按照合同约定和相关标准开展工作，按照协议约定时间提交项目成果，并进行成果归档；乙方应确保工作中提交的工作成果及服务不侵害第三方的在先权利，否则应承担由此产生的一切后果。

2、项目进行期间乙方应就作业安全制定完整可行的方案，作业人员应严格遵守各项规章制度，乙方工作人员在履行本合同期间造成的财产或人身损害，其后果均由乙方承担，甲方概不负责。

3、乙方提交工作成果后，须参加甲方组织的验收，并及时根据验收结果负责进行必要的调整。

4、未经甲方书面同意，乙方不得将本项目全部或部分工作委托第三方实施。

5、乙方应选派有工作经验、技术全面、责任心强的技术人员承担本项工作，并明确每个作业小组负责人，未经甲方同意，不得更换。

6、乙方须提供本合同约定之项目的 2 年无偿质量保证服务。

第九条、违约责任

违反本合同约定，违约方应当按照《中华人民共和国民法典》及相关法律法规及本合同有关条款的规定承担违约责任。

（一）甲方和乙方未按约定履行本合同义务均属违约，应向对方承担因违约造成的一切损失；

（二）违约责任：

1、因乙方原因导致本合同无法继续履行而终止的，或因工作失误给甲方造

成重大经济损失的，乙方应承担由于合同终止或工作失误给甲方带来的全部经济损失，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外，还应向甲方支付本合同金额的 20% 作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

2、乙方违反本合同规定的期限，延迟交付合同的成果的，每延迟 1 日，乙方应当支付合同金额 千分之三 的违约金，由甲方从未付款项中扣除；延期超过 30 日的，甲方有权解除合同，已经完成的项目成果归甲方所有，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外，还应向甲方支付本合同金额的 20% 作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

3、乙方违反本合同规定的内容，提交的成果经验收评审不合格，甲方有权解除本合同，已经完成的项目成果归甲方所有，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外，还应向甲方支付本合同金额的 20% 作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

4、乙方擅自将工程转包、分包给第三方实施的，甲方有权解除合同，已经完成的项目成果归甲方所有，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外，还应向甲方支付本合同金额的 20% 作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

5、质保期出现质量问题的，乙方应在约定期限内进行纠正并修复，否则甲方有权扣除质保金，乙方还应向甲方支付已收合同金额的 20% 作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

6、一方违反保密义务给对方造成损失的，应当赔偿对方因此遭受的全部损失，并按合同金额的 20% 向对方支付违约金。情节严重的，应依法追究相关责任人的法律责任。

7、甲方未按本合同约定的付款时间付款的，每逾期一日，应向乙方支付未付金额万分之五的违约金。违约金未能弥补乙方全部损失的，甲方应继续承担赔偿责任。

8、对于需要甲方协助履行的事项，若甲方拒绝履行或延迟履行，或提供的资料不完整等导致的损失由甲方自行承担。

第十条、不可抗力

（一）不可抗力的内容按我国法律现行的有关规定执行。

（二）不可抗力对合同双方均适用，在合同签订后由于不可抗力不能履行合

同时，双方对由此产生的损失不得提出索赔要求。

（三）由于不可抗力使合同无法如约履行时，经双方协商，允许变更或终止合同。

（四）双方遇到不可抗力后，应立即通知对方，并出具有关证明文件。

（五）由于乙方违约在先，导致未能避免本可避免的不可抗力，乙方不可免责，并应赔偿甲方由此遭受的全部损失。

第十一条、合同的变更、终止和解除

（一）经甲乙双方协商一致，可以变更、解除或终止本合同。

（二）因不可抗力、国家政策调整等原因造成本合同无法继续履行的，本合同终止履行。

（三）发生下列情形之一的，甲方有权解除合同，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外，还应向甲方支付本合同金额的 20% 作为违约金。

1、乙方未按本合同正文的要求执行项目，且经甲方要求，仍拒不改正的；

2、甲方发现乙方不具备项目承担能力的；

3、未经甲方同意，乙方转包合同任务的；

4、乙方未能如期提交项目成果，且经甲方要求，仍未提交的；

5、乙方提交的成果未通过项目评审验收，且在 30 日内或甲方确定的其他期限内仍未通过项目验收的；

6、乙方严重违反合同约定的其它情形。

第十二条、合同争议的解决方式：

本合同在履行过程中发生争议，由双方当事人协商解决；协商不成的，双方同意采取以下第__（二）__种方式解决。

（一）向北京仲裁委员会申请仲裁。

（二）向甲方住所地有管辖权的人民法院起诉。

第十三条、其他

（一）本合同一式【陆】份，甲方、乙方 1、乙方 2 各执【贰】份，每份具有同等法律效力。

（二）本合同自双方加盖单位公章或合同专用章之日起生效，如需经有关部门批准的，以有关部门的批准日期为合同生效日。

（三）合同附件系本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（四）本合同未尽事宜，双方可签订补充协议。有关协议及经双方认可的来往电报、传真、会议纪要等，均为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（以下无正文）

委托人（甲方）	名称（或姓名）	北京市规划和自然资源委员会昌平分局			合同专用章或单位公章
	联系人（承办人）	（签章）			
	住所（通讯地址）		邮政编码		
	电话		传真		
	开户银行				
	账号				2023年11月3日
受托人（乙方1）	名称（或姓名）	北京市测绘设计研究院			合同专用章或单位公章
	联系人（经办人）	（签章）			
	住所（通讯地址）	北京市西城区南礼士路60号	邮政编码	100038	
	电话	010-63982153	传真		
	开户银行	中国农业银行北京羊坊店支行			
	账号	11030701040000405			2023年11月3日
受托人（乙方2）	名称（或姓名）	成都传晟信息技术有限公司			合同专用章或单位公章
	联系人（经办人）	（签章）			
	住所（通讯地址）	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府三街69号1栋18层1818号	邮政编码	610000	
	电话	028-84166295	传真		
	开户银行	中国建设银行股份有限公司成都金河支行			2023年11月3日
	账号	51001508608051509171			

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

13

8-2-3、西城不动产登记数据深度治理及应用

合同登记编号：

技术开发合同

项目名称：西城不动产登记数据深度治理及应用

委 托 人：北京市规划和自然资源委员会西城分局

（甲方）

受 托 人 1：北京市测绘设计研究院（乙方 1）

受 托 人 2：成都传晟信息技术有限公司（乙方 2）（联合体）

（乙方）

签订地点：北京市

签订日期：　　年　　月　　日

有效期限：　　年　　月　　日 至　　年　　月　　日

填 写 说 明

一、"合同登记编号"由合同登记部门填写。

二、技术开发合同是指当事人之间就新技术、新产品、新工艺和新材料及其系统的研究开发所订立的合同。技术开发合同包括委托开发合同和合作开发合同。

三、标的的技术内容、形式:

包括开发项目应达到的技术经济指标、开发目的、使用范围及效益情况、成果提交方式及数量。

提交开发成果可采取下列形式:

1、项目技术文档，包括项目实施计划、需求调研报告、设计说明书、数据库设计说明书、测试方案和计划、测试报告、项目总结报告以及项目培训计划和使用手册等;

2、计算机软件;

四、研究开发计划:

包括当事人各方实施开发项目的阶段进度，各个阶段要解决的技术问题，达到的目的和完成的期限等。

五、技术情报和资料的保密:

包括当事人各方情报和资料保密义务的内容、期限和泄露技术秘密应承担的责任。

双方可以约定，不论本合同是否变更、解除、终止，本条款均有效。

依据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规的规定，合同双方就西城不动产登记数据深度治理及应用项目的技术开发工作，协商一致，签订本合同，以资共同遵守。

本合同(□是√否)中小企业预留合同

第一条 建设目标、内容、形式和要求：

（一） 建设目标：

通过对西城区不动产登记数据深度治理工作，实现西城区不动产数据结构一致、权利关系清晰、图像档案完整、空间位置准确，夯实西城区数据基础，通过建设信息共享接口，增强不动产数据共享能力，不断提升基层服务质量，为重大项目提供决策支持，支撑“智慧西城”建设。

（二）服务内容：

（1）历史数据治理

进行老房老案、老房新案的问题进行数据分析和治理，并完成历史数据的装载。

（2）楼盘落宗

进行自然幢入库、逻辑幢落宗、属性落宗、临时码处理等。

（3）楼盘整理

对重复户进行合并、重复楼盘处理，实现楼盘数据的规范化。

（4）数据共享

提供楼盘、房屋、宗地、空间、登记业务等数据的可配置共享接口。

（三）工作进度：

自合同签订之日起，2023 年 12 月 31 日前完成项目建设内容并验收。

1、项目开发实施阶段：完成数据收集整理、数据治理实施、数据成果质检入库、数据共享接口开发等相关工作；

2、项目整体验收阶段：建成满足不动产数据规范要求以及支撑本地应用需求的不动产数据，数据共享接口试运行、完成项目各类技术和管理文档汇总和相关测评服务工作，完成项目整理验收。

第二条 履行期限、地点和方式

（一）履行期限

本合同自 自合同签订日起 至 2023 年 12 月 31 日止，在北京市 履行。

（三）成果提交：

1、成果提交形式：乙方提供完整的数据治理入库成果和共享接口，纸质成果 1 套；

2、成果要求：

1）数据治理成果。提供规范化、准确化的不动产历史数据、楼盘数据成果等，完成西城区不动产历史数据的治理和入库装载工作，提升不动产登记数据准确率，实现楼幢可视化查询率 100%，实现落宗率 100%。

2）西城区不动产登记数据共享接口服务。要求按照北京市规划和自然资源委员会西城分局要求进行部署，运行正常。

3）项目技术文档。包括但不限于符合北京市规划和自然资源委员会西城分局要求的项目实施计划、项目总结报告以及项目培训和使用手册等。

3、成果提交时间：

自合同签订之日起至【2023】年【12】月【31】日前完成终验。乙方应在终验合格后十个工作日内交付本项目全部工作成果。

第三条 甲方协作事项

为保证乙方有效进行技术开发工作，甲方应当向乙方提供下列工作条件和协作事项：

1、提供技术资料：【 / 】

2、提供工作条件：【 / 】

3、甲方提供上述工作条件和协作事项的时间及方式：【 / 】

第四条 履约验收方案

甲方组织评审会对乙方提交的成果进行验收，甲乙双方均认可评审会的验收结果合法有效。评审会专家不得由与甲乙双方有利害关系的人员担任。具体履约验收程序及标准如下：

1、履约验收的主体、时间、方式：乙方完成项目工作内容后，由甲方组织验收。

2、履约验收程序：项目成果应符合技术标准要求，通过甲方领

导审查并上报。

3、履约验收的内容：根据采购文件要求、响应文件响应及国家行业有关标准，针对本采购文件对应的合同中每一项商务、技术要求履约情况进行履约验收。

4、验收标准：北京市、国家相关技术标准及本项目招标文件采购需求书要求。

第五条 报酬及其支付方式：

（一）本项目报酬

本项目合同预计总金额为人民币（大写）：【叁佰陆拾捌万】元整（小写：￥【3680000】元），最终以实际工作量结算。

上述合同价款已包含乙方为完成合同约定全部工作和义务所需的一切费用；除此之外，甲方无需再向乙方支付任何费用。

（二）履约保证金：本合同适用履约保证金。

1、合同签订后【15】个工作日内，乙方应向甲方提供合同总价5%的履约保证金，用以保证乙方全面地履行本合同项下的各种义务。

2、履约保证金形式：按照招标文件中的保函格式提交保函或甲方接受的其他方式。

3、履约保证金退还：服务期满后【30】日内无息退还。

（三）支付方式

本合同采用第【2】种支付方式：

1、一次性总支付：乙方完成合同约定工作内容后向甲方提交全部成果，并经甲方验收合格，甲方向乙方一次性支付合同全部金额，人民币大写：【 】（小写：￥【 】元）；

2、分期支付：

（1）第一次：合同生效后，甲方向乙方支付合同金额的【30】%，人民币（大写）：【壹佰壹拾万零肆仟】元整（小写：￥【1104000】元），其中支付乙方1：【伍拾伍万贰仟】元整（小写：￥【552000】元），支付乙方2：【伍拾伍万贰仟】元整（小写：￥【552000】元）；

（2）第二次：完成历史数据治理项目，乙方通过项目初验后，甲方向乙方支付合同金额的【30】%，人民币（大写）：【壹佰壹拾万零肆仟】元整（小写：￥【1104000】元），其中支付乙方1：【伍

拾伍万贰仟】元整（小写：￥【552000】元），支付乙方 2：【伍拾伍万贰仟】元整（小写：￥【552000】元）；

（3）第三次：项目通过终验，甲方向乙方支付合同金额的【40】%，人民币（大写）：【壹佰肆拾柒万贰仟】元整（小写：￥【1472000】元），其中支付乙方 1：【柒拾叁万陆仟】元整（小写：￥【736000】元），支付乙方 2：【柒拾叁万陆仟】元整（小写：￥【736000】元）。

乙方收取相应款项前，应向甲方提供正式等额发票，因乙方未提供发票造成付款延迟，甲方不承担违约责任。

3、甲方对乙方在资金支付期限、预付款比例等方面的优惠措施（无）

（四）乙方收款账户：

乙方 1：北京市测绘设计研究院

地址：北京市海淀区羊坊店路 15 号

邮政编码：100038

联系电话：010-63986675

开户银行：农行北京羊坊店支行

账号：11030701040000405

乙方 2：成都传晟信息技术有限公司

地址：四川省成都高新区天府三街 69 号新希望国际 B1 座 2502 室

邮政编码：610000

联系电话：028-84166295

开户银行：中国建设银行股份有限公司成都金河支行

账号：51001508608051509171

乙方应保证本合同载明的乙方收款账户信息准确、有效，若指定收款的账户信息发生变更，应及时书面告知甲方。

（五）以上具体支付进度和比例以财政拨款到位情况为准。乙方不得因此向甲方提出索赔或主张权利。

第六条 双方的权利和义务

（一）甲方责任

1、甲方在项目规定的进度内协助乙方收集资料，并进行相关调研。

2、甲方负责组织对技术开发成果进行验收。

3、甲方按合同约定向乙方支付报酬。

（二）乙方责任

1、乙方应按技术开发的目标及要求、国家和北京市及行业有关规定、标准进行技术开发，按合同规定的进度要求提交质量合格的成果，并对此负责；乙方应确保成果不侵害任何第三人知识产权及其他合法权利，否则应承担由此产生的一切后果和法律责任。

2、乙方应根据研究需要及时书面请求甲方提供与本项目有关的甲方可提供的基础资料。

3、乙方交付技术开发成果后，须参加有关的测试、验收、评估，并根据测试、验收、评估结论作出必要的调整补充。

4、未经甲方书面同意，乙方不得向任何第三人泄露、转让甲方提交的技术、经济资料及有关信息，不得将其获得的甲方所有的资料与信息用于本合同以外的其他用途。乙方如违反这些要求给甲方造成损失的，须赔偿甲方因此所遭受的全部损失。

5、未经甲方书面同意，乙方不得将本项目全部或部分工作委托第三方实施。

6、乙方须提供本合同约定之项目的 2 年无偿质量保证服务。2 年质保服务期满后，若增加质量保证服务期限，双方另行协商，但乙方不得不合理的提高后续服务的价格或因前述提价要求未被满足而拒绝后续服务，否则，甲方有权单方解除本技术开发合同。

第七条 项目成果的归属和分享

（一）乙方提供的本项目所有成果的知识产权归甲方所有，未经甲方书面许可，乙方不得对本次项目所形成的资料及文件擅自复制，或向第三方转让、扩散，或用于本合同外的项目。否则，乙方应承担由此引起的法律后果及赔偿甲方的所有损失。

（二）本合同终止后的 15 日内，乙方应将从甲方获得技术情报和资料退还给甲方，未经甲方许可不得保留任何资料的复印件及数据

备份。

第八条 技术成果的维护与升级

（一）若甲方提出约定内容之外的特殊功能需求，乙方有权根据难易及实用程度选择提供以下解决方案之一：

方案一：甲方提出的功能属于比较容易实现的，乙方将免费为甲方实现。

方案二：甲方提出的功能属于需要复杂开发实现的，具体实现周期和费用甲乙方将另行协商解决。

乙方在技术开发完成并开发成果通过验收后，需免费为甲方提供1年的质量保证服务，免费质量保证期后转为有偿服务，相关费用双方另行议定。

第九条 信息安全保密条款

（一）信息安全保密信息的范围

本协议所称的“保密信息”是指：乙方在本合同履行过程中获得的下列信息，但不包括乙方通过公众渠道可以获得的信息或经甲方书面同意允许向第三方透露的信息：

1、工作秘密：一切与政府工作有关的信息资料或其他性质的资料，包括但不限于：政府业务数据、人员机构信息、财务资料等。

2、技术秘密：指甲方的计算机信息系统、网络架构、信息安全体系结构、软件、数据库系统、系统数据、文档及技术指标等。

3、其他保密信息：包括但不限于系统开发过程中获取的有关数据、流程、分析成果；甲方的内部管理资料、业务资料；甲方其他项目的信息及有关政府行政机关规划、调整等尚未公开的资料等。

上述保密信息的表现形式不限，无论是书面的、口头的、图形的或其它任何形式的信息都需要保密。

（二）信息安全保密义务

乙方保证对所获悉的甲方保密信息按照下列规定进行保密，并在缺少相关保密条款约定时，应至少采取适用于对自己的保密信息同样的保护措施和审慎程度进行保密：

1、仅将本协议项下保密信息使用于与双方签订的系统开发合同中与系统开发有关的用途。

2、除直接参与系统开发的人员之外，不得将保密信息透露给其他无关人员或任何第三方。

3、不能将甲方保密信息的全部或部分进行发布、传播、复制或仿造。

4、乙方应告知并以适当的方式要求其直接参与系统开发的人员，按照本合同约定保守保密信息。如乙方的工作人员违反本合同约定，泄露甲方保密信息的，乙方应承担违约责任。

5、乙方不能利用获悉信息为自己或其他方开发信息、技术和产品，或与甲方的产品进行竞争。

6、未经甲方书面许可并采取加密措施，乙方不得擅自将载有甲方保密信息的任何文档、图纸、资料、磁盘、胶片等介质，带离甲方工作场所。

7、对于甲方用户数据和服务结果数据的保管、访问，乙方无关人员不能访问；必须访问的人员，乙方要自行进行严格的访问控制；管理用户数据的人员应由乙方自行严格筛选，并将管理人员名单交给甲方，如需更换管理人员，应提前 7 日书面通知甲方，并必须经过甲方的书面同意。

8、对于甲方提供给乙方使用的任何资源，如网络、NOTES 等，乙方都只能将其用于系统开发合同项下的工作，而不能用于其他任何目的，特别是从事侵害甲方利益的活动。

（三）信息安全保密信息的交回

1、系统开发工作终止后，乙方应按照甲方的要求对相关保密信息做相应处理。

2、当甲方以书面形式要求交回保密信息时，乙方接受通知后都应当立即交回所有的书面或其它有形的保密信息以及所有描述和概括保密信息的文件。

3、未经甲方书面许可，乙方不得丢弃和自行处理保密信息。

（四）信息安全保密期限

无限期保密。直至拥有保密信息的一方依法或自愿公开信息，或书面放弃对信息的保密要求时止。

（五）条款独立性

本保密条款具有独立性，不受本合同终止或解除的影响。

第十条 技术风险的承担

在履行本合同的过程中，因出现无法克服的技术困难，导致技术项目开发失败或部分失败的，由此造成风险甲乙双方应友好协商解决。乙方已完成的成果的知识产权且甲方支付相应费用的，归甲方所有。

第十一条 违约责任

违反本合同约定，违约方应当按照《中华人民共和国民法典》及相关法律法规及本合同有关条款的规定承担违约责任。

（一）甲方和乙方未按约定履行本合同义务的均属违约，应向对方承担因违约造成的损失；

（二）违约责任：

1、因乙方原因导致本合同无法继续履行而终止的，或因工作失误给甲方造成重大经济损失的，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项之外，还应向甲方支付本合同金额的 20% 作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

2、乙方违反本合同规定的期限，延迟交付合同的成果的，每延迟 1 日，乙方应当支付合同金额 千分之三 的违约金，由甲方从未付款项中扣除；延期超过 30 日的，甲方有权解除合同，已经完成的项目成果归甲方所有，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外，还应向甲方支付本合同金额的 20% 作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

3、乙方违反本合同规定的内容，提交的成果经验收评审不合格，甲方有权解除本合同，已经完成的项目成果归甲方所有，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外，还应向甲方支付本合同金额的 20% 作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

4、乙方擅自将工程转包、分包给第三方实施的，甲方有权解除合同，已经完成的项目成果归甲方所有，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外，还应向甲方支付本合同金额的 20% 作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

5、质保期出现质量问题的，乙方应在约定期限内进行纠正并修

复，否则甲方有权扣除质保金，乙方还应向甲方支付已收合同金额的20%作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

6、乙方违反保密义务给甲方造成损失的，应当赔偿甲方因此遭受的全部损失，并按合同金额的20%向甲方支付违约金。情节严重的，应依法追究相关责任人的法律责任。

7、若甲方无故未按照合同约定支付费用，每逾期一日，乙方有权要求甲方按照应付未付金额的日千分之三支付违约金。

第十二条 不可抗力

（一）不可抗力的内容按我国法律现行的有关规定执行。

（二）不可抗力对合同双方均适用，在合同签订后由于不可抗力不能履行合同时，双方对由此产生的损失不得提出索赔要求。

（三）由于不可抗力使合同无法如约履行时，经双方协商，允许变更或终止合同。

（四）双方遇到不可抗力后，应立即通知对方，并出具有关证明文件。

（五）由于乙方违约在先，导致未能避免本可避免的不可抗力，乙方不可免责，并应赔偿甲方由此遭受的全部损失。

第十三条 合同的变更、终止和解除

（一）经甲乙双方协商一致，可以变更、解除或终止本合同。

（二）因不可抗力、国家政策调整等原因造成本合同无法继续履行的，本合同终止履行。

（三）发生下列情形之一的，甲方有权解除合同。

1、乙方未按本合同正文的要求执行项目，且经甲方要求，仍拒不改正的；

2、甲方发现乙方不具备项目承担能力的；

3、未经甲方同意，乙方转包合同任务的；

4、乙方未能如期完成项目进度，且经甲方要求，仍未能完成的；

5、乙方提交的成果未通过项目评审验收，且在甲方确定的期限内仍未通过项目验收的；

6、乙方严重违反合同约定的其它情形。

第十四条 合同争议的解决方式：

本合同在履行过程中发生争议，由双方当事人协商解决；协商不成的，双方同意采取以下第（二）种方式解决。

（一）向北京仲裁委员会申请仲裁。

（二）向甲方住所地有管辖权的西城区人民法院起诉。

第十五条 其他

（一）本合同一式【玖】份，甲乙双方各执【叁】份，每份具有同等法律效力。

（二）本合同自双方加盖单位公章或合同专用章之日起生效，如需经有关部门批准的，以有关部门的批准日期为合同生效日。

（三）合同附件系本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（四）本合同未尽事宜，双方可签订补充协议。有关协议及经双方认可的来往电报、传真、会议纪要等，均为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（五）甲乙双方均认可在本合同中留存的电话和地址为有效联系方式，并作为相关通知、文件、司法文书等的唯一有效送达方式。任何一方的联系方式发生变更，应当在变更后 3 日内书面告知另一方，若因未及时告知导致无法送达，发生变更一方须承担相应不力后果。

（以下无正文）

委托人（甲方）	名称（或姓名）	北京市规划和自然资源委员会西城分局			合同专用章或单位公章 年 月 日
	联系人（经办人）	（签章）			
	住所（通讯地址）		邮政编码		
	电话		传真		
	开户银行				
	账号				
受托人（乙方1）	名称（或姓名）	北京市测绘设计研究院			合同专用章或单位公章 年 月 日
	联系人（经办人）	（签章）			
	住所（通讯地址）	北京市西城区南礼士路60号	邮政编码	100038	
	电话	010-63982153	传真		
	开户银行	中国农业银行北京羊坊店支行			
	账号	11030701040000405			
受托人（乙方2）	名称（或姓名）	成都传晟信息技术有限公司			合同专用章或单位公章 年 月 日
	联系人（经办人）	（签章）			
	住所（通讯地址）	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府三街69号新希望国际B1座2502室	邮政编码	610000	
	电话	028-84166295	传真	028-84166295	
	开户银行	中国建设银行股份有限公司成都金河支行			
	账号	51001508608051509171			

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

8-2-4、大兴区不动产登记数据深度治理项目

合同登记编号：

技术服务合同

项目名称：大兴区不动产登记数据深度治理项目

委 托 方：北京市规划和自然资源委员会大兴分局
（甲方）

受 托 方：北京市测绘设计研究院（联合体牵头单位）
（乙方 1）

受 托 方：成都传晟信息技术有限公司（联合体成员）
（乙方 2）

签订地点：北京市大兴区

签订日期：2025 年 9 月 19 日

有效期限：2025 年 9 月 19 日至 2027 年 11 月 30 日

填 写 说 明

一、“合同登记编号”由技术合同登记处填写。

二、技术服务合同是指当事人一方以技术知识为另一方解决特定技术问题所订立的合同。

技术培训合同是指当事人一方委托另一方对指定的专业技术人员进行特定项目的技术指导和专业训练所订立的合同。

技术中介合同是指当事人一方以知识、技术、经验和信息为另一方与第三方订立技术合同进行联系、介绍、组织工业化开发并对履行合同提供服务所订立的合同。

三、计划内项目应填写国务院部委、省、自治区、直辖市、计划单列市、地、市（县）级计划，不属于上述计划的项目此栏划（/）表示。

四、服务内容、方式和要求

属技术服务，此条款填写特定技术问题的难度和范围，主要技术经济指标及效益情况，具体的做法、手段、程序以及交付成果的形式。

属技术培训，此条款填写培训内容和要求，以及培训计划、进度。

属技术中介，此条款填写中介内容和要求。

五、工作条件和协作事项

包括甲方为乙方提供的资料、文件及其它条件，双方协作的具体事项。

六、本合同书中，凡是当事人约定认为无需填写的条款，在该条款填写的空白处划（/）表示。

依据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规的规定，合同双方就大兴区不动产登记数据深度治理 项目的技术服务工作，协商一致，签订本合同，以资共同遵守。

本合同是否为中小企业预留合同：■是 □否

第一条、甲方委托乙方进行技术服务的内容如下：

（一）服务范围：

完成不动产历史数据的全面治理工作，包括楼盘落宗、楼盘整理及宗地治理等各项治理任务。

（二）服务内容：

依据不动产登记数据库标准，以及国家、北京市对不动产登记工作的最新要求，立足大兴区不动产登记数据现状和应用需求，开展不动产登记数据整合治理工作，全面提升不动产登记数据质量，主要工作内容如下：

1.楼幢治理

（1）落宗问题分析与治理

针对全区不动产登记逻辑幢数据，进行落宗问题的数据分析，对未落宗、属性码、临时码落宗的非正式落宗问题，进行不动产登记逻辑幢与自然幢的正确关联，转为正式落宗，保证做到应落尽落，实现登记业务、逻辑幢与空间幢关系的一致性和完成性。

（2）自然幢补充

针对落宗过程中发现的空间幢缺失问题，需通过数据补充的方法完善。对于补充的自然幢图形进行拓扑检查。并按照业务规则和数据标准，与不动产登记的其他相关数据建立正确的逻辑关系。

（3）重复楼盘治理

针对全区楼盘的属性结构数据进行彻查治理，对于重复地址、新旧地址变更等导致重复楼问题。按照业务规则和数据标准，与不动产登记业务的其他相关数据建立正确的逻辑关系。主要工作包括：楼幢合并，标记有效楼盘，核查合并后的楼盘有无多户、少户、重复户情况，并进行房屋治理。

（4）楼盘表整理

针对全区楼盘进行全部整理，通过对楼盘表自动排序，对错误房屋位置调整正确，对楼盘有无多户、少户、重复户情况，进行进一步核查并治理，实现楼盘

表完整。

2.房屋治理

（1）历史档案整理

梳理大兴区本地不动产登记档案数据，对历史登记业务进行查漏补缺，挂接登记资源，对缺失电子档案图像进行补传，形成大兴区完整的不动产（房屋）登记电子档案数据。

（2）重复房屋治理

针对整理楼盘、分析全区房屋的数据的重复房屋，按照业务规则和数据标准，与不动产登记业务的其他相关数据建立正确的逻辑关系。主要工作包括：合并重复房屋，标记有效房屋，合并业务历史，挂接有效房屋，标记现势权利。

（3）房屋及业务属性治理

主要针对全区的老房老案和老房新案进行属性数据的补充和修正。主要问题包括：身份证数据缺失或者错误、证件号码缺失、权利人名称不规范、权证号问题、房屋性质、用途及建筑面积等问题。老房老案登记通过对已有不动产登记资料进行全面细致的分析、充分查阅、核对和理清登记资料的历史演变情况，以规范化不动产数据，提升数据质量。老房新案登记通过登记数据的结构和属性进行彻查治理，提升数据质量。

（4）业务历史完整性检查

开展自首次登记到现势权利登记以来的历史登记数据检查整合工作，建立健全“全生命周期”不动产登记数据库，剔除重复数据，标准有效权利，摸清房屋业务历史完整性情况。

3. 宗地治理

（1）宗地数据修正

对宗地资源数据、宗地调查数据、宗地空间数据进行数据纠正，就数据的完整性、规范性和一致性对属性数据进行纠正，包括分析不动产单元号、坐落、土地等级、用途、权利类型、权利性质、权利设定方式、宗地面积、面积单位是否为空问题；分析土地等级、权利类型、权利性质、权利设定方式、面积单位、不动产单元号13、14位规范性问题；分析资源与调查表不动产单元号、资源与空间不动产单元号、不动产单元号前19位与宗地代码一致性问题。

（2）宗地档案治理

宗地档案治理主要针对一宗多证、一证多宗、多宗多证档案挂接的问题，同时针对每一宗地的档案进行宗地档案挂接正确与否地进行判断，若存在挂接错误，需要进行分类并记录，后期将正确的档案补传。

针对每宗地的地籍档案信息进行记录，并与系统中的发证信息进行对比，同时针对调查档案的有效性进行核查，分析调查表中是否有界址点信息、坐标点位、界址线信息、权利人信息。

（3）宗地信息治理

将档案信息与系统中的业务现状信息进行对比分析，发现与发证信息、不动产登记簿的差异，同时梳理一宗多证、一证多宗、多宗多证等典型问题，并记录其对应的调查信息、业务信息、发证信息或划拨决定书信息。

（4）宗地登记数据处理

针对宗地登记数据进行处理，包括：宗地登记数据修正(必填字段、规范性)、一宗多证、一证多宗处理、抵押与抵押注销业务宗地不一致性处理、发证宗地与实际宗地代码不一致处理、权证有效但对应土地灭失处理、有效抵押业务但无所有权或使用权业务处理、上下手权证都有效处理、权证号重复(完全重复)处理等问题。

（三）工作进度：

2026 年 11 月 1 日前完成楼盘落宗、楼盘整理、房屋治理、宗地治理、成果装载等不动产历史数据的全部治理工作，达到验收标准。

（四）执行技术标准：

本项目执行的作业技术依据如下：

（1）《中华人民共和国民法典》

（2）《中华人民共和国土地管理法》

（3）《中华人民共和国城市房地产管理法》

（4）《中华人民共和国城乡规划法》

（5）《中华人民共和国档案法》

（6）《中华人民共和国保守国家秘密法》

（7）《不动产登记暂行条例》（国务院令第 656 号）

（8）《不动产登记暂行条例实施细则》（国土资源部令第 63 号）

（9）《不动产登记资料查询暂行办法》（国土资源部令第 80 号）

（10）《国土资源部关于做好不动产登记信息管理基础平台建设工作的通知》（国土资发〔2015〕103 号）

（11）《国土资源部办公厅关于规范不动产权籍调查有关工作的通知》（国土资厅函〔2017〕1272 号）

（12）《国土资源部关于贯彻实施<不动产登记暂行条例>的通知》（国土资发〔2014〕177 号）

（13）《国家发展改革委、财政部关于不动产登记收费标准等有关问题的通知》（发改价格规〔2016〕2559 号）

（14）财政部、国家发展和改革委员会《关于不动产登记收费有关政策问题的通知》（财税〔2016〕79 号）

（15）《关于转发国家信息化领导小组关于我国电子政务建设指导意见的通知》（中办发〔2002〕17 号）

（16）《国务院办公厅关于印发“互联网+政务服务”技术体系建设指南的通知》（国办函〔2016〕108 号）

（17）《中华人民共和国行政区划代码》（GB/T 2260-2007）

（18）《基础地理信息要素分类与代码》（GB/T 13923 -2022）

（19）《土地利用现状分类》（GB/T 21010-2017）

（20）《森林资源规划设计调查技术规程》（GB/T 26424-2010）

（21）《地籍调查规程》（GB/T 42547-2023）

（22）《地籍数据库第 1 部分：不动产》（TD/T 1015.1-2024）

（23）《房地产市场基础信息数据标准》（JGJ/T 252-2011）

（24）《房产测量规范》（GB/ T17986.1-2000）

（25）国土资源部办公厅关于印发《不动产单元设定与代码编制规则》的函（国土资厅函〔2017〕1029 号）

（26）《不动产登记数据库标准》

（27）《不动产登记数据库整合技术规范》

（28）《房地产市场信息系统技术规范》

（29）《不动产登记数据协同共享规范》

（30）《北京市不动产登记工作规范（试行）》

（31）《北京市实施<中华人民共和国档案法>办法》

（32）《北京市不动产登记纸质及电子资料管理指南》

（33）《北京市不动产历史数据清理整合技术（初步）方案》

（34）《北京市不动产登记历史档案数据整合工作方案》（京国土登记〔2016〕19号）

（35）《北京市不动产登记历史档案数据整合工作技术方案》（京国土登记〔2016〕265号）及附件

（36）《北京市不动产登记存量数据（历史档案数据）整合市级质量检查实施方案》（市相关发〔2017〕205号）

（37）《关于印发《“互联网+不动产登记”改革实施方案》的通知》（市相关发〔2018〕78号）

（38）《国务院办公厅关于印发进一步深化“互联网+政务服务”推进政务服务“一网、一门、一次”改革实施方案的通知》（国办发[2018]45号）

（39）《关于压缩不动产登记办理时间的通知》（国办发〔2019〕8号）

在实施本项目期间除应遵循法律、法规、规章和规范性文件外，还应遵守相关国家、地方、行业 标准规范。包含但不限于上述规定如有更新、修订以最新规定执行。

第二条、履行期限、地点和方式

（一）履行期限

本合同自2025年9月19日至2027年11月30日止，在甲方指定地点履行。

（二）成果提交：

1、成果提交形式：

（1）不动产登记数据深度治理数据库成果

完成治理的各项数据台账，以电子形式提供一份。

（2）不动产登记数据深度治理文档成果：

数据分析说明报告；

不动产登记数据深度治理实施方案；

不动产登记数据深度治理技术方案（细则）；

不动产登记数据深度治理质量检查报告；

不动产登记数据深度治理过程存疑问题及处理清单。

2、成果要求：

提交的成果满足二期系统数据装载和数据汇交要求。

3、成果提交时间：

2026 年 11 月 1 日前提交全部成果。

第三条、甲方协作事项

为保证乙方有效进行技术服务工作，甲方应当向乙方提供下列工作条件和协作事项：

1、提供技术资料：乙方完成合同约定服务内容所必须的数据及技术资料。

2、提供工作条件：

（1）协助乙方项目联系人协调沟通，以便乙方顺利开展工作；

（2）提供符合项目开展的工作场所，包括用电、照明等。

（3）在项目实施期间给予其他必要的协助。

3、甲方提供上述工作条件和协作事项的时间及方式：合同履行期间，按照甲乙双方协商的形式提供上述工作条件。

第四条、技术情报和资料的保密（请划“√”选择）

☑按照国家保密法规执行。双方均对对方提供的技术情报和资料承担保密义务。无论本合同是否有效、变更、解除、终止，本条款的效力均不受影响。

□本项目属于涉密项目，甲乙双方应严格遵守国家保密法规的相关规定。

第五条、验收、评价方法（请划“√”选择）

☑甲方组织评审会对乙方提交的成果进行验收，甲乙双方均认可评审会的验收结果合法有效。评审会人员不得由与甲乙双方有利害关系的人员担任。

1、履约验收的主体、时间、方式：乙方完成项目工作内容后，甲方有权自行或聘请国家认可的第三方机构对本项目进行验收。甲方应于验收前书面通知乙方到场参与验收。

2、履约验收程序：项目成果应符合技术标准要求，通过甲方审查。

3、履约验收的内容：根据采购文件要求、投标文件响应及国家行业有关标准，针对本采购文件对应的合同中每一项商务、技术要求履约情况进行履约验收。

4、验收标准：北京市、国家相关技术标准及本项目招标文件采购需求书要求。

□市委、市政府原则同意的会议纪要或相关领导、部门原则同意的文件等；

□委托办公会或相关委领导原则同意的文件等。

□提交初步设计专家会评审意见及完成成果。

□其他：【/】

第六条、项目成果的归属和分享

（一）乙方提供的本项目所有成果的知识产权归甲方所有，未经甲方书面许可，乙方不得对本次项目所形成的资料及文件擅自复制，或向第三方转让、扩散，或用于本合同外的项目。否则，乙方应承担由此引起的法律后果及赔偿甲方的所有损失。

（二）本合同终止后的 15 日内，乙方应将从甲方获得技术情报和资料退还给甲方，未经甲方许可不得保留任何资料的复印件及数据备份。

第七条、报酬及其支付方式：

（一）本项目报酬

本项目合同预计总金额为人民币（大写）：【贰佰陆拾万零壹仟】元整（小写：￥【2601000.00】元）（含税）。

上述合同价款已包含乙方为完成合同约定全部工作和义务所需的一切费用；除此之外，甲方无需再向乙方支付任何费用。

（二）支付方式

本合同采用第 2 种支付方式：

1、一次性总支付：乙方完成合同约定工作内容后向甲方提交全部成果，并经甲方验收合格，甲方向乙方一次性支付合同全部金额，人民币大写：【/】（小写：￥【/】元）；

2、分期支付：

（1）第一次：合同生效后甲方向乙方支付合同金额的【20】%，人民币大写：【伍拾贰万零贰佰】元整（小写：￥【520200.00】元）；其中支付乙方 1 人民币大写：【壹拾伍万陆仟零陆拾】元整（小写：￥【156060.00】元）；支付乙方 2 人民币大写：【叁拾陆万肆仟壹佰肆拾】元整（小写：￥【364140.00】元）。

（2）第二次：完成全部项目数据治理内容并提交所有采购成果，提交质检资料，经甲方验收合格后，甲方向乙方支付合同金额的【50】%，人民币大写：【壹佰叁拾万零伍佰】元整（小写：￥【1300500.00】元）；其中支付乙方 1 人

民币大写：【叁拾玖万零壹佰伍拾】元整（小写：￥【390150.00】元）；支付乙方 2 人民币大写：【玖拾壹万零叁佰伍拾】元整（小写：￥【910350.00】元）。

（3）第三次：完成全部项目数据装载至二期系统并成功汇交后，甲方向乙方支付合同金额的【25】%，人民币大写：【陆拾伍万零贰佰伍拾】元整（小写：￥【650250.00】元）。其中支付乙方 1 人民币大写：【壹拾玖万伍仟零柒拾伍】元整（小写：￥【195075.00】元）；支付乙方 2 人民币大写：【肆拾伍万伍仟壹佰柒拾伍】元整（小写：￥【455175.00】元）。

（4）第四次：数据汇交完成且满 1 年后，甲方向乙方支付合同金额的【5】%，人民币大写：【壹拾叁万零伍拾】元整（小写：￥【130050.00】元）。其中支付乙方 1 人民币大写：【叁万玖仟零壹拾伍】元整（小写：￥【39015.00】元）；支付乙方 2 人民币大写：【玖万壹仟零叁拾伍】元整（小写：￥【91035.00】元）

乙方收取相应款项前，应向甲方提供正式等额发票，因乙方未提供发票造成付款延迟，甲方不承担违约责任。

（三）乙方收款账户：

乙方 1：北京市测绘设计研究院

地址： 北京市西城区南礼士路 60 号

邮政编码：100038

联系电话：010-63982153

开户银行：中国农业银行北京羊坊店支行

账号：11030701040000405

乙方 2： 成都传晟信息技术有限公司

地址： 中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府三街 69 号 1 栋 18 层 1818 室

邮政编码：610000

联系电话：028-84166295

开户银行：中国建设银行股份有限公司成都金河支行

账号：51001508608051509171

乙方应保证本合同载明的 d 安乙方收款账户信息准确、有效，若指定收款的账户信息发生变更，应及时书面告知甲方。

（四）以上具体支付进度和比例以财政拨款到位情况为准。甲方因财政拨款原因迟延履行付款义务的，乙方不得因此向甲方提出索赔或主张权利。

第八条、权利和义务

（一）甲方的权利和义务

1、甲方有权要求乙方按本合同的要求，按期保质保量完成工作任务。

2、甲方有权对项目工作进度、质量等情况进行监督、检查，并提出相关询问。

3、甲方有权要求乙方对已提交技术成果进行补充完善。

4、甲方应当为乙方的作业队伍顺利进入现场工作提供便利条件。

5、甲方保证项目款按时到位，以保证项目的顺利进行。

（二）乙方的权利和义务

1、乙方应按照合同约定和相关标准开展工作，按照协议约定时间提交项目成果，并进行成果归档；乙方应确保工作中提交的工作成果及服务不侵害第三方的在先权利，否则应承担由此产生的一切后果。

2、项目进行期间乙方应就作业安全制定完整可行的方案，作业人员应严格遵守各项规章制度，乙方工作人员在履行本合同期间造成的财产或人身损害，其后果均由乙方承担，甲方概不负责。

3、乙方提交工作成果后，须参加甲方组织的验收，并及时根据验收结果负责进行必要的调整。

4、未经甲方书面同意，乙方不得将本项目全部或部分工作委托第三方实施。

5、乙方应选派有工作经验、技术全面、责任心强的技术人员承担本项工作，并明确每个作业小组负责人，未经甲方同意，不得更换。

6、乙方须提供本合同约定之项目的完成全部项目数据装载至二期系统并成功汇交之日起 2 年无偿质量保证服务，质量保证服务的内容以乙方投标文件中的服务承诺为准。

第九条、违约责任

违反本合同约定，违约方应当按照《中华人民共和国民法典》及相关法律法规及本合同有关条款的规定承担违约责任。

（一）甲方和乙方未按约定履行本合同义务均属违约，应向对方承担因违约造成的一切损失；

（二）违约责任：

1、因乙方原因导致本合同无法继续履行而终止的，或因工作失误给甲方造成重大经济损失的，乙方应承担由于合同终止或工作失误给甲方带来的全部经济损失，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外，还应向甲方支付本合同金额的20%作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

2、乙方违反本合同规定的期限，延迟交付合同的成果的，每延迟1日，乙方应当支付合同金额千分之三的违约金，由甲方从未付款项中扣除；延期超过30日的，甲方有权解除合同，已经完成的项目成果归甲方所有，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外，还应向甲方支付本合同金额的20%作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

3、乙方违反本合同规定的内容，提交的成果未通过项目评审验收，且在30日内或甲方确定的其他期限内仍未通过项目验收的，甲方有权解除本合同，已经完成的项目成果归甲方所有，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外，还应向甲方支付本合同金额的20%作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

4、乙方擅自将项目转包、分包给第三方实施的，甲方有权解除合同，已经完成的项目成果及相应知识产权归甲方所有，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外，还应向甲方支付本合同金额的20%作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

5、质保期出现质量问题的，乙方应在约定期限内进行纠正并修复，否则乙方还应向甲方支付已收合同金额的20%作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

6、乙方违反保密义务给甲方造成损失的，应当赔偿甲方因此遭受的全部损失，并按合同金额的20%向甲方支付违约金。情节严重的，应依法追究相关责任人的法律责任。

7.乙方为联合体投标的，应当指定牵头方，联合体各方应就乙方应当承担的合同权利义务及责任承担连带责任。

第十条、不可抗力

（一）不可抗力的内容按我国法律现行的有关规定执行

（二）不可抗力对合同双方均适用，在合同签订后由于不可抗力不能履行合

同时，双方为由此产生的损失不得提出索赔要求。

（三）由于不可抗力使合同无法如约履行时，经双方协商，允许变更或终止合同。

（四）双方遇到不可抗力后，应立即通知对方，并出具有关证明文件。

（五）由于乙方违约在先，导致未能避免本可避免的不可抗力，乙方不可免责，并应赔偿甲方由此遭受的全部损失。

第十一条、合同的变更、终止和解除

（一）经甲乙双方协商一致，可以变更、解除或终止本合同。

（二）因不可抗力、国家政策调整等原因造成本合同无法继续履行的，本合同终止履行。

（三）发生下列情形之一的，甲方有权解除合同，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外，还应向甲方支付本合同金额的 20% 作为违约金。

1、乙方未按本合同正文的要求执行项目，且经甲方要求，仍拒不改正的；

2、甲方发现乙方不具备项目承担能力的；

3、未经甲方同意，乙方转包合同任务的；

4、乙方未能如期提交项目成果，且经甲方要求，仍未提交的；

5、乙方提交的成果未通过项目评审验收，且在 30 日内或甲方确定的其他期限内仍未通过项目验收的；

6、乙方严重违反合同约定的其它情形。

第十二条、合同争议的解决方式：

本合同在履行过程中发生争议，由双方当事人协商解决；协商不成的，双方同意采取以下第__（二）__种方式解决。

（一）向北京仲裁委员会申请仲裁。

（二）向甲方住所地有管辖权的人民法院起诉。

第十三条、其他

（一）本合同一式【陆】份，甲方、乙方 1、乙方 2 各执【贰】份，每份具有同等法律效力。

（二）本合同自双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章或合同专用章之日起生效，如需经有关部门批准的，以有关部门的批准日期为合同生效日。

（三）合同附件系本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（四）本合同未尽事宜，双方可签订补充协议。有关协议及经双方认可的来往电报、传真、会议纪要等，均为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（以下无正文）

委托人（甲方）	名称（或姓名）	北京市规划和自然资源委员会大兴分局			合同专用章或单位公章
	法定代表人或委托代理人	（签章）			
	通讯地址	北京市大兴区金华寺东路 1 号	邮政编码		
	电话		传真		2025年9月19日
受托人（乙方一）	名称（或姓名）	北京市测绘设计研究院			合同专用章或单位公章
	法定代表人或委托代理人	（签章）			
	联系人（经办人）	（签章）			
	通讯地址	北京市西城区南礼士路 60 号	邮政编码	100038	
	电话	010-63982153	传真		
	开户银行	中国农业银行北京羊坊店支行			2025年9月19日
	账号	11030701040000405			
受托人（乙方二）	名称（或姓名）	成都传晟信息技术有限公司			
	法定代表人或委托代理人	（签章）			
	联系人（承办人）	（签章）			
	通讯地址	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府三街 69 号 1 栋 18 层 1818 室	邮政编码	610000	合同专用章或单位公章
	电话	028-84166295	传真		
	开户银行	中国建设银行股份有限公司成都金河支行			

	账号	51001508608051509171	2018年9月19日

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

8-2-5：不动产登记系统数据库技术服务

合同登记编号：

技术服务合同

项目名称：不动产登记系统数据库技术服务

委 托 人：北京经济技术开发区土地储备与建设服务中心
（甲方）

受 托 人：北京市测绘设计研究院
（乙方）

签订地点：北京经济技术开发区

签订日期：　　年　　月　　日

有效期限：2024 年 7 月 12 日至 2025 年 7 月 11 日

依据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规的规定，合同双方就不动产登记系统数据技术服务项目的技术服务工作，协商一致，签订本合同，以资共同遵守。

第一条 甲方委托乙方进行技术服务的内容如下：

（一）工作范围

甲方委托乙方组织开展北京经济技术开发区不动产登记系统数据技术服务工作。

（二）工作内容

北京经济技术开发区不动产登记日常业务中的相关数据技术服务，内容包括：

乙方提供技术人员 2 名，结合辖区内不动产登记业务进行日常落宗、权属数据更新维护、日常业务中的历史数据问题处理、个性化统计服务等方面的技术支持、数据维护服务。

地籍子区变更相关数据处理：根据地籍子区变更业务，进行空间范围及相关属性数据的调整工作。

日常落宗：进行自然幢入库、逻辑幢落宗、属性落宗、临时码处理等。

权属数据更新维护：主要包括对权属数据上传、图源导入、空间数据展示等方面的问题进行处理，对日常业务中的权属数据质量问题进行检查，并辅助进行更新、维护等操作。

日常业务中的历史数据问题处理：主要包括对日常登记业务中发现的历史权证数据问题，如房屋性质等数据缺失、数据字典值不准确、数据前后关联缺失、历史数据所导致的网签问题等进行数据处理。

个性化统计服务：根据甲方的实际需求，不定期对不动产登记情况进行统计，并根据需要提供定制化统计图表制作服务，满足甲方日常的不动产登记业务统计需要。

甲方安排的属于不动产登记系统数据范畴的其他技术服务工作。

工作标准：保证北京经济开发区不动产登记业务的正常办理，满足甲方管理要求。

1、保证北京经济开发区不动产登记业务的正常办理，满足甲方管理要求。

2、技术服务的响应效率在 30 分钟之内。

3、数据统计的响应效率在 3 小时之内。

（三）工作时间

工作日每天 8:00～18:00 和周六延时服务期间提供技术支持服务。另外根据甲方工作要求，可随时提供技术服务及相关工作人员上门服务，不再收取任何相关费用。

（四）执行技术标准

本项目执行的作业技术依据如下：

国家标准《信息安全技术 信息系统安全运维管理指南》（GB/T 36626-2018）

第二条 履行期限、地点和方式

（一）服务履行期限、地点

自本合同生效之日起一年，在北京经济技术开发区履行。

（二）成果提交：

乙方应记录维护日志并形成台账，每月汇总后提交甲方；乙方应定期向甲方提供半年度及年度技术服务报告，并符合合同约定目的。

第三条 甲方协作事项

为保证乙方有效进行技术服务工作，甲方应当向乙方提供下列工作条件和协作事项：

1、提供技术资料：提供乙方开展工作所必需的技术资料。若因甲方提供技术资料或工作条件不满足乙方编制成果标准要求的，由此导致的乙方逾期提交成果责任，乙方不承担逾期提交成果责任。

2、提供工作条件：在项目规定的进度内协助乙方收集资料，在项目实施期间给予其他必要的协助。

3、甲方提供上述工作条件和协作事项的时间及方式：合同履行期间，按照甲乙双方协商的形式提供上述工作条件，甲方向乙方提供技术资料和工作条件后 1 日内，乙方无异议的，视为甲方履行协作义务完毕。

4、对于需要甲方协助履行的事项，若甲方拒绝履行或延迟履行，或提供的资料不完整等导致的损失由甲方自行承担。

第四条 保密义务

按照国家保密法规执行。双方均对履行本合同义务过程中获悉的对方提供的包括但不限于技术数据、全部资料等承担保密义务。双方应出于为执行本合同的目的，善意、合理、适当地使用对方提供的上述信息，未经对方书面同意，不得对外使用、复制、租售、传播或向第三方披露上述信息。无论本合同是否有效、变更、解除、终止，本条款的效力均不受影响。

第五条 服务质量考核

（一）甲方依据合同内容及相关国家、行业标准，对乙方提供的技术服务进行考核。乙方对其提供的成果质量负责，保证其真实性、合法性、完整性和准确性。

（二）乙方应当按照合同约定，于第二次付款前十五个工作日内向甲方提供书面年度技术服务工作总结报告，接受甲方的考核评审；甲方应当在收到服务工作总结报告后 15 日内对报告进行评审或提出质疑，甲方超期未进行评审或未提出质疑的，视为乙方提交的报告合格。

（三）如果乙方没有满足服务质量考核标准，乙方除了应采取补救措施外，乙方应承担相应的违约责任，如果给甲方造成损失的，还应赔偿损失。

第六条 项目成果的归属和分享

（一）乙方履行本合同义务形成的本项目所有成果的知识产权归甲方所有，未经甲方书面许可，乙方不得对本次项目所形成的资料及文件擅自复制，或向第三方转让、扩散，或用于本合同外的项目。否则，乙方应承担由此引起的法律后果及赔偿甲方的所有损失。

（二）本合同终止后的 15 日内，乙方应将从甲方获得技术情报和资料退还给甲方，未经甲方许可不得保留任何资料的复印件及数据备份。

第七条 报酬及其支付方式：

（一）本项目报酬

本项目合同总金额为人民币（大写）：肆拾万元整（小写：￥400,000.00）。

上述合同价款已包含乙方为完成合同约定全部工作和义务所需的一切费用；除此之外，甲方无需再向乙方支付任何费用。

（二）履约保证金：本合同不适用履约保证金。

（三）支付方式

本合同采用分期支付方式：

1、第一次：合同生效后 30 个工作日内，甲方向乙方支付合同金额的 80%，人民币大写：叁拾贰万元整（小写：￥320,000.00）；

2、第二次：合同到期前，甲方向乙方支付合同金额的 20%，人民币大写：捌万元整（小写：￥80,000.00）；

乙方收取相应款项前，向甲方提供正式等额发票，因乙方未提供发票造成付款延迟，甲方不承担违约责任。

（四）乙方收款账户：

乙方：北京市测绘设计研究院

地址：北京市海淀区羊坊店路 15 号

邮政编码：100038

联系电话：010-63981876

开户银行：中国农业银行北京羊坊店支行

账号：11030701040000405

乙方应保证本合同载明的乙方收款账户信息准确、有效，若指定收款的账户信息发生变更，应及时书面告知甲方。

第八条 权利和义务

（一）甲方的权利和义务

1、甲方有权要求乙方按本合同的要求，按期保质保量完成工作任务。

2、甲方有权对项目工作进度、质量等情况进行监督、检查，并提出相关询问，并要求乙方修改完善，以符合合同约定目的。

3、甲方有权要求乙方对已提交技术成果进行补充完善。

4、甲方应当为乙方的作业队伍顺利进入现场工作提供便利条件。

5、甲方保证项目款按时到位，以保证项目的顺利进行。

6、甲方应及时组织验收。

（二）乙方的权利和义务

1、乙方应按照合同约定和相关标准开展工作，按照合同约定时间提交项目成果，并进行成果归档；乙方应确保工作中提交的工作成果及服务不侵害第三方的在先权利，否则应承担由此产生的一切后果，并赔偿由此给甲方造成的损失。

2、项目进行期间乙方应就作业安全制定完整可行的方案，乙方工作人员应严格遵守各项规章制度，乙方工作人员在履行本合同期间给双方或任意第三方造成的财产或人身损害，其后果均由乙方承担，甲方概不负责。

3、乙方提交工作成果后，须参加甲方组织的验收，并需及时根据验收结果进行必要的调整，以最终通过甲方验收。

4、未经甲方书面同意，乙方不得将本项目全部或部分工作委托第三方实施。

5、乙方应按照国家安全生产、交通法规等要求申请并取得相关证件或批复，开展相应工作。

6、乙方应选派有工作经验、技术全面、责任心强的技术人员承担本项工作，并明确每个作业小组负责人，未经甲方同意，不得更换。

7、乙方提供的服务质量应符合国家、北京市、行业的相应标准及合同需求，并对质量负责，保证合法性、准确性可行性。

第九条、违约责任

违反本合同约定，违约方应当按照《中华人民共和国民法典》及相关法律法规及本合同有关条款的规定承担违约责任。

（一）甲方和乙方未按约定履行本合同义务均属违约，应向对方承担因违约造成的一切损失。

（二）违约责任：

1、因乙方原因导致本合同无法继续履行而终止的，或因工作失误给甲方造成重大经济损失的或经甲方要求调整修改仍达不到甲方要求的，乙方应承担由于合同终止或工作失误给甲方带来的全部经济损失，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外，还应向甲方支付本合同金额的 20% 作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

2、乙方违反本合同规定的期限，延迟交付合同的成果的，每延迟 1 日，乙方应当向甲方支付合同金额 千分之三 的违约金，由甲方从未付款项中扣除；延期超过 30 日的，甲方有权单方解除合同，已经完成的项目成果归甲方所有，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外，还应向甲方支付本合同金额的 20% 作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

3、乙方违反本合同规定的内容，提交的成果经验收评审不合格，在甲方规定的期限内仍未通过项目验收的，甲方有权解除本合同，已经完成的项目成果归甲方所有，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外，还应向甲方支付本合同金额的 20% 作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

4、乙方擅自将项目转包、分包给第三方实施的，甲方有权解除合同，已经完成的项目成果归甲方所有，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外，还应向甲方支付本合同金额的 20% 作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

5、任何一方违反保密义务给守约方造成损失的，应当赔偿守约方因此遭受的全部损失，并按合同金额的 20% 向守约方支付违约金。情节严重的，应依法追究相关责任人的法律责任。

6、甲方未按本合同约定履行付款义务的，乙方有权按照应付未付金额的日千分之三主张违约金。

第十条 不可抗力

（一）不可抗力的内容按我国法律现行的有关规定执行。

（二）不可抗力对合同双方均适用，在合同签订后由于不可抗力不能履行合同时，双方对由此产生的损失不得提出索赔要求。

（三）由于不可抗力使合同无法如约履行时，经双方协商，允许变更或终止合同。

（四）双方遇到不可抗力后，应立即通知对方，并出具有关证明文件。

（五）由于乙方违约在先，导致未能避免本可避免的不可抗力，乙方不可免责，并应赔偿甲方由此遭受的全部损失。

第十一条 合同的变更、终止和解除

（一）经甲乙双方协商一致，可以变更、解除或终止本合同。

（二）因不可抗力、国家政策调整等原因造成本合同无法继续履行的，本合同终止履行。

（三）发生下列情形之一的，甲方有权解除合同，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外，还应向甲方支付本合同金额的 20% 作为违约金。

1、乙方未按本合同正文的要求执行项目，且经甲方要求改正，仍拒不改正的；

2、甲方发现乙方不具备项目承担能力的；

3、符合合同约定的其他解除情形。

第十二条、合同争议的解决方式：

本合同在履行过程中发生争议，由双方当事人协商解决；协商不成的，双方同意采取向 北京市大兴区人民法院起诉的方式解决。

第十三条、其他

（一）本合同一式陆份，甲乙双方各执叁份，每份具有同等法律效力。

（二）本合同自双方加盖单位公章之日起生效，如需经有关部门批准的，以有关部门的批准日期为合同生效日。

（三）合同附件系本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（四）本合同未尽事宜，双方可签订补充协议。

（本页为《不动产登记系统数据技术服务合同》签字、盖章页）

委托人（甲方）	名称（或姓名）	北京经济技术开发区土地储备与建设服务中心			合同专用章或单位公章 年 月 日
	法定代表人	（签章）			
	委托代理人	（签章）			
	联系（经办人）	（签章）			
	住所（通讯地址）	北京经济技术开发区荣华中路 15 号	邮政编码	100176	
	电话	010-87163981	传真		
	开户银行				
	账号				
受托人（乙方）	名称（或姓名）	北京市测绘设计研究院			合同专用章或单位公章 年 月 日
	法定代表人	（签章）			
	委托代理人	（签章）			
	联系（经办人）	（签章）			
	住所（通讯地址）	北京市西城区南礼士路 60 号	邮政编码	100038	
	电话	010-63982153	传真		
	开户银行	中国农业银行北京羊坊店支行			
	账号	11030701040000405			

8-2-6、2025 年不动产登记数据库技术服务

技术服务合同

（含技术培训、技术中介）

项目名称：不动产登记数据库技术服务

委 托 人：北京市规划和自然资源委员会东城分局

（甲方）

受 托 人：北京市测绘设计研究院

（乙方）

签订日期：2025年 K 月 30日

依据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规的规定，合同双方就不动产登记数据库技术服务项目的技术服务工作，协商一致，签订本合同，以资共同遵守。

第一条　甲方委托乙方进行技术服务的内容如下：

（一）服务范围

相关软件和数据维护的包括：

（1）技术支持：通过建立在线群组、工程师现场支持等方式解答处理用户问题，提供技术支持，包括基本政策咨询等。

（2）权属数据更新维护：主要包括对权属数据上传、图源导入、空间数据展示等方面的问题进行处理，对日常业务中的权属数据质量问题进行检查，并辅助进行更新、维护等操作。

（3）个性化数据分析服务：在服务期内，根据甲方的实际需求，不定期对不动产登记情况进行数据挖掘分析，并根据需要提供定制化图表制作服务，满足甲方日常的不动产登记业务管理分析需要。

（4）现场服务：乙方指派驻场技术人员一名，由驻场人员现场确认、分析、处理各类不动产登记数据问题。

（5）甲方安排的属于不动产登记数据范畴的其他技术服务工作。

（6）负责档案自助查询机的软件运行维护。

工作标准：保证“不动产登记数据库技术服务”正常进行，满足北京市规划和自然资源委员会东城分局管理要求。

（二）服务时间

1. 工作日 8:30～17:30 提供技术支持服务。

2. 驻场人员工作时间为工作日 8:30～17:30，每周两次现场服务。如甲方有特殊情况发生，需要驻场人员增加每周现场服务天数的，乙方应当无条件同意，且该费用已包含在本合同约定报酬中。

（三）服务内容

甲方委托乙方提供的不动产登记数据库技术服务。

（四）执行技术标准

本项目执行的作业技术依据《信息技术服务运行维护》（GB/T 28827-2019）

等国家标准、行业标准，如标准不一致，以最高标准为准。

第二条　履行期限、地点和方式

（一）履行期限

履行期限为 2025 年 5 月 1 日至 2026 年 4 月 30 日，在北京市履行。

（二）成果提交

乙方应记录维护日志并形成台账，定期汇总后提交甲方；乙方应定期向甲方提供年度服务报告。

第三条　甲方协作事项

为保证乙方有效进行技术服务工作，甲方应当向乙方提供下列工作条件和协作事项：

1．提供技术资料：甲方保证向乙方提供的所有文件完整、真实、合法。

2．在合同履行期间，甲方向乙方工作人员免费提供办公场所。

3．甲方提供上述工作条件和协作事项的时间及方式：在项目实施过程中，甲方指派项目负责人，并组织有关人员参与本项目的组织管理；并根据实际需要向乙方安排任务；

4．甲方有权要求乙方对派出人员进行调整，乙方收到甲方调整人员的通知，应当尽快予以调换，不得影响为甲方提供服务。

第四条　技术情报和资料的保密

双方均对对方提供的技术情报和资料承担保密义务，严格遵守国家保密法律法规。无论本合同是否有效、变更、解除、终止，本条款的效力均不受影响。

第五条　验收、评价方法

验收标准：项目保证北京市东城区不动产登记业务的正常办理，满足北京市规划和自然资源委员会东城分局管理要求。

本项目采用甲乙双方确认的方式进行验收，由甲方出具项目验收报告视为通过验收。

第六条　项目成果的归属和分享

（一）乙方提供的本项目所有成果的知识产权归甲方所有，未经甲方书面许可，乙方不得对本次项目所形成的资料及文件擅自复制，或向第三方转让、扩散，或用于本合同外的项目。否则，乙方应承担由此引起的法律后果及赔偿甲方的所有损失。

（二）本合同终止后的 15 日内，乙方应将从甲方获得技术情报和资料退还给甲方，未经甲方许可不得保留任何资料的复印件及数据备份。

第七条　报酬及其支付方式：

（一）项目报酬：

本项目合同总金额为人民币（大写）：贰拾肆万元整（小写：￥240000 元）。

上述合同价款已包含乙方为完成合同约定全部工作和义务所需的一切费用，除此之外，甲方无需再向乙方支付任何费用。

（二）履约保证金

本合同不适用履约保证金。

（三）支付方式

本合同采用分期支付：

第一次：合同签订后 15 日内，甲方向乙方支付合同金额的 66.7%，人民币大写：壹拾陆万元（小写：￥160000 元）；

第二次：2026 年 4 月 30 日前，乙方向甲方提交项目成果；甲方收到项目成果后，组织验收，经甲方验收合格后，甲方向乙方支付合同金额的 33.3%，人民币大写：捌万元整（小写：￥80000 元）。

乙方收取相应款项前，应向甲方提供正式等额发票，因乙方未提供发票造成付款延迟，甲方有权暂不予付款且不用承担违约责任。

（四）乙方收款账户

乙方：北京市测绘设计研究院

地址：北京市海淀区羊坊店路 15 号

联系电话：010-63969330

开户银行：中国农业银行北京羊坊店支行

账号：1103 0701 0400 00405

乙方应保证本合同载明的乙方收款账户信息准确、有效，若指定收款的账户信息发生变更，应及时书面告知甲方。

（五）以上具体支付进度和比例以财政拨款到位情况为准。乙方不得因此向甲方提出索赔或主张权利。

第八条　权利和义务

（一）甲方的权利和义务

1．甲方有权要求乙方按本合同的要求，按期保质保量完成工作任务。

2．甲方有权对项目工作进度、质量等情况进行监督、检查，并提出相关询问。

3．甲方有权要求乙方对已提交技术成果进行补充完善。

4．甲方应当为乙方的作业队伍顺利进入现场工作提供便利条件。

5．甲方保证项目款按时到位，以保证项目的顺利进行。

（二）乙方的权利和义务

1．乙方应按照合同约定和相关标准开展工作，按照协议约定时间提交项目成果，并进行成果归档；乙方应确保工作中提交的工作成果及服务不侵害第三方的在先权利，否则应承担由此产生的一切后果。

2．项目进行期间乙方应就作业安全制定完整可行的方案，作业人员应严格遵守各项规章制度，乙方工作人员在履行本合同期间造成的财产或人身损害，其后果均由乙方承担，甲方概不负责。

3．乙方提交工作成果后，甲方出具项目验收报告，并及时根据验收报告内容负责进行必要的调整。

4．未经甲方书面同意，乙方不得将本项目的主体或关键工作委托第三方实施。

5．乙方应按照国家安全生产、交通法规等要求申请并取得相关证件或批复，开展相应工作。

6．乙方应选派有工作经验、技术全面、责任心强的技术人员承担本项工作，并明确每个作业小组负责人，未经甲方同意，不得更换。

7．乙方技术人员到甲方办公现场处理的，乙方技术人员因此导致自身或者第三人发生人身或财产损害的，全部责任均由乙方承担，与甲方无涉。

第九条 违约责任

（一）违反本合同约定，违约方应当按照《中华人民共和国民法典》及相关法律法规及本合同有关条款的规定承担违约责任。

（二）甲方和乙方未按约定履行本合同义务均属违约，应向对方承担因违约造成的一切损失。

（三）因乙方原因导致本合同无法继续履行而终止的，或因工作失误给甲方造成社会影响或经济损失的，乙方应承担由于合同终止或工作失误给甲方带来的全部经济损失，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外，还应向甲方支付本合同金额的 20%作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

（四）乙方违反本合同规定的内容及期限，给甲方造成工作影响的，每发生 1 次，乙方应当支付合同金额 3‰的违约金。超过 3 次的，甲方有权单方解除合同，已经完成的项目成果归甲方所有，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外，还应向甲方支付本合同金额的 20%作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

（五）乙方擅自将工程转包、分包给第三方实施的，甲方有权单方解除合同，已经完成的项目成果归甲方所有，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外，还应向甲方支付本合同金额的 20%作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

（六）乙方违反保密义务给甲方造成损失的，应当赔偿甲方因此遭受的全部损失，并按合同金额的 20%向甲方支付违约金。情节严重的，应依法追究相关责任人的法律责任。

（七）乙方应积极配合甲方验收，若乙方未通过甲方验收，应当在 3 日内进行整改，若因此导致甲方延迟支付款项，甲方无需承担任何违约责任；若修整完仍未通过甲方验收，甲方有权单方解除合同，已经完成的项目成果归甲方所有，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外，还应向甲方支付本合同金额的 20%作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

（八）若甲方无故未按照合同约定支付费用，每逾期一日，乙方有权要求甲方按照合同签订时一年期市场贷款报价利率就应付未付费用支付违约金。

第十条　不可抗力

（一）不可抗力的内容按我国法律现行的有关规定执行

（二）不可抗力对合同双方均适用，在合同签订后由于不可抗力不能履行合同时，双方对由此产生的损失不得提出索赔要求。

（三）由于不可抗力使合同无法如约履行时，经双方协商，允许变更或终止合同。

（四）双方遇到不可抗力后，应立即通知对方，并出具有关证明文件。

（五）由于乙方违约在先，导致未能避免本可避免的不可抗力，乙方不可免责，并应赔偿甲方由此遭受的全部损失。

第十一条　合同的变更、终止和解除

（一）经甲乙双方协商一致，可以变更、解除或终止本合同。

（二）因不可抗力、国家政策调整等原因造成本合同无法继续履行的，本合同终止履行。

（三）发生下列情形之一的，甲方有权解除合同，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外，还应向甲方支付本合同金额的 20%作为违约金。

1．乙方未按本合同正文的要求执行项目，且经甲方要求，仍拒不改正的；

2．甲方发现乙方不具备项目承担能力的；

3．未经甲方同意，乙方转包合同任务的；

4．乙方未能按照约定提供服务，且经甲方要求，仍未改正的；

5．乙方提交的成果未通过项目评审验收，且在 30 日内或甲方确定的其他期限内仍未通过项目验收的；

6．乙方严重违反合同约定的其它情形。

第十二条　合同争议的解决方式：

本合同在履行过程中发生争议，由双方当事人协商解决；协商不成的，双方同意采取向原告住所地有管辖权的人民法院起诉解决。

第十三条 其他

（一）本合同一式 4 份，甲乙双方各执 2 份，每份具有同等法律效力。

（二）本合同自双方加盖单位公章或合同专用章之日起生效，如需经有关部门批准的，以有关部门的批准日期为合同生效日。

（三）合同附件系本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（四）本合同未尽事宜，双方可签订补充协议。有关协议及经双方认可的来往电报、传真、会议纪要等，均为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（以下无正文）

委托人（甲方）	名称（或姓名）	北京市规划和自然资源委员会东城分局			合同专用章或单位公章
	法定代表人（或授权人）	（签章）			
	住所（通讯地址）		邮政编码	/	
	电话		传真	无	
	开户银行				
	账号				2025年4月30日
受托人（乙方）	名称（或姓名）	北京市测绘设计研究院			合同专用章或单位公章
	法定代表人（或授权人）	（签章）			
	住所（通讯地址）	北京市海淀区羊坊店路15号	邮政编码		
	电话	010-63969330	传真	010-63969330	
	开户银行	中国农业银行北京羊坊店支行			
	账号	1103 0701 0400 00405			2025年4月30日

8-2-7 房屋图形治理服务项目

房屋图形治理服务项目采购合同

采购人(甲方)：数字泸州大数据科技有限公司

供应商(乙方)：成都传晟信息技术有限公司

甲方委托四川卓信容大招标代理有限公司对房屋图形治理服务项目进行采购，于 2024 年 12 月 5 日通过公开招标的方式，确定乙方为房屋图形治理服务项目成交人。为了保护甲乙双方的合法权益，根据《中华人民共和国民法典》(合同编)相关法律、法规的规定，以及“数字泸州大数据科技有限公司房屋图形治理服务项目”（项目编号：ZXRD-SC-2024-1114）的《招标文件》，乙方的《投标文件》，经甲乙双方协商一致，订立本合同。

一、项目基本情况

1.项目编号: ZXRD-SC-2024-1114

2. 项目名称: 房屋图形治理服务项目

3. 具体内容: 提供房屋图形治理服务和档案系统、自助设备软件维护服务，主要内容为带图作业（内业数据治理）和档案系统、自助设备软件维护。

序号	建设内容	清单
1	带图作业（内业数据治理）	数据分析迁移
		分户图矢量化
		整理
		成果利用
		成果支付
2	档案系统、自助设备软件维护	档案系统运维
		自助设备软件维护

4.合同金额:人民币 2486000 元，(大写：贰佰肆拾捌万陆仟元整)，税率为 6%。

二、合同期限及支付方式

1.交付工作成果时间：合同签订之日起 366 日内完成。整合后的分层分户图成果，要求在 2025 年 4 月 30 日前完成；涉及数据治理，要求在 2025 年 4 月 30 日前完成。

2.付款方式:签订合同后 30 个工作日内，乙方须向甲方出具合法有效完整的发票及凭证资料进行支付，支付合同金额的 12%；完成带图作业（内业数据治理），

且项目验收合格，乙方须向甲方出具合法有效完整的发票及凭证资料进行支付，达到付款条件起 30 个工作日内，支付合同金额的 55%；验收合格一年后达到付款条件，乙方向甲方出具合法有效完整的发票及资料进行支付结算，达到付款条件起 30 个工作日内，支付合同金额的 33%。

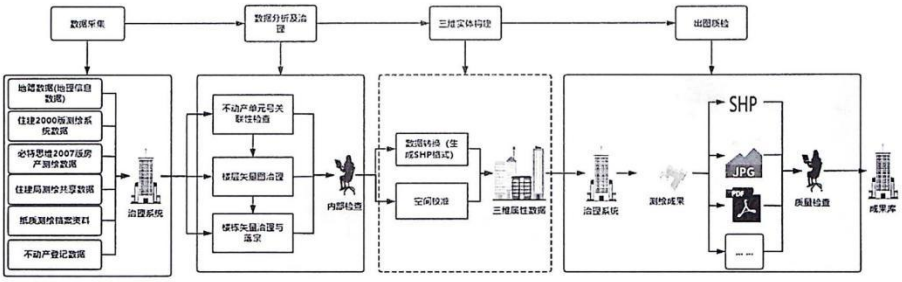
三、服务地点

四川省泸州市。

四、服务内容与质量标准（本部分具体条款应来源采购文件、响应文件）

（一） 带图作业（内业数据治理）

结合某市本级不动产登记中心数据现状，将存储于不同地方的房屋分户测绘矢量成果，通过分析、转换、整合、关联共享等步骤，形成较为完整的市本级三维分户图数据，实现图形、属性、档案等信息一体化管理，逐步形成全域覆盖、要素齐全的三维测绘成果管理系统。



分层分户矢量成果涉及 2000 版测绘及成果管理系统、2007 版测绘及成果管理系统、住建局系统的测绘矢量成果、开发企业或测绘公司测绘系统。

矢量化处理步骤包含但不限于分户矢量图转地籍测绘矢量图（包含且不限于点、线、面、块、弧形、注记等所涉及的图形对象）、JPG 格式的分户图转地籍测绘矢量图、手绘的分户图依据档案人工绘制绘矢量分户图、属性数据转换（属性数据涉及房屋信息、楼栋信息、层信息、宗地信息）。

整合步骤包含但不限于分户矢量成果与不动产登记户关联、分层分户图排重、分户矢量图组幢分层矢量图、分层矢量图依据层高组幢矢量图、幢矢量图与幢外框关联完成落宗、整合质量检查等。

关联共享步骤依托整合结果，实现与不动产登记户一一对应、按地籍调查规程（GB/T 42547-2023）重新生成分户图并完成数据更新入库、实现与测绘往建数据共享等。

优先治理 2015 年—2023 年的图纸，通过软件提取矢量图（若不能提取，通过测绘公司提取矢量图纸）。

其次治理 2015 年—2000 年的图纸提取 2000 版、2007 版测绘及成果管理系统中的矢量图。

然后治理 2000 年以前的图纸，根据原有房产证的图纸进行手工绘制矢量图。

最后按新标准生成分户图、推送分户图至权籍系统。

1.数据分析迁移

2000 版测绘成果以及 2007 版测绘成果数据分析迁移：数据分析迁移是对不同历史版本的测绘成果数据进行分析，包含矢量图形数据与客体属性数据。

2.分户图矢量化

矢量图形数据涉及图形的点、线、面、块、弧形、注记等数据。属性数据涉及幢属性数据、层属性数据与户属性数据。

矢量图形：针对从历史测绘及成果管理系统可以拿到的数据，通过程序转换分户矢量图，涉及分户图的点、线、面、块、弧形、注记等所涉及的图形对象，涉及房屋≥236442 户；

JPG 格式图片：针对 JPG 格式的分层分户图，优先通过相关单位获取矢量分户图，无法获取的通过计算机+人工的方式转换，并人工逐一核对转换的正确性，涉及房屋≥336474 户；

手绘图纸：针对历史手绘图纸依据档案人工绘制绘矢量分户图，涉及房屋≥19314 户。

无分户图形：有户无分户图，但是不确定是否存储于测绘档案中，需逐一核对后处理。测绘档案中有分户图的，依据档案人工绘制。

3.整理

幢宗地图标准化：将所有宗地图和不动产单元号进行关联，找出宗地图对应的幢信息，并在图形上标识每个幢对应的图形信息，生成幢对应的宗地图信息，同时生成 shp 格式的宗地图。

分户图标准化：依据地籍调查规程（GB/T 42547-2023）要求，将所有分户图信息和不动产单元号进行关联；以幢为单位整理分层图、分户图；按一户一图的原则，重新绘制房产分户图；每户分户图按规范生成 JPG、shp 两种格式的图形文件格式。需要完成以下工作：

- 矢量分户图与不动产单元挂接关系
- 跟权籍库登记库逐一比对，人工排除一对多，多对一的情况
- 补充完善权籍库或登记库不存在的房屋数据
- 通过矢量分户图组幢分层矢量图
- 将所有分层图进行层图校准，形成自然幢矢量图斑
- 完成幢矢量图斑在二维地籍图上的校准，并生成带坐标的层矢量数据以及分户图矢量数据（SHP 格式）。
- 采集测绘数据层高数据，据地籍调查规程（GB/T 42547-2023）要求，按一户一图的原则，绘制房产三维分户图；
- 针对生成的房产分户图分层分户矢量图、三维分户图以及 SHP 格式文件进行逐户核对检查，包含实体信息、图形信息与属性信息。

4.成果利用

成果入库：将重新生成的分户图数据更新不动产登记库与权籍库，并实现与测绘住建数据共享等。

5.成果交付内容

（1）带图作业（内业数据治理）成果

带图作业（内业数据治理）整合后的分层分户图成果，包含但不限于分层分户矢量图 DWG 文件、三维分户图 SHP 格文件、三维分户图 PDF 文件或 JPG 文件；整合后的分层分户图成果。

（2）文档成果

- 项目实施方案；
- 项目工作报告；
- 项目技术报告；
- 内业数据治理质量检查报告。(依据地籍调查规程(GB/T 42547-2023)，针对内业数据治理成果由第三方测绘资质公司出具内业数据治理质量检查报告。)

（二）档案系统、自助设备软件维护

1、档案系统运维

● 档案收整管理维护：定期对档案归档、档案袋打印、宗目录维护、宗封面维护、宗封面打印、宗目录打印以及卷宗号编码等功能维护，以实现档案的收整管理。

● 馆藏管理维护：定期对档案上架、档案下架、档案移动、库房管理、库房设施等系统功能进行维护，以实现档案的馆藏管理。

● 查阅利用维护：定期维护档案查阅申请、档案借阅，提供信息服务，并对档案使用情况进行统计分析。

● 批量操作维护：定期对档案批量查询，批量导入，批量导出等操作进行维护。

● 借阅管理维护：定期处理档案借阅申请、管理档案借出与归还、逾期档案、进行统计分析、控制借阅权限。

● 日志查询维护：记录和维护操作错误、安全、性能日志，提供查询工具并进行日志的备份与清理，以满足日志查询。

● 系统管理维护：定期管理用户和权限、备份、监控系统状态、排除故障、制定安全策略。

2、自助设备维护

● 硬件维护：定期对各工作区的不动产自助设备的运行状态进行巡检；设备出现故障时，最短时间内判断出故障原因并提供解决方案直至最终解决故障；运维期间包含对自助设备里面打印机、盖章机或翻页模块之类的维修，但不包含配件损坏后的更换；包含零部件运行、程序运行、添加印油，清洗印章等，确保设备日常运行正常、安全使用。

软件维护：预防性服务，定期检查分析服务器的运行日志，对出现的问题及时处理；性能监测服务，提供性能监测服务方案，定期检查监测不动产自助设备的运行效率，根据监测结果调整设备参数，确保设备在最优状态运行；更新流程，定期现场检查软件程序是否正常运行，对出现的问题及时解决并按程序运行需求进行流程更新；人脸服务程序，每年替换人脸 DLL 文件确保人脸服务正常、安全使用。

（二）知识产权

1.乙方应保证在本项目中使用的任何产品和服务（包括部分使用），不会产

生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由乙方承担所有相关责任。

2.甲方享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

3.乙方将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，应当在投标文件中载明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，甲方享有使用权（含甲方委托第三方后续使用的使用权）。同时需在投标文件中提供声明，并提供相关知识产权证明文件，否则视为乙方未在本项目实施过程中采用自有知识成果。

4.如采用乙方所不拥有的知识产权，则在报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用,甲方不再因乙方采用所不拥有的知识产权而另行支付任何费用。

（三）售后服务要求:

乙方需具有完善的售后服务制度，其中带图作业（内业数据治理）提供 3 年免费数据维护服务和售后服务，保证“7x24 小时”的专业不间断的电话及远程服务支持。提供电话、传真、电子邮件、远程网络访问、上门服务等，并提供每年至少一次以上的上门巡检。服务内容包括现场技术支持服务、定期巡检服务等。带图作业（内业数据治理）的免费运维期为 3 年，3 年期满后，转为有偿维护服务，甲方有自行选择后续维护人的权利；甲方如需乙方继续提供维护服务，乙方不得以不正当理由拒绝维护；维护费用不高于合同总价的 10%，具体事宜需由甲方与维护人另行签订协议约定。

（四）要求乙方提供团队人数不少于 30 人，挑选业务熟练、相关项目经验丰富的人员，不得随意更换项目经理及主要作业人员，如遇必须更换的情况，乙方须提前一周以书面形式通知甲方，待甲方同意后方可更换。非甲方要求的合同执行期内人员变动总比例不能超过 20%。如拟投入人员不能满足要求，乙方须在 15 天内完成人员调配。项目所有设施设备由乙方提供。

（五）保密协议：

1.乙方不得对在工作过程中接触到的甲方的任何资料、文件、数据(无论是书面的还是电子的),以及对为甲方服务形成的任何交付物，负有为甲方保密的责任。未经甲方书面同意，乙方不得以任何方式向任何第三方提供或透露。

2.甲方向乙方提供的任何资料、文件和信息，在乙方服务结束后，乙方均应及时归还甲方，电子文档的应从自己的电脑等存储设备上予永久删除。

3.乙方人员违反上述保密规定时间，乙方应承担相应法律责任。

五、履约验收

1、验收组织方式：自行组织验收。

2、履约验收程序：分段/分期验收，合同中涉及数据治理，于 2025 的 4 月 30 日前进行验收。

3、履约验收时间：

（1）验收条件说明：签订合同后，达到验收条件起 30 日内，验收合同总金额的 12.00%；

（2）验收条件说明：完成不动产地籍图测绘软件、完成带图作业（内业数据治理），且项目验收合格，达到验收条件起 30 日内，验收合同总金额的 55.00%；

（3）验收条件说明：验收合格一年后，达到验收条件起 30 日内，验收合同总金额的 33.00%；

8、验收标准：甲方在项目完成后 14 日内按国家有关规定以及采购文件的质量要求和技术指标、成交人的响应文件及承诺与本合同约定标准进行验收。成果检查方法与质量控制要素应符合国家相关要求和标准，质量控制严格采取“二检一验”制度，一级检查为过程检查，检查比例为 100%检查，由“带图作业”承建单位作业人员承担，通过率要求为 100%；二级检查为最终检查，检查比例为 30%，由“带图作业”承建单位专职质量检查人员承担，通过率要求为 100%；并由第三方测绘资质质检公司出具质量检查报告；一级验收为甲方验收，并对成果进行抽查，抽样比例不低于 1%，验收单位应对样本进行详查，特殊情况下可对样本以外的成果进行概查；如成果的覆盖范围、成果资料不符合设计要求或成果未通过上一级检查，承检单位有权拒绝检查验收，验收抽查数据质量保证在 95%以上，并出具验收意见。

六、相关权利及义务

1.甲方有权对合同规定范围内乙方的服务行为进行监督和检查，定期核对乙方提供服务过程中所配备的人员、设备等情况，对不符合规定的部分有权下达整改通知书，并要求乙方限期整改。

2.甲方负责检查监督乙方管理工作的实施及制度的执行情况。

3.甲方有义务并指派专人积极配合乙方进行服务。

指派人员：秦正月 电话：15283022944

4.甲方应在合同规定期限内履行付款责任。

5.乙方有义务按投标文件中的承诺提供良好的服务。

6.乙方对本合同规定的委托服务范围内的项目享有管理权及服务义务。

7.乙方有权按照合同约定要求甲方及时支付相应合同款项。

8.乙方应及时向甲方通告本项目服务范围内有关服务的重大事项，及时配合处理投诉。

9.乙方应接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，接受甲方的监督。

10.乙方承诺：其向甲方交付的工作成果不会侵害他人的知识产权。由此产生的纠纷与甲方无关。

11.乙方承诺：其履行本合同不会侵害甲方任何数据。由此产生损害的，由乙方赔偿损失。

12.乙方须指派专人负责与甲方联系服务事宜。

指派人员：高莉莉 电话：18015735511

13.甲方、见证方有义务对因本项目而知悉的乙方的技术及商业机密予以保密。

14.国家法律、法规所规定甲、乙各方应承担的其它责任。

七、违约责任

1.甲乙双方均应遵守本合同,非因不可抗力而单方面终止执行合同的，将赔偿因违约给对方造成的经济损失，并向对方支付本合同总额20%的违约金。

2.若因乙方原因在合同规定期限内无法提供服务/交货，甲方有权终止合同，并按照甲方诚信管理规定进行记分；或经甲、乙双方协商同意继续履行合同，甲

方视情况在延迟服务/交货期内每天按合同总额千分之一的标准收取违约金，并按照乙方诚信管理规定进行记分。因不可抗拒力所导致的交货及付款延迟等按照《中华人民共和国民法典》有关条文及本合同第八条处理。

3.乙方提供的服务质量不符合合同规定的，乙方应向甲方支付合同总价的20%的违约金并限期7日内整改。

4.乙方保证本合同服务的权利无瑕疵，保证所提供的服务的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。如有产权瑕疵的，视为乙方违约，除应向甲方返还已收款项外，还应另按合同总价的20%向甲方支付违约金并赔偿因此给甲方造成的一切损失。

5.乙方应严格遵守服务承诺,如有违约，将赔偿因服务违约给甲方造成的经济损失。如因乙方工作人员在履行职务过程中的的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给甲方造成损失或侵害，包括但不限于甲方本身的财产损失、由此而导致的甲方对任何第三方的法律责任等，乙方对此均应承担全部的赔偿责任，并按照甲方诚信管理规定进行记分。

6.验收合格后，甲方应在合同约定的付款期限内及时支付合同款项，如因甲方原因造成付款延误的，乙方视情况在延迟付款期内每天按合同总额千分之一的标准收取违约金。

八、不可抗力

甲方由于不可抗力的原因不能履行合同时，应及时向乙方通报不能履行或不能完全履行的理由:乙方由于不可抗力的原因不能履行合同时，应在交货时间到期以前及时向甲方通报不能覆行或不能完全履行的理由;在取得有关主管机关证明以后，可以签订延期履行、部分履行补充合同或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免子承担违约责任。

九、争议

1.因服务的质量问题发生争议,由具有法定资格条件的质量技术监督(检测)机构进行质量鉴定。服务符合标准的，鉴定费由甲方承担;服务不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2.本合同争议，双方本着友好合作的态度及时的协商解决或由有关部门调解解决；如不能协商解决，双方均可向甲方所在地人民法院通过法律诉讼解决。

十、合同生效及其他

1.合同经双方法定代表人(或主要负责人)或授权委托代理人签字/盖章并加盖公章后生效。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须签订书面补充协议后方可作为主合同不可分割的一部分。

3.本合同一式陆份，甲方、乙方各执叁份，具有同等法律效力。

4.本项目的采购文件、投标文件等是本合同的附件，与合同具有同等的法律效力。

5.其它未尽事宜，由双方友好协商解决，并参照《中华人民共和国民法典》有关条款执行。

甲方：数字泸州大数据科技有限公司（盖章）

法定代表人或主要负责人（授权代表）：

地址：四川省泸州市龙马潭区蜀泸大道三段201号四川自贸区川南临港片区总部基地项目2号楼4层408号

开户银行：中国建设银行股份有限公司泸州江阳支行

账号： 5105 0163 6308 0000 0820

签订时间： 2024年12月20日

乙方：成都传晟信息技术有限公司（盖章）

法定代表人或主要负责人（授权代表）：

地址：中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府三街69号1栋18层1818室

开户银行：中国建设银行股份有限公司成都金河支行

账号：51001508608051509171

签订时间： 2024年12月20日

8-3 拟派往本项目实施团队情况

8-3-1 拟派本项目经理及团队人员一览表

序号	拟分工	姓名	职称	学历	专业	从业资格
1	项目经理	姚远	高级工程师	研究生	地图制图与地理信息工程	
2	技术负责人	董承玮	正高级工程师	研究生	地图学与地理信息系统	信息系统项目管理师
3	实施负责人	任海英	正高级工程师	研究生	地图制图学与地理信息系统	
4	数据分析	郑源	正高级工程师	研究生	地图制图学与地理信息系统	
5	数据分析	张悦	工程师	研究生	地图学与地理信息系统	
6	数据作业	刘英涵	工程师	本科	地理信息科学	
7	数据作业	曹中浩	工程师	研究生	测绘工程	
8	数据作业	李旭龙	工程师	研究生	高级计算机科学	
9	数据作业	李秀	高级工程师	本科	资源环境与城乡规划管理	
10	数据作业	王思远	工程师	本科	测绘工程	
11	数据质检	赵连柱	高级工程师	研究生	地质工程	
12	数据质检	张军	高级工程师	本科	测绘工程	
13	数据分析	唐义德		本科	电子商务	CPDA 数据分析师
14	数据质检	杨正学		本科	电子商务	CPDA 数据分析师
15	数据作业	罗兴鑫		本科	网络工程	Oracle 数据库认证专家 OceanBase 数据库 V2 数据库认证专员 金昌数据库认证专家
16	数据作业	王文才		本科	计算机科学与技术	金昌数据库认证专家
17	数据作业	唐昭勇	测绘工程助理工程师	本科	软件工程	高级档案管理师 IT 服务工程师

序号	拟分工	姓名	职称	学历	专业	从业资格
						OceanBase 数据库 V2 数据库认证专员 SuperMap 培训证书
18	数据作业	马文娟	系统集成项目管理工程师	本科	信息管理与信息系统	
19	数据作业	田淦中	测绘工程助理工程师	专科	工商企业管理	
20	数据作业	吴亚藩		专科	计算机应用技术	高级售后服务管理师

投标人名称（加盖公章） 北京市测绘设计研究院、成都传晟信息技术有限公司联合体

日期：2026 年 3 月 31 日

8-3-2、本项目实施团队主要人员简历表

姚远---项目经理

姓名	姚远	年龄	33	职称	高级工程师
身份证号码	110101199206022044			职务	信息服务一室 主任
毕业学校	北京建筑大学			专业	地图制图与地理信息工程
现所在机构或部门	北京市测绘设计研究院 信息服务一部			相关工作年限	11 年
拟在本项目担任中职务	项目经理				
主要经历	2017.8——2019.12　北京市测绘设计研究院 基础地理信息工程院 2020.1——2022.7　北京市测绘设计研究院地理信息一分院 2022.8 至今　北京市测绘设计研究院信息服务一部				

日期	参加过的相关项目名称/成果情况	担任何职（负责人/参加者）	是否已完成	备注
2025 年 3 月 10 日	北京市不动产登记基础管理信息平台-系统运维项目	项目经理	否	无
2025 年 9 月 19 日	大兴区不动产登记数据深度治理项目合同	项目经理	否	无
2024 年 9 月 25 日	东城区不动产登记数据深度治理服务	项目经理	是	无
2023 年 11 月 3 日	昌平区不动产登记数据深度治理合同	项目经理	是	无
2022 年 12 月	西城不动产登记数据深度治理及应用	项目经理	是	无
2024 年 7 月 12 日	不动产登记数据库技术服务	项目经理	是	无
2025 年 4 月 30 日	2025 年不动产登记系统数据库技术服务	项目经理	否	无
2024 年 6 月 6 日	历史审批数据治理（2020-2021）	项目经理	是	无

身份证


姓名 姚远
性别 女 民族 汉
出生 1992 年 6 月 2 日
住址 北京市朝阳区安华里一区
16号楼3门101号
公民身份号码 110101199206022044
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 北京市公安局朝阳分局
有效期限 2019.08.11-2039.08.11

毕业证



北京建筑大学
BEIJING UNIVERSITY OF CIVIL ENGINEERING AND ARCHITECTURE

硕士研究生毕业证书

姚远 ， 女 ， 1992 年 06 月 02 日生。
于 2014 年 09 月至 2017 年 06 月在本校
地图制图学与地理信息工程 专业学习，学制 3 年，
经审核，符合硕士研究生毕业规定，准予毕业。

培养单位： 北京建筑大学 校 长

证书编号：100161201702000391

二〇一七 年 六 月二十二日

职称证



北京市职称证书

姓　　名	姚远
证件号码	110101199206022044
性　　别	女
出生年月	1992年06月
专　　业	测绘
级　　别	副高级
资格名称	高级工程师
申报单位	北京市测绘设计研究院
证书编号	ZGB05071546

经北京市高级职称评审委员会评审，持证人具备高级工程师资格。

2024年09月12日

董承玮--技术负责人

姓名	董承玮	年龄	39	职称	正高级工程师
身份证号码	430423198411146614			职务	分部总工
毕业学校	中国科学院研究生院			专业	地图学与地理信息系统
现所在机构或部门	信息服务一部			相关工作年限	17 年
拟在本项目中担任职务	技术负责人				
主要经历	2010.8 ——2011.9 北京市测绘设计研究院地理信息中心 2011.10——2019.12 北京市测绘设计研究院基础地理信息工程院 2020.1——2022.7 北京市测绘设计研究院地理信息一分院副总工 2022.8 至今 北京市测绘设计研究院信息服务一部 总工				

日期	参加过的相关项目名称	担任何职（负责人/参加者）	是否已完成	备注
2025 年 3 月 10 日	北京市不动产登记基础管理信息平台-系统运维项目	技术负责人	否	无
2025 年 9 月 19 日	大兴区不动产登记数据深度治理项目合同	技术负责人	否	无
2023 年 4 月	北京市不动产登记信息系统建设项目（二期）-信息系统建设运维	技术负责人	是	无
2024 年 9 月 25 日	东城区不动产登记数据深度治理服务	技术负责人	是	无
2023 年 11 月 3 日	昌平区不动产登记数据深度治理合同	技术负责人	是	无
2022 年 12 月	西城不动产登记数据深度治理及应用	技术负责人	是	无
2024 年 7 月 12 日	不动产登记数据库技术服务	技术负责人	是	无
2025 年 4 月 30 日	2025 年不动产登记系统数据库技术服务	技术负责人	否	无

身份证


姓名 董承玮
性别 男 民族 汉
出生 1984 年 11 月 14 日
住址 北京市海淀区羊坊店路15号
公民身份号码 430423198411146614


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 北京市公安局海淀分局
有效期限 2012.03.06-2032.03.06

毕业证



中国科学院研究生院
GRADUATE UNIVERSITY OF CHINESE ACADEMY OF SCIENCES

硕士研究生

毕业证书

学生 董承玮 ，性别 男，生于 1984年11月14日 ，自 2008年9月 至 2011年7月，在 中国科学院研究生院资源与环境学院 学习，专业 地图学与地理信息系统 ，学制 3 年，修完硕士研究生培养计划规定的全部课程，成绩合格，毕业论文答辩通过，准予毕业。

院 长：

2011年7月1日

证书编号：80001120110207655O

NO. 11004935

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn 中华人民共和国教育部监制

职称证

北京市职称证书

姓　　名	董承玮
证件号码	430423198411146614
性　　别	男
出生年月	1984年11月
专　　业	测绘
级　　别	正高级
资格名称	正高级工程师
申报单位	北京市测绘设计研究院
证书编号	ZGA05011050

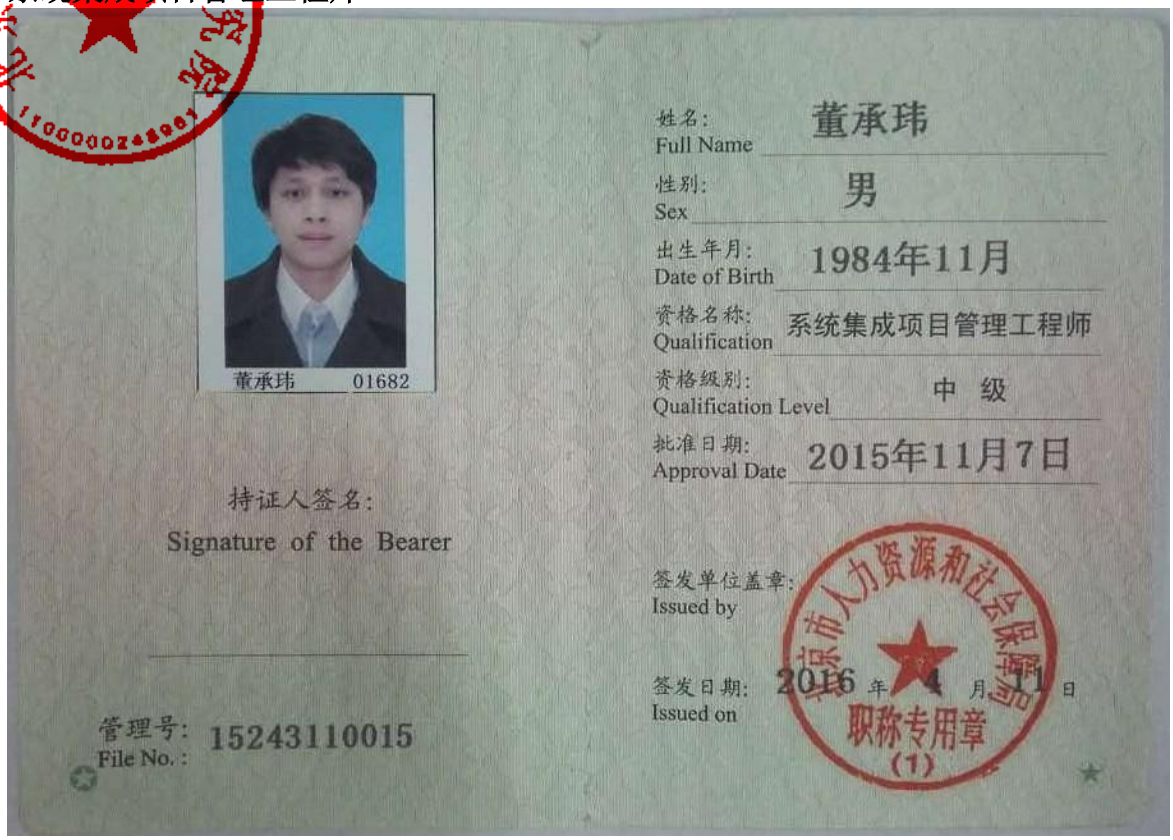
经北京市高级职称评审委员会评审，持证人具备正高级工程师资格。

2024年09月19日

信息系统项目管理师



系统集成项目管理工程师



任海英--实施负责人

姓名	任海英	年龄	44	职称	正高级工程师
身份证号码	110106198009130217			职务	部长
毕业学校	北京林业大学			专业	地图学与地理信息系统
现所在机构或部门	副中心部			相关工作年限	20 年
拟在本项目中担任职务	实施负责人				
主要经历	2007 年至今北京市测绘设计研究院				

日期	参加过的相关项目名称	担任何职（负责人/参加者）	是否已完成	备注
2025 年 9 月 19 日	大兴区不动产登记数据深度治理项目合同	实施负责人	否	无
2024 年 9 月 25 日	东城区不动产登记数据深度治理服务	实施负责人	是	无
2023 年 11 月 3 日	昌平区不动产登记数据深度治理合同	实施负责人	是	无
2022 年 12 月	西城不动产登记数据深度治理及应用	实施负责人	是	无
2024 年 7 月 12 日	不动产登记数据库技术服务	实施负责人	是	无
2025 年 4 月 30 日	2025 年不动产登记系统数据库技术服务	实施负责人	否	无

身份证


姓 名 任海英
性 别 女 民 族 汉
出 生 1980 年 9 月 22 日
住 址 北京市海淀区羊坊店路15号
130633198009221383
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 北京市公安局海淀分局
有效期限 2011.03.31-2031.03.31

毕业证


硕士研究生
毕业证书
研究生 任海英 性别 女， 1980 年 09 月 22 日生，于
2004 年 09 月至 2007 年 07 月在 地图学与地理信息系统
专业学习，学制 叁 年，修完硕士研究生培养计划规定的全部课程，成绩合格，
毕业论文答辩通过，准予毕业。
培养单位：北京林业大学
校(院、所)长：
证书编号：10022120070200008 3
2007 年 7 月 1 日
中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

职称证


经北京市高级专业技术资格评审委员会评审，特证人具备高级专业技术资格。
姓 名 任海英
性 别 女
出生日期 1980年09月
证书编号 ZGA22003528
资格名称 高级工程师(教授级)
专 业 测绘
授予时间 2017年04月28日

郑源--数据分析

姓名	郑源	年龄	39	职称	正高级工程师
身份证号码	421121198502266611			职务	信息服务一室主任
毕业学校	武汉大学			专业	地理信息系统
现所在机构或部门	北京市测绘设计研究院 信息服务一部			相关工作年限	15 年
拟在本项目担任中职务	数据分析				
主要经历	2009.8-2011.9 北京市测绘设计研究院地理信息中心 2011.10-2019.12 北京市测绘设计研究院基础地理信息工程院 2020.1-2022.7 北京市测绘设计研究院地理信息一分院软件开发部副部长 2022.8-至今 北京市测绘设计研究院信息服务一部 信息服务一室主任				

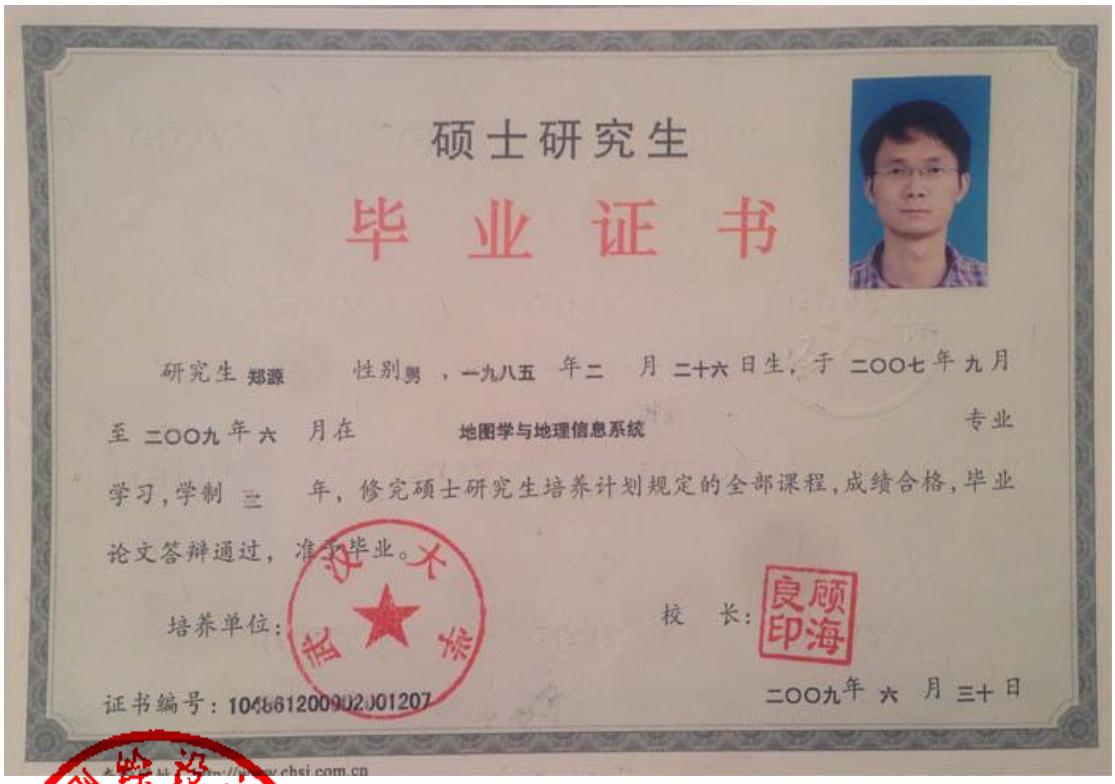
日期	参加过的相关项目名称/成果情况	担任何职（负责人/参加者）	是否已完成	备注
2025 年 9 月 19 日	大兴区不动产登记数据深度治理项目合同	数据分析	否	无
2024 年 9 月 25 日	东城区不动产登记数据深度治理服务	系统开发负责人	是	无
2023 年 11 月 3 日	昌平区不动产登记数据深度治理合同	系统开发负责人	是	无
2022 年 12 月	西城不动产登记数据深度治理及应用	系统开发负责人	是	无
2024 年 7 月 12 日	不动产登记数据库技术服务	系统开发负责人	是	无

身份证


姓名 郑源
性别 男 民族 汉
出生 1985 年 2 月 26 日
住址 北京市海淀区羊坊店路15号
公民身份号码 421121198502266611


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 北京市公安局海淀分局
有效期限 2012.02.10-2032.02.10

毕业证



硕士研究生

毕 业 证 书

研究生 郑源 性别男，一九八五 年二 月 二十六 日生，于 二〇〇七 年 九 月

至 二〇〇九 年 六 月在 地图学与地理信息系统 专业

学习，学制 三 年，修完硕士研究生培养计划规定的全部课程，成绩合格，毕业

论文答辩通过，准予毕业。

培养单位： 校 长：

证书编号：10486120090200l207

二〇〇九 年 六 月 三十 日

职称证



北京市职称证书

姓 名	郑源
证件号码	421121198502266611
性 别	男
出生年月	1985年02月
专 业	测绘
级 别	正高级
资格名称	正高级工程师
申报单位	北京市测绘设计研究院
证书编号	ZGA05006610

经北京市高级职称评审委员会评审，持证人具备正高级工程师资格。

2020年12月10日

唐义德--数据分析

姓名	唐义德	年龄	53	职称	无
身份证号码	510523197203151970			职务	董事长
毕业学校	四川大学			专业	电子商务
现所在机构或部门	成都传晟信息技术有限公司			相关工作年限	31
拟在本项目担任中职务	数据分析				
主要经历	1、2025 年参与“大兴区不动产登记数据深度治理项目”深度治理数据分析工作 2、2024 年参与“东城区不动产登记数据深度治理服务”深度治理数据分析工作 3、2023 年参与“昌平区不动产登记数据深度治理”深度治理数据分析工作 4、2023 年参与“北京西城不动产登记数据深度治理及应用”深度治理数据分析工作 5、2022 年参与“档案数据清理入库及不动产整合技术服务项目”清理整合数据分析工作 6、2022 年参与“龙马潭区不动产历史数据全生命周期清理整合服务项目”清理整合数据分析工作				

日期	参加过的相关项目名称/成果情况	担任何职（负责人/参加者）	是否已完成	备注
2025-09-15	大兴区不动产登记数据深度治理项目	参加者	否	进行中
2024-09-25	东城区不动产登记数据深度治理服务	参加者	是	无
2023-11-03	昌平区不动产登记数据深度治理	参加者	是	无
2023-01-17	北京西城不动产登记数据深度治理及应用	参加者	是	无
2022-11-18	档案数据清理入库及不动产整合技术服务项目	参加者	是	无
2022-07-15	龙马潭区不动产历史数据全生命周期清理整合服务项目	参加者	是	无

身份证



仅用于招投标

毕业证



资格证







CERTIFIED
PROJECTS DATA ANALYST
CPDA® 数据分析师

This is to certify that, after having completed the professional training and passed the examination, and audited by China Data Analysis Committee of CGCC, the candidate below has reached the professional technical requirements of Data Analyst, and to be enrolled.

经数据分析师专业技术培训并考试合格，中国商业联合会数据分析专业委员会审核通过，达到数据分析师专业技术要求，予以注册，特发此证。

Name 姓名：唐义德

ID. 身份证号：510523197203151970

Certificate No. 证书编号：120802000093

Expire Date 证书有效期：2027-12-31



Signed by the President of CDAC



China Data Analysis Committee, CGCC
中国商业联合会数据分析专业委员会

中国商业联合会数据分析专业委员会监制 严禁篡改、仿制 违者必究!

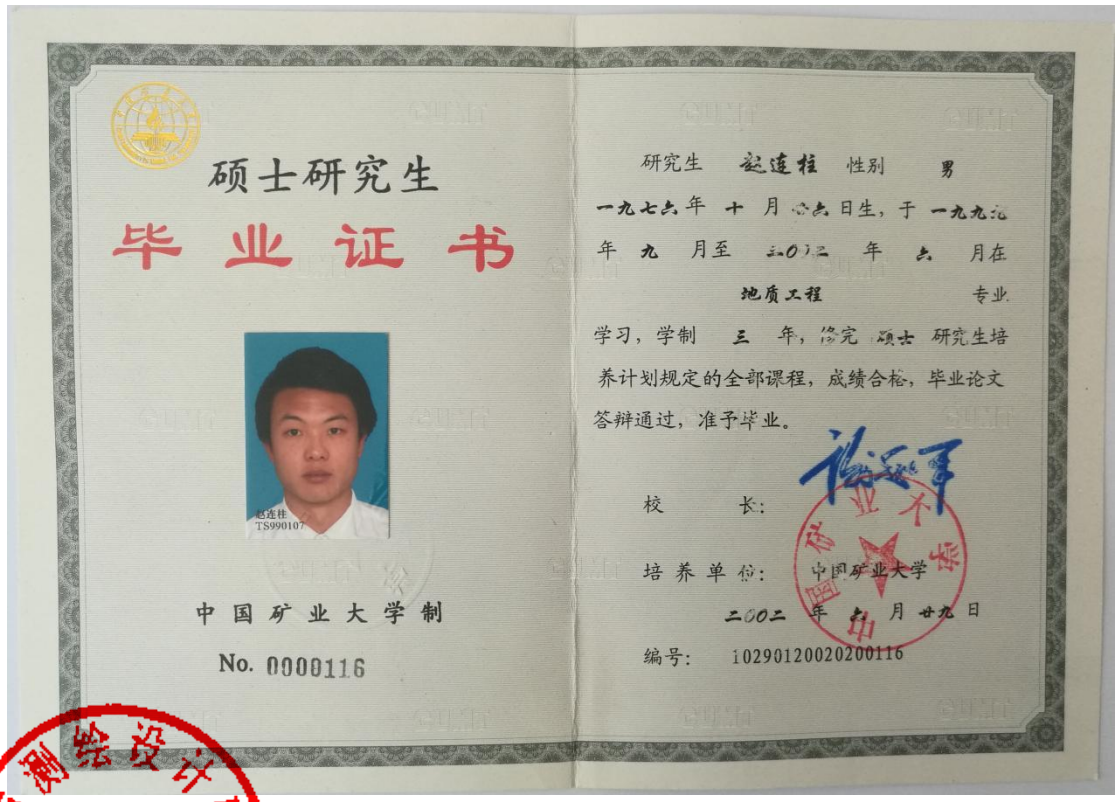
8-3-3 本项目其他主要人员证书

身份证





毕业证



硕士研究生

毕 业 证 书

研究生 赵连柱 性别 男

一九七六年 十 月 日生，于 一九九九

年 九 月至 二〇〇二 年 六 月在

地质工程 专业

学习，学制 三 年，修完 硕士 研究生培

养计划规定的全部课程，成绩合格，毕业论文

答辩通过，准予毕业。

校 长：

培养单位：中国矿业大学

二〇〇二 年 六 月 廿九 日

编号：10290120020200116

中国矿业大学制

No. 0000116

职称证



经北京市高级专业技术资格评审委员会评审，持证人具备高级专业技术资格。

Approved by Beijing Senior Specialized Technique Qualification Evaluation Committee, Confirmed to be with the senior specialized technique qualification.

姓 名 *Full Name* 赵连柱

性 别 *Sex* 男

出生日期 *Date of Birth* 1976年10月

证书编号 *Certificate No.* ZGB05012557

资格名称 *Qualification* 高级工程师

专 业 *Speciality* 测绘

授予时间 *Date of Conferment* 2009年07月23日

二〇〇九年十二月

身份证


姓 名 张 军
性 别 女 民 族 汉
出 生 1972 年 6 月 16 日
住 址 北京市海淀区中关村甲
901楼1207号
公民身份号码 110108197206161461


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 北京市公安局海淀分局
有效期限 2025.06.20-长期

职称证



经北京市高级专业技术资格评审委员会评审，持证人具备高级专业技术资格。

Approved by Beijing Senior Specialized Technique Qualification Evaluation Committee, Confirmed to be with the senior specialized technique qualification.

姓　名 *Full Name*　张　军

性　别 *Sex*　女

出生日期 *Date of Birth*　1972年06月

证书编号 *Certificate No.*　ZGB05025310

资格名称 *Qualification*　高级工程师

专　业 *Speciality*　测绘

授予时间 *Date of Conferment*　2014年06月16日

二〇一四年九月

身份证


刘英涵
男
1997 年 3 月 4 日
北京市西城区西斌线胡同
20号楼7单元601号
公民身份号码 110104199703041237


中 人民共和国
居民身份证
签发机关 北京市公安局西城分局
有效期限 2023.07.23-2043.07.23

毕业证

北京建筑大学
BEIJING UNIVERSITY OF CIVIL ENGINEERING AND ARCHITECTURE

本科生毕业证书

刘英涵 ，男，1997 年 3 月 4 日生。

于 2015 年 9 月至 2019 年 6 月在本校普通全日制

地理信息科学 专业学习，学制 4 年，

经审核，符合本科生毕业规定，准予毕业。

校长

2019 年 6 月 24 日

证书编号：10016120190500074 7

职称证

北京市职称证书



姓　　名	刘英涵
证件号码	110104199703041237
性　　别	男
出生年月	1997年03月
专　　业	测绘
级　　别	中级
资格名称	工程师
申报单位	北京市测绘设计研究院
证书编号	ZGC05141683

经北京市中级职称评审委员会评审，持证人具备工程师资格。

2024年10月12日

身份证


姓名 [illegible]浩
性别 男 民族 汉
出生 [illegible]年7月3日
住址 北京市门头沟区三家店西
街[illegible]号院内10号
公民身份号码 110109199707035215


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 北京市公安局门头沟分局
有效期限 2026.01.18-2046.01.18

毕业证



北京建筑大学
BEIJING UNIVERSITY OF CIVIL ENGINEERING AND ARCHITECTURE

硕士研究生毕业证书

曹中浩，男，1997年7月3日生。

于2019年8月至2022年6月在本校测绘工程专业全日制学习，

学制3年，经审核，符合硕士研究生毕业规定，准予毕业。

培养单位：北京建筑大学　　校长

证书编号：100161202202000600

二〇二二年六月二十日

职称证



北京市职称证书

姓　　名	曹中浩
证件号码	110109199707035215
性　　别	男
出生年月	1997年07月
专　　业	测绘
级　　别	中级
资格名称	工程师
申报单位	北京市测绘设计研究院
证书编号	ZGC05141663

经北京市中级职称评审委员会评审，持证人具备工程师资格。

2024年10月12日

身份证


姓名 李旭龙
性别 男 民族 汉
出生 1995 年 5 月 13 日
住址 北京市海淀区羊坊店路15号
公民身份号码 140107199505132212
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 北京市公安局海淀分局
有效期限 2023.06.20-2043.06.20

毕业证

普通高等学校

毕业证书



学生　李旭龙　性别　男，一九九五年　五　月　十三　日生，于二〇一四年　九　月至二〇一八年　七　月在本校　软件工程　专业　四　年制　本　科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校　名：太原理工大学　校（院）长：

证书编号：101121201805005927　二〇一八　年　七　月　一　日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

职称证

北京市职称证书

姓　名	李旭龙
证件号码	140107199505132212
性　别	男
出生年月	1995年05月
专　业	测绘
级　别	中级
资格名称	工程师
申报单位	北京市测绘设计研究院
证书编号	ZGC05141813



经北京市中级职称评审委员会评审，持证人具备工程师资格。

2024年10月12日

身份证


姓名 李秀
性别 女 民族 汉
出生 1991 年 7 月 8 日
住址 黑龙江省七台河市桃山区万宝河镇长青社区海天家园9号楼2单元202室
公民身份号码 230903199107080621
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 七台河市公安局桃山分局
有效期限 2017.03.02-2027.03.02

毕业证



普通高等学校

毕业证书

学生 李秀 性别 女，一九九一 年 七 月 八 日生，于二〇一一 年 八 月至二〇一五 年 六 月在本校 资源环境与城乡规划管理 专业 四 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：化学 经化学院

校（院）长：张武凤

证书编号：10286120150500070 8

二〇一五 年 六 月 十八 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

职称证



北京市职称证书

姓 名	李秀
证件号码	230903199107080621
性 别	女
出生年月	1991年07月
专 业	测绘
级 别	副高级
资格名称	高级工程师
申报单位	北京聚才振邦企业管理顾问有限公司派遣至北京市测绘设计研究院
证书编号	ZGB05085070

经北京市高级职称评审委员会评审，持证人具备高级工程师资格。

2025年10月15日

身份证


姓名 王思远
性别 男 民族 汉
出生 1996 年 10 月 15 日
住址 北京市顺义区李桥镇后桥
村新村大街10号
公民身份号码 110222199610153510


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 北京市公安局顺义分局
有效期限 2024.07.14-2044.07.14

毕业证


北京建筑大学
BEIJING UNIVERSITY OF CIVIL ENGINEERING AND ARCHITECTURE
硕士研究生毕业证书
王思远 ，男， 1996 年 10 月 15 日生，
于 2019 年 8 月至 2022 年 6 月在本校
测绘工程 专业 全日制 学习，
学制 3 年，经审核，符合硕士研究生毕业规定，准予毕业。
培养单位：北京建筑大学
校长
证书编号：10016120220200615
二〇二二年六月二十日

职称证


北京市职称证书
姓 名 王思远
证件号码 110222199610153511
性 别 男
出生年月 1996年10月
专 业 测绘
级 别 中级
资格名称 工程师
申报单位 北京市测绘设计研究院
证书编号 ZCO5141539
经北京市中级职称评审委员会评审，持证人具备工程师资格。
2024年10月12日

身份证


姓名 杨正学
性别 男
出生 1972 年 7 月 29 日
住址 四川省双流县西航港长城路一段330号18栋1单元9号
公民身份号码 513001197207290633


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 双流县公安局
有效期限 2013.12.04-2033.12.04

仅用于招投标

毕业证



高等教育自学考试

毕 业 证 书

姓　　名：杨正学
身份证号：513001197207290633
证书编号：65510125033014602

参加　　电子商务　　专业　本科　高等教育自学考试，全部课程成绩合格，经审定，准予毕业。

高等教育自学考试委员会
二〇〇六年　六月三十日

成都信息工程学院
二〇〇六年　六月三十日

中华人民共和国教育部高等教育自学考试办公室监制

No.04 00688567

资格证

CERTIFIED
PROJECTS DATA ANALYST
CPDA® 数据分析师

This is to certify that, after having completed the professional training and passed the examination, and audited by China Data Analysis Committee of CGCC, the candidate below has reached the professional technical requirements of Data Analyst, and to be enrolled.

经数据分析师专业技术培训并考试合格，中国商业联合会数据分析专业委员会审核通过，达到数据分析师专业技术要求，予以注册，特发此证。

Name 姓名：杨正学

ID. 身份证号：513001197207290633

Certificate No. 证书编号：120802000092

Expire Date 证书有效期：2027-12-31

Signed by the President of CDAC

China Data Analysis Committee, CGCC
中国商业联合会数据分析专业委员会

中国商业联合会数据分析专业委员会监制 严禁篡改、仿制 违者必究!

身份证





仅用于招投标

毕业证



资格证



ORACLE University

Oracle Certified Professional

Certificate of Recognition

Xingxin Luo

Oracle Database Administration 2019 Certified Professional

This certifies that the above named is recognized by Oracle Corporation as Oracle Certified.

September 13, 2023

Date

Damien Carey
Senior Vice President, Oracle University

262091305DB19COCP



OCEANBASE

OceanBase Certification

奥星贝斯认证

罗兴鑫

已通过奥星贝斯官方组织的认证考试，并获得以下证书：

OceanBase 数据库 V2 数据库认证专员

Bing Yang 杨冰 | 奥星贝斯 CEO

Zhenkun Yang 阳振坤 | 奥星贝斯 CTO

OCEANBASE CERTIFIED OBCA

证书编号：10011090536A | 证书颁发日期：2021年2月22日


KCP
金仓数据库认证专家
Kingbase Certified Professional
兹证明 罗兴鑫 通过“金仓数据库认证专家”认证
This is to certify that Luoxingxin has been conferred
the “Kingbase Certified Professional” certificate.
证书编号： KCP-DBA-2023103104488
发放日期： 2023年10月31日
教育部数据库与商务智能工程研究中心
北京人大金仓信息技术股份有限公司

身份证


性别 男 民族 汉
11 月 22 日
住址 四川省梓潼县黎雅镇西安
村十组
公民身份号码 510725199811223811


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 梓潼县公安局
有效期限 2016.03.09-2026.03.09

仅用于招投标

毕业证



普通高等学校

毕业证书

学生 王文才 性别 男， 1998 年 11 月 22 日生，于 2017 年 9 月至 2021 年 6 月在本校 计算机科学与技术 专业 4 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：四川工商学院 校（院）长：夏明忠

证书编号：136721202105002903 二〇二一年 六 月 二十二日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

资格证



KINGBASE 人大金仓

KCP

金仓数据库认证专家

Kingbase Certified Professional

兹证明 王文才 通过“金仓数据库认证专家”认证

This is to certify that Wangwencai has been conferred the “Kingbase Certified Professional” certificate.

证书编号： KCP-DBA-2023110604532

发放日期： 2023年11月06日

教育部数据库与商务智能工程研究中心

北京人大金仓信息技术股份有限公司

身份证



仅用于招投标



毕业证





姓　名 Full Name　唐昭勇

性　别 Sex　男

身份证号 ID Number　510502198607286815

专业名称 Speciality　测绘工程

资格名称 Professional Qualification　助理工程师

评审组织 Appraisal Organization　成都市工程技术建筑专业中（初）级职称评审委员会

评审时间 Appraisal Date　2022年11月24日

批准文号 Approval Number　成高职称〔2023〕25号

批准时间 Approval Date　2023年10月18日

查 询 码 Query Code　A400623037085549

资格证



本证书持有者通过了 高级档案管理师 统一考核和资格认证，具备了所要求的专业水平和职业能力。

This is to certify that the bearer has the required qualification level and has passed the Test of Top Level File Executive

发证机构 Issued by

授予时间 Conferment Date　二零一九年九月十二日

姓　名 Full Name　唐昭勇

职业资格 Qualification　高级档案管理师

证书编号 Certificate No.　11620507101900201 8

身份证号 ID No.　510502198607286815



IT服务工程师
IT Service Engineer

唐昭勇

于 2019 年 3 月 29 日参加了由 北京赛西科技发展有限责任公司 举办的 IT 服务工程师培训，经考核合格，符合要求，特发此证。

证书查询网站：www.itss-training.cn

姓 名 (NAME): 唐昭勇

身份证号 (ID Number): 510502198607286815

单位名称 (Company Name): 成都传晟信息技术有限公司

有效期至 (Limited Date): 2025 年 4 月

证书编号 (Certificate No): ITSS2019EN6773

中国电子技术标准化研究院
China Electronics Standardization Institute

2022 年 2 月 28 日


OCEANBASE
OceanBase Certification
奥星贝斯认证
唐昭勇
已通过奥星贝斯官方组织的认证考试，并获得以下证书：
OceanBase 数据库 V2 数据库认证专员
Bing Yang 杨冰 | 奥星贝斯 CEO
Zhenkun Yang 阳振坤 | 奥星贝斯 CTO
OCEANBASE
CERTIFIED
OBCA
证书编号：10010827869A
证书颁发日期：2021年2月22日


SuperMap
培训证书
唐昭勇 于
2021 年 4 月参加
SuperMap GIS系列软件培训课程，
成绩合格，特发此证。
证书编号：1810089
北京超图软件股份有限公司
董事长：

身份证


姓名 马文娟
性别 女 民族 汉
出生 1995 年 6 月 10 日
住址 青海省湟中县多巴镇扎麻隆村311号
公民身份号码 632124199506103645


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 湟中县公安局
有效期限 2020.06.10-2030.06.10

仅用于招投标

毕业证



普通高等学校

毕业证书

学生 马文娟 性别 女，一九九五年 六 月 十 日生，于二〇一五年 九 月至二〇一九年 七 月在本校 信息管理与信息系统 专业 四 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：江西农业大学 校（院）长：

证书编号：104101201905004738 二〇一九年 七 月 十 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

职称证

计算机技术与软件专业人员

省 级 合 格 证 书

姓　　名：马文娟

证件号码：632124199506103645

出生年月：1995年06月

级　　别：中级

专　　业：系统集成项目管理工程师

批准日期：2024年11月09日

证书编号：SJRKZJ6301012024110900000024



省内认定合格

签发日期：2025年2月12日

200027000036

身份证


姓 名 [illegible]中
性 别 男 民 族 汉
出 生 1991 年 12 月 30 日
住 址 四川省旺苍县尚武镇新生
村2组41号
公民身份号码 510821199112302115


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 旺苍县公安局
有效期限 2019.10.09-2039.10.09

仅用于招投标

毕业证



普通高等学校

毕业证书

学生 田淦中 性别 男，一九九一年 十二月 三十 日生，于 二〇一〇 年 九 月至二〇一三年 六 月在本校 工商企业管理(生产运作与质量管理) 专业 三 年制 专 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：桂林航天工业学院 校（院）长：张昌年

证书编号：118251201306000590 二〇一三 年 六 月 三十 日

职称证



姓 名 Full Name 田淦中

性 别 Sex 男

身份证号 ID Number 510821199112302115

专业名称 Speciality 测绘工程

资格名称 Professional Qualification 助理工程师

评审组织 Appraisal Organization 初定

评审时间 Appraisal Date 2022年12月31日

批准文号 Approval Number 成高职称〔2023〕3号

批准时间 Approval Date 2023年4月3日

查询码 Query Code B407823006501558

身份证





仅用于招投标

毕业证



资格证

数网信认证

高级售后服务管理师

本学员于 2024 年 2 月 23 日-2024 年 2 月 25 日参加了 GB/T27922-2011 商品售后服务评价体系高级售后服务管理师培训，考试成绩合格，特发此证！

证书编号：SC-H-20240301001

姓　　名：吴亚藩

身份证号：510503199810275311

颁证日期：2024 年 03 月 01 日　　有效期至：2027 年 02 月 28 日

证书查询

签发日期：2024 年 03 月 01 日

数网信认证服务（北京）有限公司

认证机构地址：北京市朝阳区广渠路 36 号院 5 号楼 13 层 1327 电话：010-67723875 邮编：100020

8-4 简介、资质及相关证书

8-4-1 单位基本情况简介

北京市测绘设计研究院

北京市测绘设计研究院成立于 1955 年，是北京市规划和自然资源委员会所属公益二类事业单位，具有甲级《工程勘察证书》、 《测绘资质证书》，乙级《测绘航空摄影资质证书》，并通过 ISO 9001 质量管理体系认证证书，2008 年取得环境管理体系、职业健康安全管理体系认证证书。开展大地测量、基础航空摄影、摄影测量与遥感工程测量、不动产测绘、地理信息工程和地图制图等技术服务工作，主要承担北京市测绘地理信息和空间数据方面的基础性、战略性研究，为政府决策和经济社会发展提供服务，负责本市基础测绘、智慧城市“一张图”等空间数据的规划、建设和应用工作，为工程建设项目规划核验、自然资源调查监测、自然资源确权登记、应急测绘等方面提供测绘地理信息技术服务，负责本市测绘成果质量监督检查、测量标志保护、地图审核和地理信息安全监控等事务工作。

近年来，我院开展了基础测绘、地理国情普查、地下管线普查、地名普查、国土三调、北京市不动产登记、自然灾害综合风险普查试点工作，着力建设全市二三维空间数据，构建覆盖全面、动态更新、三维可视的“时空一张图”数据底座、北京市全球卫星定位综合服务系统，正在开展新型基础测绘国家试点和自然资源部第二批自然资源调查监测体系建设试点等相关工作。围绕京津冀协同发展国家战略、北京市总体规划和建设全球数字标杆城市的目标，我院为全市疏解整治促提升、北京 2022 年冬奥会、冬残奥会建设、大兴国际机场、国庆 70 周年阅兵、建党 100 周年庆祝活动、北京中轴线申遗等重点工作提供了重要的测绘地理信息服务。

经过近 60 余年的发展，我院已经发展成为国家重要的测绘地理信息技术支撑单位。依托博士后科研工作站、城市空间信息工程北京市重点实验室、北京市设计创新中心、职工创新工作室等平台，拥有强大的科技人才团队，科技成果显著，拥有数十项发明专利和自主知识产权，先后承担了数十项国家级、省部级重

大科研项目，获得上百项国家级、省部级优秀工程和科技进步奖励。涌现出了一批全国工程勘察设计大师、百千万人才、全国五一劳动奖章、有突出贡献的青年专家、北京市劳动模范、“北京大工匠”、北京三八红旗手等先进个人。先后荣获全国文明单位北京市标兵、全国十佳勘察设计单位、全国城市勘察测绘先进单位等荣誉称号。

未来，我院将紧紧围绕国家和北京市的重大战略部署，紧紧围绕北京市规划和自然资源的工作要求，服务规划自然资源“两统一”职责履行、服务超大城市治理、服务经济、政治、文化、社会和生态文明建设，力争为北京市的高质量发展作出新的更大贡献。

我院完成过北京市第三次全国国土调查土地权属调查和土地调查生产、市区两级数据库建设和图件编制、空间数据坐标转换、全市调查坡度和高程数据制作、调查正射影像生产、影像一张图制作、数据库管理及数据分析与共享服务系统、变更调查机制研究、北京市第一次地理国情普查、北京市地理国情常态化监测、土地业务档案空间数据加工及二次调查数据整合应用、北京市第二次全国土地调查数据坐标转换、北京市出让项目和征地项目卫星监测、、北京市不动产登记综合管理信息系统建设、北京市第一次水务普查、北京市第二次全国地名普查-外业普查（东城区及西城区、朝阳区）、北京市地下管线基础信息普查等大型项目，能够为北京市自然资源普查、地籍测绘、不动产测绘、国土规划管理等工作提供长期稳定的服务保障。

成都传晟信息技术有限公司

成都传晟信息技术有限公司（简称传晟信息）成立于 2010 年，是一家专注于不动产登记和交易相关软件研发的国家级高新技术企业。公司荣获 120 项计算机软件著作权、12 项实用新型专利、5 项 ISO 管理体系认证、3 项授权发明专利。公司于 2017 年成功挂牌双创板（证券代码：810493），2019 年、2020 年连续获得成都市高新区瞪羚企业荣誉称号，以及 2020 年公司联合申报项目荣获 2020 地理信息科技进步奖二等奖，2023 年获得四川省专精特新企业。

公司自成立以来一直秉承“创新务实、追求卓越”的宗旨，坚持自主创新、科技创新的理念，以我国不动产登记和交易政策为导向，利用先进的软件开发技术，为客户提供不动产登记和交易总体解决方案。主要服务于自然资源厅（局）、不动产登记中心、住房与城乡建设厅（局）、房产交易中心、农业农村局等政府单位。

公司坚信创新是企业生存发展的根本。未来，公司将聚焦于“不动产登记和交易+云服务+大数据分析+人工智能+机器人流程自动化+数据要素”，基于区块链技术，实现不动产全生命周期的可追溯性，致力于解决不动产登记和交易过程中的重难点问题，保障登记和交易数据共享的安全高效性。

8-4-2 资质证书



甲级测绘资质证书

专业类别：甲级：大地测量、测绘航空摄影、摄影测量与遥感、工程测量、界线与不动产测绘、地理信息系统工程、地图编制、互联网地图服务。***

单位名称：北京市测绘设计研究院

注册地址：北京市海淀区羊坊店路15号

法定代表人：倪锋

证书编号：甲测资字11110706

有效期至：2026年9月21日

发证机关（印章）

2021年9月22日

No. 007066

中华人民共和国自然资源部监制



乙级测绘资质证书（副本）

专业类别：乙级：工程测量、界线与不动产测绘。***

单位名称：成都传晟信息技术有限公司

注册地址：中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府三街69号1栋18层1818号

法定代表人：唐义德

证书编号：乙测资字51501448

有效期至：2026年10月19日

发证机关（印章）

2021年10月20日

No. 029388

中华人民共和国自然资源部监制

8-4-3 三体系认证证书

质量管理体系认证证书



北京中设认证服务有限公司

（地址：北京市石景山区古城南街9号院1号楼4层407室　　邮编：100043）

质量管理体系认证证书

兹证明

北京市测绘设计研究院

（注册地址：北京市海淀区羊坊店路15号　　邮 编：100038）
（审核地址：北京市西城区南礼士路60号　　邮 编：100045）
（统一社会信用代码：12110000400710 28X8）

质量管理体系符合质量管理体系标准：

GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015

《质量管理体系　要求》

本证书覆盖的范围：

★大地测量　摄影测量与遥感　工程测量　地理信息系统工程
地图编制　互联网地图服务　界线与不动产测绘
测绘航空摄影★

本证书没有附件/本证书不含多场所

本证书信息可在全国认证认可信息公共服务平台(http://cx.cnca.cn)查询。

初次认证日期：1999年12月27日　　更新认证日期：2023年12月9日
有效期：2023年12月9日至2026年12月30日

注册号：02723Q10196R8M　　法定代表人(签名)：

中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C027-M

说明：在证书有效期内，本证书应与年度审核的《保持认证注册通知书》一并使用，方为有效。

BEIJING ZHONGSHE CERTIFICATION SERVICE CO. , LTD.

(Add: 407, 4TH FLOOR, NO.1 BUILDING, YARD 9, GUCHENG SOUTH STREET, SHIJINGSHAN DISTRICT, BEIJING, 100043, P. R. CHINA)

QUALITY MANAGEMENT SYSTEMS CERTIFICATE

This is to certify that the quality management systems of:

BEIJING INSTITUTE OF SURVEYING AND MAPPING DESIGN

（Registered address: 15 YANGFANGDIAN ROAD, HAIDIAN DISTRICT, BEIJING, 100038, P.R.CHINA）

（Audit address: 60 NANLISHI ROAD, XICHENG DISTRICT, BEIJING,100045, P.R.CHINA）

（UNIFIED SOCIAL CREDIT CODE: 1211000040071028X8）

has been found to conform to quality management systems standard:

GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015

Quality management systems-Requirements

The authentication scope:

★GEODETIC SURVEY; PHOTOGRAMMETRY AND REMOTE SENSING; ENGINEERING SURVEY; GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM ENGINEERING; MAPPING; INTERNET MAP SERVICE; BOUNDARY AND REAL ESTATE MAPPING; MAPPING AERIAL PHOTOGRAPHY.★

This certificate has no attachment/This certificate does not contain multiple places.

The certificate information can be inquired from'National certification information public service platform'（http://cx.cnca.cn）.

Primary authentication date: Dec. 27, 1999

Renewal authentication date: Dec. 9, 2023

Valid date: From Dec. 9, 2023 to Dec. 30, 2026

No. 02723Q10196R8M

General Manager

中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C027-M

Note: the certificate should be only valid together with <the notice of retaining registered qualification of certification> of every year's supervised audit.

坤标认证 V.BRZ

质量管理体系认证证书

成都传晟信息技术有限公司

证书编号:**1952023Q2434R2S**

统一社会信用代码:91510106988506206

注册地址:中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府三街 69 号 1 栋 18 层 1818 号

经营地址:中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府三街 69 号 1 栋 18 层 1818 号

管理体系符合标准:**GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015**

证书覆盖范围:地理信息系统、房地产管理系统及政务类软件的开发；政务大数据处理服务；档案数字化技术服务；计算机及其外部设备和软件的销售

证书颁发日期:2023 年 10 月 23 日　　证书有效期至:2026 年 10 月 22 日

注:证书颁发后，获证组织必须在证书有效期内按期接受监督审核，并经认证决定通过后此证书方可继续有效。

北京坤标检验认证有限公司 证书专用章

中国认可
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C195-M

签发人:

证书有效性以右侧二维码扫描内容为准
北京坤标检验认证有限公司网址: http://www. bjkbrz.com
国家认监委证书查询网址: www.cnca.gov.cn

北京坤标检验认证有限公司
地址:北京市朝阳区望京园 601号楼26层3003、3005 (邮编: 100102)
电话: 010-84631655/84622396　传真: 010-64780891

环境管理体系认证证书



北京中设认证服务有限公司

（地址：北京市石景山区古城南街9号院1号楼4层407室　　邮编：100043）

环境管理体系认证证书

兹证明

北京市测绘设计研究院

（注册地址：北京市海淀区羊坊店路15号　　邮 编：100038）

（审核地址：北京市西城区南礼士路60号　　邮 编：100045）

（统一社会信用代码：12110000400710 28X8）

环境管理体系符合环境管理体系标准：

GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015

《环境管理体系　要求及使用指南》

本证书覆盖的范围：

★大地测量；摄影测量与遥感；工程测量；地理信息系统工程；地图编制；互联网地图服务；界线与不动产测绘；测绘航空摄影及相关管理活动★

本证书没有附件/本证书不含多场所

本证书信息可在全国认证认可信息公共服务平台(http://cx.cnca.cn)查询。

初次认证日期：2008年12月3日　　更新认证日期：2023年12月9日

有效期：2023年12月9日至2026年12月30日

注册号：02723E10133R5M　　法定代表人(签名)：

中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C027-M

说明：在证书有效期内，本证书应与年度审核的《保持认证注册通知书》一并使用，方为有效。

BEIJING ZHONGSHE CERTIFICATION SERVICE CO., LTD.

(Add:407, 4TH FLOOR, NO.1 BUILDING, YARD 9, GUCHENG SOUTH STREET, SHIJINGSHAN DISTRICT, BEIJING, 100043, P. R. CHINA)

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEMS CERTIFICATE

This is to certify that the environmental management systems of:

BEIJING INSTITUTE OF SURVEYING AND MAPPING DESIGN

（Registered address: 15 YANGFANGDIAN ROAD, HAIDIAN DISTRICT, BEIJING, 100038, P.R.CHINA）

（Audit address: 60 NANLISHI ROAD, XICHENG DISTRICT, BEIJING,100045, P.R.CHINA）

（UNIFIED SOCIAL CREDIT CODE: 1211000040071028X8）

has been found to conform to environmental management systems standard:

GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015

Environmental management systems-Requirements with guidance for use

The authentication scope:

★GEODETIC SURVEY; PHOTOGRAMMETRY AND REMOTE SENSING; ENGINEERING SURVEY; GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM ENGINEERING; MAPPING; INTERNET MAP SERVICE; BOUNDARY AND REAL ESTATE MAPPING; MAPPING AERIAL PHOTOGRAPHY & RELATED MANAGEMENT ACTIVITIES.★

This certificate has no attachment/This certificate does not contain multiple places.

The certificate information can be inquired from'National certification information public service platform'（http://cx.cnca.cn）.

Primary authentication date: Dec. 3, 2008

Renewal authentication date: Dec. 9, 2023

Valid date: From Dec. 9, 2023 to Dec. 30, 2026

No. 02723E10133R5M

General Manager

中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C027-M

Note: the certificate should be only valid together with <the notice of retaining registered qualification of certification> of every year's supervised audit.

环境管理体系认证证书

成都传晟信息技术有限公司

证书编号:**1952023E2435R2S**

统一社会信用代码:91510100698850620 6

注册地址:中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府三街 69 号 1 栋 18 层 1818 号

经营地址:中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府三街 69 号 1 栋 18 层 1818 号

管理体系符合标准:**GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015**

证书覆盖范围:地理信息系统、房地产管理系统及政务类软件的开发；政务大数据处理服务；档案数字化技术服务；计算机及其外部设备和软件的销售相关的环境管理活动

证书颁发日期:2023 年 10 月 23 日　　证书有效期至:2026 年 10 月 22 日

注:证书颁发后，获证组织必须在证书有效期内按期接受监督审核，并经认证决定通过后此证书方可继续有效。

中国认可
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C195-M

签发人:

证书有效性以右侧二维码扫描内容为准
北京坤标检验认证有限公司网址: http://www. bjkbrz.com
国家认监委证书查询网址: www.cnca.gov.cn

北京坤标检验认证有限公司
地址:北京市朝阳区望京园 601号楼26层3003、3005 (邮编: 100102)
电话: 010-84631655/84622396　传真: 010-64780891

职业健康安全体系认证证书





北京中设认证服务有限公司

（地址：北京市石景山区古城南街9号院1号楼4层407室　　邮编：100043）

职业健康安全管理体系认证证书

兹证明

北京市测绘设计研究院

（注册地址：北京市海淀区羊坊店路15号　　邮 编：100038）

（审核地址：北京市西城区南礼士路60号　　邮 编：100045）

（统一社会信用代码：12110000400710 28X8）

职业健康安全管理体系符合职业健康安全管理体系标准：

GB/T 45001-2020/ ISO 45001:2018

《职业健康安全管理体系　要求及使用指南》

本证书覆盖的范围：

★大地测量；摄影测量与遥感；工程测量；地理信息系统工程；地图编制；互联网地图服务；界线与不动产测绘；测绘航空摄影过程及相关管理活动★

本证书没有附件/本证书不含多场所

本证书信息可在全国认证认可信息公共服务平台（http://cx.cnca.cn）查询。

初次认证日期：2008年12月3日

更新认证日期：2023年12月9日

有效期：2023年12月9日至2026年12月30日

注册号：02723S10133R5M

法定代表人（签名）：

中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C027-M

说明：在证书有效期内，本证书应与年度审核的《保持认证注册通知书》一并使用，方为有效。

BEIJING ZHONGSHE CERTIFICATION SERVICE CO., LTD.

(Add:407, 4TH FLOOR, NO.1 BUILDING, YARD 9, GUCHENG SOUTH STREET, SHIJINGSHAN DISTRICT, BEIJING, 100043, P. R. CHINA)

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEMS CERTIFICATE

This is to certify that the occupational health and safety management systems of:

BEIJING INSTITUTE OF SURVEYING AND MAPPING DESIGN

（Registered address: 15 YANGFANGDIAN ROAD, HAIDIAN DISTRICT, BEIJING, 100038, P.R.CHINA）

（Audit address: 60 NANLISHI ROAD, XICHENG DISTRICT, BEIJING,100045, P.R.CHINA）

（UNIFIED SOCIAL CREDIT CODE: 1211000040071028X8）

has been found to conform to occupational health and safety management systems standard:

GB/T 45001-2020/ ISO 45001:2018

Occupational health and safety management systems-
Requirements with guidance for use

The authentication scope:

★PROCESS OF GEODETIC SURVEY; PHOTOGRAMMETRY AND REMOTE SENSING; ENGINEERING SURVEY; GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM ENGINEERING; MAPPING; INTERNET MAP SERVICE; BOUNDARY AND REAL ESTATE MAPPING; MAPPING AERIAL PHOTOGRAPHY & RELATED MANAGEMENT ACTIVITIES.★

This certificate has no attachment/This certificate does not contain multiple places.

The certificate information can be inquired from"National certification information public service platform"（http://cx.cnca.cn）.

Primary authentication date: Dec. 3, 2008

Renewal authentication date: Dec. 9, 2023

Valid date: From Dec. 9, 2023 to Dec. 30, 2026

No. 02723S10133R5M

General Manager

中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C027-M

Note: the certificate should be only valid together with <the notice of retaining registered qualification of certification> of every year's supervised audit.

职业健康安全管理体系认证证书

（副本）

成都传晟信息技术有限公司

证书编号：1952023S2436R2S

统一社会信用代码：915101006988506206

注册地址：中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府三街 69 号 1 栋 18 层 1818 号

经营地址：中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府三街 69 号 1 栋 18 层 1818 号

管理体系符合标准：GB/T 45001-2020/ISO 45001:2018

证书覆盖范围：地理信息系统、房地产管理系统及政务类软件的开发；政务大数据处理服务；档案数字化技术服务；计算机及其外部设备和软件的销售相关的职业健康安全管理活动

证书颁发日期：2023 年 10 月 23 日　　证书有效期至：2026 年 10 月 22 日

注：证书颁发后，获证组织必须在证书有效期内按期接受监督审核，并经认证决定通过后此证书方可继续有效。

中国认可
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C195-M

签发人：

证书有效性以右侧二维码扫描内容为准
北京坤标检验认证有限公司网址：http://www. bjkbrz.com
国家认监委证书查询网址：www.cnca.gov.cn

北京坤标检验认证有限公司
地址：北京市朝阳区望京园 601号楼26层3003、3005 (邮编：100102)
电话：010-84631655/84622396　传真：010-64780891

保持认证注册通知书

保 持 认 证 注 册 通 知 书

编号：A9822Q8/E5/H5

北京市测绘设计研究院：

根据审核组长提交的对贵单位有关审核文件及推荐意见，经本公司技术委员会审定，结论如下：

通过第一次监督，贵单位管理体系持续符合认证标准要求且运行有效，批准贵单位质量管理体系（GB/T19001 —2016）、环境管理体系(GB/T24001 —2016)、职业健康安全管理体系(GB/T45001 —2020)保持认证注册。

（以上结论适用于认证证书所含多场所）

特此通知

北京中设认证服务有限公司

2024年12月30日

信息安全管理体系认证证书



信息安全管理体系认证证书

证书编号：05324I10110R0S

兹证明

成都传晟信息技术有限公司

注册/生产/经营/办公地址：中国（四川）自由贸易试验区
成都高新区天府三街69号1栋18层1818号

信息安全管理体系符合标准：

ISO/IEC 27001:2022

通过认证的范围为：

与应用软件开发；数据处理服务；档案数字化加工服务；
计算机软硬件的销售及运维服务相关的信息安全管理活动
（适用性声明版本：V1.0）

证书颁发日期：2024年03月26日
证书有效日期：2024年03月26日至2027年03月25日
初次认证日期：2024年03月26日
获证组织统一社会信用代码：91510106988506206

本证书的有效性通过定期监督获得保持；
证书状态可以通过二维码扫描查询，也可在国家认证认可监督管理委员会官方网站（www.cnca.gov.cn）上查询。

中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C053-M

北京恩格威认证中心有限公司

地址：北京市朝阳区东四环中路82号2-1座10层2单元1101 电话：010-87531300 邮编：100124 网址：www.ngv.org.cn

8-4-4 获奖证书

科技奖证书

序号	项目名称	获奖奖项	获奖等级
1	北京市房屋租赁平台存量房源数据库建设项目	2023 年地理信息产业优秀工程奖	金奖
2	北京市房屋租赁平台存量房源数据库建设项目	2023 年度北京市测绘优秀工程奖	一等奖
3	北京市房屋租赁管理服务平台的关键技术研究及应用	2023 年度中国地理信息产业科学技术进步奖	二等奖
4	房屋租赁管理信息化关键技术研究	2023 年度北京测绘科学技术进步奖	二等奖
5	不动产登记信息管理关键技术研究和应用	地理信息科技进步奖	二等奖
6	不动产登记智能体项目	第十届“创客中国”四川省中小企业创新创业大赛“软件和信息化”专题预选赛	三等奖



证 书

北京市测绘设计研究院
北京市住房和城乡建设委员会
北京大地万川测绘有限公司
云南蓝图勘测规划有限公司
广州元测信息科技有限公司

贵单位“北京市房屋租赁平台存量房源数据库建设项目”荣获2023地理信息产业优秀工程金奖。孔令彦、李立军、孟湘晖、唐建智、苏怀洪、桑飓、牟春燕、刘 光、任海英、王爱丽、邢 晨、张海涛、张 婉、杨 杨、乔琳茹等十五位同志为该项目获奖者。

特颁此证，以资鼓励。

二〇二三年七月



荣誉证书

您参加的 北京市房屋租赁平台存量房源数据库建设项目 项目，在2023年度北京市测绘优秀工程奖评选中获得 一等奖 。

特发此证，以资鼓励。

主要完成人员：
苏怀洪 李立军 唐建智 牟春燕 王爱丽
孔令彦 刘 光 董承玮 邢 晨 张海涛
张 婉 杨 杨 乔琳茹 罗佳符 赵博林

北京测绘学会
二〇二三年七月

编号：2023-02-01-18



地理信息科技进步奖

证 书

为表彰地理信息科技进步奖获得者，特颁发此证书。

项目名称：北京市房屋租赁管理服务平台的关键技术研究及应用

奖励等级：二 等

获 奖 者：北京市测绘设计研究院 名次：序(1)

2023年10月12日

证书号：2023-02-16



测绘科技进步奖

证 书

为表彰在推动测绘科学技术进步，对首都经济建设和社会发展做出贡献的集体和个人，特颁此证，以资鼓励。

获奖项目：房屋租赁管理信息化关键技术研究

奖励等级：二等奖

获奖单位：北京市测绘设计研究院

证书号：2023-01-02-09

2023 年 9 月

项目名称：不动产登记智能收件关键技术研究和应用

奖励等级：贰等奖

获奖单位：成都传晟信息技术有限公司　　名次：序(4)

地理信息科技进步奖

证　书

证书号：2020-02-48　　2020年10月21日

荣誉证书

创新四川 创业天府

成都传晟信息技术有限公司

你公司的“不动产登记智能收件项目”项目在第十届“创客中国”四川省中小企业创新创业大赛“软件和信息化”专题预选赛比赛中荣获

三等奖

“软件和信息化”
专题预选赛组委会代章
二〇二五年七月二十日

软件著作权登记证书

序号	软件名称	登记号
1	房屋租赁平台存量房源数据库建设数据加工软件 V1.0	2023SR0460842
2	北京市房屋租赁大数据分析平台 V1.0	2023SR0454920
3	基础数据管理系统 V1.0	2023SR0454922
4	可视化组件及网页生成系统 V1.0	2023SR0454661
5	住建行业共享服务中心平台 V1.0	2023SR0454921
6	住建行业知识图谱系统 V1.0	2023SR0454659
7	租赁业务智能问答系统 V1.0	2023SR0454658
8	不动产数据深度治理系统 V1.0	2023SR0533092
9	宗地图及分层分户图测绘成果标准化清理系统 V1.0	2024SR0078621
10	异构多库数据治理平台 V1.0	2025SR1142321
11	传晟档案数据清理系统 V1.0	2014SR063120

中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第11048013号

软 件 名 称： 房屋租赁平台存量房源数据库建设数据加工软件
[简称：数据加工平台]
V1.0

著 作 权 人： 北京市测绘设计研究院

开发完成日期： 2022年03月01日

首次发表日期： 2022年03月01日

权利取得方式： 原始取得

权 利 范 围： 全部权利

登 记 号： 2023SR0460842

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

No. 12524567

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权
登记专用章

2023年04月11日



中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第11042091号

软 件 名 称： 北京市房屋租赁大数据分析平台
[简称：租赁业务大数据分析系统]
V1.0

著 作 权 人： 北京市测绘设计研究院

开发完成日期： 2022年06月30日

首次发表日期： 2022年06月30日

权利取得方式： 原始取得

权 利 范 围： 全部权利

登 记 号： 2023SR0454920

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

No. 12521072

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权
登记专用章

2023年04月10日



中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第11042093号

软件名称：基础数据管理系统
V1.0

著作权人：北京市测绘设计研究院

开发完成日期：2023年02月01日

首次发表日期：2023年02月01日

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2023SR0454922

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

No. 12521074

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权
登记专用章

2023年04月10日



中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第11041832号

软 件 名 称： 可视化组件及网页生成系统 V1.0

著 作 权 人： 北京市测绘设计研究院

开发完成日期： 2023年02月10日

首次发表日期： 2023年02月10日

权利取得方式： 原始取得

权 利 范 围： 全部权利

登 记 号： 2023SR0454661

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记专用章

No. 12520767

2023年04月10日



中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第11042092号

软件名称：住建行业共享服务中心平台 V1.0

著作权人：北京市测绘设计研究院

开发完成日期：2023年01月10日

首次发表日期：2023年01月10日

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2023SR0454921

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记专用章

No. 12521073

2023年04月10日



中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第11041830号

软 件 名 称： 住建行业知识图谱系统
[简称：知识图谱系统]
V1.0

著 作 权 人： 北京市测绘设计研究院

开发完成日期： 2023年01月20日

首次发表日期： 2023年01月20日

权利取得方式： 原始取得

权 利 范 围： 全部权利

登 记 号： 2023SR0454659

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

No. 12520765

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权
登记专用章

2023年04月10日



中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第11041829号

软 件 名 称： 租赁业务智能问答系统
[简称：智能问答系统]
V1.0

著 作 权 人： 北京市测绘设计研究院

开发完成日期： 2023年01月20日

首次发表日期： 2023年01月20日

权利取得方式： 原始取得

权 利 范 围： 全部权利

登 记 号： 2023SR0454658

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

No. 12520764

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权
登记专用章

2023年04月10日



中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第11120263号

软 件 名 称： 不动产数据深度治理系统
[简称：数据深度治理系统]
V1.0

著 作 权 人： 成都传晟信息技术有限公司

开发完成日期： 2022年03月08日

首次发表日期： 2022年06月16日

权利取得方式： 原始取得

权 利 范 围： 全部权利

登 记 号： 2023SR0533092

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记专用章

No. 12619671

2023年05月10日



中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第11120263号

软 件 名 称： 不动产数据深度治理系统
[简称：数据深度治理系统]
V1.0

著 作 权 人： 成都传晟信息技术有限公司

开发完成日期： 2022年03月08日

首次发表日期： 2022年06月16日

权利取得方式： 原始取得

权 利 范 围： 全部权利

登 记 号： 2023SR0533092

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记专用章

No. 12619671

2023年05月10日



中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第15798519号

软 件 名 称： 异构多库数据治理平台
V1.0

著 作 权 人： 成都传晟信息技术有限公司

权利取得方式： 原始取得

权 利 范 围： 全部权利

登 记 号： 2025SR1142321

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记专用章

2025年07月02日



中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第0732364号

软 件 名 称：传晟档案数据清理系统
[简称：档案数据清理系统]
V1.0

著 作 权 人：成都传晟信息技术有限公司

开发完成日期：2013年09月17日

首次发表日期：2013年09月18日

权利取得方式：原始取得

权 利 范 围：全部权利

登 记 号：2014SR063120

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记专用章

No. 00464402

2014年05月20日

9 技术方案

详见技术部分

技术部分

目　　录

1 项目概述 1
1.1 项目背景 1
1.2 工作任务 6
1.3 项目目标 7
2 需求分析解决方案 9
2.1 宗地需求分析及解决方案 9
2.2 楼幢需求分析及解决方案 11
2.3 房屋需求分析及解决方案 13
2.4 重点、难点、风险点问题分析及解决方案 15
3 人员配备方案 18
3.1 项目经理 18
3.2 技术负责人 18
3.3 项目团队 19
3.4 组织架构及投入安排 20
4 不动产登记数据准备和体检工作方案 24
4.1 数据准备方案 24
4.2 数据分析与体检方案 26
5 不动产登记数据治理工作方案 31
5.1 宗地治理方案 31
5.2 楼幢治理方案 51
5.3 房屋治理方案 71
6 数据专项检查工作方案 78
6.1 工作目标 78
6.2 登记数据历史清理整合工作方案 78
6.3 登记数据现势清理整合工作方案 88
7 数据质量检查工作方案 106
7.1 质检方式 106
7.2 空间数据落宗质检 109

7.3 楼盘数据整理质检 112
7.4 房屋数据整理质检 113
7.5 宗地数据整理质检 115
8 数据装载方案 117
8.1 数据装载目标 117
8.2 装载流程 117
8.3 数据装载方式 118
8.4 数据装载 118
8.5 历史数据发布 120
9 质量保证解决方案 123
9.1 服务保障组织结构 123
9.2 项目管理保障 123
9.3 项目场地保障 131
9.4 项目设备保障 131
9.5 服务质量保障 132
9.6 项目实施进度保障 135
9.7 项目交付及验收保障 138
9.8 质保期 141
10 保密措施解决方案 143
10.2 保密措施 148
11 培训解决方案 157
11.1 培训目标 157
11.2 培训对象及内容 157
11.3 培训计划 158
11.4 培训方式 159
11.5 培训考核及应用 160
12 项目承接优势 161
12.1 单位简介 161
12.2 相关项目优势 164

12.3 安全保密优势 167
12.4 数据优势 168
12.5 人员优势 171
12.6 技术优势 172
12.7 软件正版化优势 179
13 项目承诺 180
13.1 服务承诺 180
13.2 其他承诺 181

1 项目概述

1.1 项目背景

1.1.1 国家要求

2019 年 3 月 11 日，国务院办公厅印发《关于压缩不动产登记办理时间的通知》（国办发〔2019〕8 号）文件要求，以为企业和群众“办好一件事”为标准，加强部门协作，实行信息共享集成、流程集成或人员集成，进行全流程优化，压缩办理时间，切实解决不动产登记耗时长、办理难问题，努力构建便捷高效、便民利民的不动产登记工作体系。主要工作任务包括三个方面：一是推动信息共享集成，2019 年底前实现互通共享，与不动产登记相关的材料或信息能够直接通过共享交换平台提取的，不得要求申请人重复提交；充分利用互联网、大数据、人脸识别、在线支付等技术，推行“互联网+不动产登记”；各地要加快存量数据整合与质量提升，夯实不动产登记信息基础。二是推动流程集成，全力推进不动产登记“一窗受理、并行办理”，取消不必要环节、合并相近环节，精简申请材料，优化测绘成果获取方式，重点解决办理环节多、流程不清晰、群众重复提交材料等问题。三是推动人员集成，不能马上实现信息共享集成和流程集成的，可通过集中办公实现便民快捷。

《自然资源部办公厅关于全面提升不动产登记数据质量的通知》中提出，为解决不动产登记现势数据不准、查询服务不快、历史数据不全等问题，切实提升不动产登记数据质量和查询服务能力，从规范录入登记数据、实时上传增量数据、补充汇交存量数据、认真做好精准查询、切实保障信息安全等方面进行提升。通知明确要求各地要建立常态化的部省数据汇交机制，确保存量数据整合成果按时、全量、规范汇交至国家级不动产登记信息管理基础平台；同时，要依托国家平台定期开展全库数据比对与关联分析，重点核查数据的完整性、逻辑一致性和关联准确性，特别是房地关联、权利状态、历史沿革等关键信息，并对历史遗留数据缺失、重复登记、信息矛盾等问题进行系统性排查整改。针对关键字段缺失问题，要求各地依据不动产登记数据库标准，全面补录用途、竣工日期等关键字段，确

保数据项完整、规范、可追溯。

北京市作为首善之区，需率先响应国家要求，以高标准开展数据深度治理，为全国不动产登记数据质量提升提供示范。开展数据质量全面核查。重点核查登记数据的完整性、逻辑一致性、关联准确性，特别是房地关联、权利状态、历史沿革等关键信息。对历史遗留数据缺失、重复登记、信息矛盾等问题进行系统性排查整改。完善数据标准与规范。严格执行不动产登记数据标准，统一数据采集、录入、存储和交换规则。规范不动产单元编码管理，确保“一房一码”“一地一码”全覆盖。强化数据动态更新机制。建立登记业务与数据更新的实时联动机制，确保新增登记数据准确入库。加强部门间数据共享，推动与住建、税务、公安等部门的信息核验，提升数据现势性。推进数据深度治理与应用。以楼盘表为基础，构建“房地一体、权利清晰”的数据关联体系。探索大数据分析应用，支撑房地产市场监测、风险防控和公共服务优化。

1.1.2 市级要求

《北京市 2021 年政务服务领先行动计划》中提出，加快推进数字政务建设，统筹建设数字政务大平台，打通审批、服务、监管、执法、信用全链条。统一前台用户端，开展一体化政务服务平台 2.0 行动，推进市区统一申办，实现“网上一口申报、中台智能转派、后台各部门分办、结果即时送达”。

《北京市数字政务建设行动计划（2021—2022 年）》中提出，推动数据开放利用，依托政府网站集约化平台加大数据开放利用力度，深化统一信息资源库、政策库、知识库建设，推进政府数据社会利用。围绕民生热点、政策落地等，加强数据资源分析挖掘，辅助科学决策，提升网上政府全程跟踪、督办、预警效果，推动网上履职平台向网上治理平台延伸。

为进一步深化数据治理成效，北京市规划和自然资源委员会先后印发《关于开展 2024 年不动产登记数据深度治理工作的通知》（京规自发〔2024〕54 号）和《关于扎实推进、全面提升不动产登记历史数据质量的通知》（京规自发〔2025〕310 号），提出“房地准确关联、权利明确、历史清晰”的目标，确保业务使用方便、查询利用准确、资源共享便捷。为下一步全市通办，全程网办，全程不见面审批，为全国通办做好数据基础。全面提升北京经济技术开发区不动产登记数

据质量和共享应用能力，践行以人民为中心，数据多跑路，让群众少跑路的目标。为北京经济技术开发区经济社会发展提供基础数据支撑。

同时，北京市紧扣数字政务与营商环境优化主线，将不动产登记数据治理作为“一网通办”和智慧城市建设的基础工程。近年来，尽管通过“一窗受理”等改革提升了服务效率，但历史数据不全、现势数据不准、楼盘表逻辑混乱等问题仍制约着“全程网办”和跨部门协同。依据市级政策文件要求，需以“房地一体”为核心，打通土地、房屋、权利人等多维数据关联，构建权属清晰、动态更新的标准化数据体系，为城市精细化管理、风险防控和民生服务提供精准数据支撑。

不断推动不动产登记现势数据和历史数据的深度治理工作，实现房地准确关联、权利明确、历史清晰的房屋等产权的“前世今生”信息，确保业务使用方便、查询利用准确、资源共享便捷，全面提升我市不动产登记数据质量和共享应用能力，为我市经济社会发展提供基础数据支撑。

实现不动产登记数据整合“四步走”，建设不动产登记数据资源池：

1.实现存量现势数据装载入库、初步汇交。初步完成不动产登记存量现势数据汇交工作，确保国家库和北京市地方库不动产登记数据一致。各区应进一步做好城镇国有建设用地使用权和房屋所有权的存量现势登记数据清理、整合入库、关联挂接等工作，将存量现势数据全部入库，通过技术和人工相结合的方式完成初步落宗后向部里汇交。

2.实现存量历史数据整合入库、上下关联。要求各区完成存量历史数据整合入库工作。存量历史登记数据整合可通过查阅历史档案、梳理不同阶段各类不动产登记信息等，对不动产的权利历史进行关联，最终建立“全生命周期”不动产登记数据库。各区应重点关注清理整合阶段映射关系错误问题，做好数据核实相关工作。

3.实现不动产登记数据深度治理、精准汇交。要求各区初步完成全部存量历史数据治理工作，重点清理重复楼盘、垃圾楼盘，保证不动产登记系统中楼幢、楼幢内房屋的唯一性。按照“由易到难、分类统筹、逐步击破”的原则，将小区、楼幢、房屋与土地分别一一对应、建立联系，完善自首次登记到现势数据以来的存量历史数据清理、整合、关联工作，存量现势数据的落图率、落宗率、关联率应达到 100%。以驰而不息的工作状态，持续进行数据深度治理，实现房地挂接、

现势幢与逻辑幢整合、全部不动产历史清晰、权利关系准确、登记簿信息全面，完成向自然资源部汇交全部登记数据工作。

4.实现灭失不动产登记数据单独建库。已经灭失的不动产登记数据不再参与数据整合，不再装载到不动产登记系统，建立统一的灭失数据库，各区在数据整合过程中梳理出的数据可直接保存至灭失数据库，业务系统办理注销登记后的楼幢数据也逐步转移至灭失库。

1.1.3 区级要求

《亦庄新城规划（2017 年 - 2035 年）》中提出，建设“数据基础制度先行区”，推动行业数据空间建设、培育数据服务商，构建跨部门、跨层级数据共享融合机制。要求不动产登记数据作为基础数据库核心组成，需实现与产业用地、规划审批、企业服务等数据的深度联动，为区域“高精尖”产业体系构建和城市精细化治理提供精准数据支撑。

《北京经济技术开发区 2025 年进一步优化营商环境十大行动方案》中提出，要求不动产登记数据与税务、市场监管、供水供电供气等部门数据实时互通，支撑“交地即交证”“涉税业务高效办理”“公用服务联动变更”等场景。明确数据需满足跨部门核验标准，字段规范、历史沿革清晰可追溯，减少企业群众多头跑动。

上述要求都需要不动产登记提供准确详实的数据。而在不动产登记业务实际办理中发现，因早期数据录入不规范、业务规则不统一，导致区域内存量数据质量参差不齐，尤其是在建楼盘表映射、共有产权房数据归集等方面矛盾突出。结合区域特点，需以市级治理框架为指导，有针对性地开展数据清洗、关联补录和楼盘表重构，确保区级数据与全市“一盘棋”衔接，支撑区级政务服务“马上办、就近办”和辖区不动产全生命周期管理需求。提升不动产登记数据质量工作，梳理全部不动产登记历史档案数据，正确关联各类数据；提高不动产登记系统的查询准确性，提升业务办理效率和履行不动产登记职能的能力；实现“房地准确关联、权利明确、历史清晰”的登记数据深度治理要求，满足向自然资源部数据汇交要求；全面提升北京经济技术开发区不动产登记数据质量和共享应用能力，为我区经济社会发展提供基础数据支撑。

1.1.4 数据现状

从2016年至今，北京经济技术开发区开展提升数据质量工作，共经历了三个阶段：

第一阶段：历史档案整合，结合北京经济技术开发区土地、房屋等不动产登记数据现状，已建立“图形”，“属性”，“档案”三位一体的不动产登记库，将不动产登记最终落在不动产单元上，形成统一的不动产登记一张图。

第二阶段：不动产登记数据治理，通过查阅历史档案、梳理各类不动产登记信息、对不动产的权利历史进行关联，完成北京经济技术开发区的存量历史数据整合入库工作，并做好数据汇交工作。

第三阶段：不动产登记数据质量提升按照“由易到难、分类统筹、逐个击破”的原则，实现房地挂接、现势幢与逻辑幢整合、全部不动产历史清晰、权利关系准确、登记簿信息全面，完成向部汇交全部登记数据工作。

虽然北京经济技术开发区已经进行了三个阶段数据治理，但是仍然存在一些数据问题：

（一）业务数据问题

(1) 历史登记数据不规范

在城镇房屋转移登记过程中，存在“房地产交易价格”字段的部分缺失，以及房地产交易价格的空值问题。此外，历史登记业务中还出现了错别字、同音字、通假字等现象，这些问题影响了数据的准确性和完整性。

(2) 历史系统业务不完整

现有的不动产登记系统在业务逻辑方面存在不足，缺乏业务间的关联关系，且缺少自然幢的空间图形数据，这限制了系统功能的完整性和数据的可用性。

(3) 不动产登记数据汇交问题

部分不动产登记数据未能满足汇交要求，存在图属不一致、缺少用途等关键字段信息的问题，这影响了数据的共享和利用。

（二）不动产资源问题

(1) 自然幢落宗率不足

自然幢存在临时码落宗、属性落宗、未落宗等问题，这些问题阻碍了装载率和发布率的提升。

(2) 重复楼幢及重复房屋

部分楼幢和房屋存在由于历史原因导致的坐落不一致，但是实际为同一楼幢或房屋的情况，这会导致历史业务不完整，影响后续业务办理。

(3) 楼盘表顺序混乱

楼盘表作为业务办理过程中的重要参考依据，可以查阅同一楼盘中的其他房屋情况，目前楼盘表逻辑相邻的房屋显示在不同的位置，降低了业务办理的效率。

1.2 工作任务

按照《自然资源部关于全面推进不动产登记便民利民工作的通知》[自然资发〔2018〕60 号]、《北京市 2021 年政务服务领先行动计划》、《北京市数字政务建设行动计划（2021—2022 年）》、《北京市规划和自然资源委员会关于开展 2024 年不动产登记数据深度治理工作》的通知（京规自发〔2024〕54 号）及《北京市规划和自然资源委员会关于扎实推进、全面提升不动产登记历史数据质量》的通知（京规自发〔2025〕310 号）等相关规定，将北京经济技术开发区不动产登记政务数据中的房产历史档案数据全部清理装载到不动产登记数据库，保证不动产登记数据库数据的完整、准确，为不动产登记安全、实现登记数据共享、提高办事效率提供坚实的数据基础。

在完成历史数据治理装载到不动产登记数据库的基础上，对登记数据库中的落宗数据进行落宗处理。构建不动产房屋与不动产楼幢、不动产宗地之间的空间关联关系，既可以提高空间信息的准确性，也可以推进不动产单元代码的对外应用工作。

针对北京经济技术开发区房屋现实情况，存在楼盘、房屋数据不准确、重复等问题。将不动产户和楼盘数据进行整理工作，构建准确的不动产登记单元数据，支撑登记业务的办理，可以有效地防范业务风险。具体工作内容及要求如下：

1）对不动产登记产生的空间数据、登记信息和档案数据等按各行业现行的数据标准和技术规范进行数据采集、梳理与规范，形成符合相关技术标准的数据集；

2）进一步提升不动产登记数据质量，并依据《不动产登记数据库标准》对不动产登记已建立好的原始数据集通过抽取、转换、补录、整合、程序检查、人

工检查等方法进一步提升不动产登记数据质量；

3）完成自然幢数据整理，主要包括自然幢数据分析，自然幢空间数据处理，逻辑幢编号命名及信息完善，层信息完善，自然幢属性录入，与宗地信息关联等内容；

4）楼盘表整理，基于不动产登记生产库数据库，分析获得每个楼盘表的总户数，缺失的户数，能够获得未能落入楼盘表的户数，针对分析得到的信息进行查漏补缺，实施单位与社区居委会工作人员结合物业管理单位反馈和外业实地勘察，逐地籍区逐地籍子区逐宗地逐楼幢的楼盘表进行无死角无遗漏的全面清理；

5）专项数据治理，以完成楼盘表整理、自然幢整理的数据为基础，抽取同名异质、同质异名、重复登记信息、未落宗房屋、未落宗楼栋信息，进行专项数据治理；

6）关联整理上下手登记关系，形成问题台账列表，开展自首次登记到现势登记以来的历史登记数据清理整合工作，建立健全“全生命周期”不动产登记数据库，剔除重复数据，标注有效权利；

7）统一编制不动产单元号，与现有的不动产权籍管理系统及不动产登记系统衔接，并完成数据精准汇交工作；

8）数据质检及装载，数据作业完成后需要依据检查规则进行数据质检，质检合格的数据按照《不动产登记数据库标准》对基础地理信息、宗地数据、自然幢数据、权利数据、权利人数据、登记业务等进行数据组织、编码、入库，完成数据装载工作，形成准确的不动产登记数据；

9）数据发布，数据装载进入登记系统后，可以自动完成数据发布工作；

10）数据应用，数据装载进入登记系统后，可以在业务办理、网签、税务和互联网查询等方面进行应用。

1.3 项目目标

为了提升不动产登记数据质量，清理不动产登记历史数据属性不完整、重复房、重复楼等问题，补充完善业务字段属性、房屋属性、楼栋属性，形成地、楼、房、业务、档案、档案图像正确关联，确保业务使用方便、查询利用准确、资源共享便捷，为下一步全国通办、全市通办、全程网办、全程不见面审批以及北京

经济技术开发区不动产登记数据共享应用做好数据基础，实现“数据多跑路，让群众少跑路”的目标。

同时完成市登记中心于 2021 年底下发《北京市提升不动产登记数据质量工作方案》（京规自发〔2022〕60 号），提出“房地准确关联、权利明确、历史清晰”的登记数据深度治理目标。工作方案中明确要求需要在完成不动产登记数据质量提升工作的基础上向部委提交不动产登记数据质量提升成果汇交数据。

2 需求分析解决方案

2.1 宗地需求分析及解决方案

2.1.1 需求分析

2.1.1.1 宗地权利和业务检查需求

针对北京经济技术开发区的宗地数据开展关于宗地资源数据、宗地调查数据、宗地空间数据、宗地登记数据的属性数据合理性、属性数据规范性、数据一致性、逻辑一致性的检查，并制定对应的体检方案。

2.1.1.2 宗地空间治理需求

北京经济技术开发区宗地存在与大兴区及通州区宗地大面积重叠、“畸零地”、宗地之间存在缝隙等问题，由于缺乏电子化档案，同时登记业务有所交叉，无法明确宗地边界。

2.1.1.3 自然幢空间数据补充及治理需求

在日常落宗工作过程中会发现存在自然幢缺失的问题，导致登记人员无法完成正式码落宗，因此需要对空间数据通过采集的方法完善；同时针对自然幢压盖、自然幢基底超出宗地范围等问题进行治理，确保空间数据拓扑关系正确。

2.1.1.4 自然幢与业务逻辑一致性需求

自然幢作为不动产登记的物理基础，其属性信息与业务逻辑的一致性直接影响数据质量。当前，由于历史测绘标准不一、多系统并行及人工录入偏差，自然幢的层数、面积等核心属性常与登记簿、楼盘表产生逻辑冲突，如层数不匹配、面积倒挂、时序错乱等问题，导致数据失真并埋下登记风险。同时由于存在大量未落宗楼栋也无法和不动产登记业务进行关联。针对未落宗的楼幢，往往需要登记人员在业务办理过程中重新落宗，这大大影响日常办理登记业务的效率，也加大日常登记人员的工作量。

2.1.2 解决方案

2.1.2.1 宗地权利和业务检查需求解决方案

针对北京经济技术开发区的宗地数据治理需求，需从资源、调查、空间、登记四个维度开展系统性体检：在宗地资源数据方面，重点核查土地用途等核心指标的属性合理性，通过与规划审批文件对照确保数值逻辑合规；在宗地调查数据方面，围绕权利人名称、权属性质等字段开展规范性与一致性检查，确保数据严格遵循地籍调查规程；在宗地空间数据方面，利用 GIS 工具对宗地自相交、自然幢基底超范围等拓扑关系进行逻辑校验，保障“图属一致”；在宗地登记数据方面，重点稽核登记簿信息与权利状态的逻辑对应关系，通过关联档案数据修正“已登记无档案”等断链问题。

2.1.2.2 宗地空间治理需求解决方案

调取两区范围内的历史审批档案、红线图以及完整的登记台账等资料，对其中缺失电子档案的部分进行系统的数字化扫描处理。在此基础上，依托原有的空间坐标数据，充分运用 GIS 技术手段，开展图斑的精确比对与逻辑关系的空间叠加分析。同时，结合地籍档案或通过权籍调查，全面追溯并核实土地和不动产的法定权属关系，确保数据准确、归属清晰。

2.1.2.3 自然幢空间数据补充及治理需求解决方案

为保障日常落宗工作的顺利开展，需建立空间数据动态更新与治理机制。首先，针对自然幢缺失问题，应采用地理国国情、高分影像图斑采集、历史地籍调查数据核查等方式，补充缺失的自然幢数据，确保空间基底完整，为登记人员落

宗提供数据支撑。其次，针对自然幢相互压盖或基底超出宗地范围等拓扑错误，利用 GIS 工具进行空间叠置分析和逻辑验证，发现异常图斑，通过内业修编进行整改，确保“房屋不压盖、基底不越界”，从而保证空间数据拓扑关系正确，提升落宗的准确率与工作效率。

2.1.2.4 自然幢与业务逻辑一致性需求解决方案

以不动产单元号为核心标识，全面梳理整合测绘成果、登记档案与空间图形数据。通过制定层数、面积等关键字段的比对规则，发现逻辑冲突问题后，查阅原始档案进行核实修正。针对未落宗楼幢，按照“先定位宗地、后落位自然幢”的逻辑，结合权籍调查档案和房屋平面图逐幢核实坐标位置，批量转换为正式落宗。

2.2 楼幢需求分析及解决方案

2.2.1 需求分析

2.2.1.1 重复楼盘治理需求

由于重复地址、新旧地址变更等问题，会导致不动产登记数据中存在大量楼盘重复，这也导致了原本属于同一幢的房屋，散落在不同的逻辑幢中，导致数据不统一，也无法准确掌握北京经济技术开发区具体楼幢数。在日常登记业务办理过程中，需要业务人员在办理业务时，核查相关资料，特别注意此类问题，否则容易造成业务风险。

2.2.1.2 楼盘表整理需求

由于存在历史数据未办理首次登记等情况，会导致部分楼盘出现多户、缺户、重复户的情况。由于楼盘表散乱，会导致登记人员不能快速选择需要办理登记业务的房屋，这大大影响了登记的效率。

2.2.1.3 逻辑幢属性维护需求

对逻辑幢属性结构数据进行彻查治理，清理空值、异常值及无效关联数据，依据业务规则与数据标准，统一字段规范与校验规则，建立数据质量监控机制，确保与业务系统无缝对接，形成标准化数据库，提升数据质量。

2.2.2 解决方案

2.2.2.1 重复楼盘治理需求解决方案

实施“地址清洗+逻辑合并+业务阻断”的重复楼盘治理策略。首先对全库地址进行标准化清洗，利用地址分词和相似度算法识别重复地址、新旧地址变更导致的重复逻辑幢，生成疑似重复清单。然后组织内业人员依据档案资料和房屋平面图进行人工核定，对确认重复的逻辑幢执行“数据合并”操作，将散落在多个逻辑幢的房屋统一归并至正确的自然幢下，并以保留幢为主、注销幢为辅的方式建立幢间关联映射。最后在业务办理环节嵌入重复幢预警机制，当输入坐落地址时自动提示关联的正式幢，引导业务人员选择正确幢，避免新增业务数据散落。

2.2.2.2 楼盘表整理需求解决方案

打造“标准建模+分层梳理+户室修正”的楼盘表规范化整理流程。依据《不动产登记数据库标准》和房屋建筑面积测算规范，统一建立“幢－单元－层－户”四级标准楼盘表模型。针对历史未首次登记、数据录入混乱的楼幢，按自然层逐层梳理户室信息，通过比对档案中的分层平面图和户室明细表，对多户、缺户、重复户问题进行增删修正，确保每套房屋在楼盘表中唯一存在。整理完成后，将规范化的楼盘表与登记业务系统对接，实现业务办理时按层、单元快速检索定位，支持房屋快速选定与业务高效办理。

2.2.2.3 逻辑幢属性维护需求

针对逻辑幢属性结构数据存在的空值、异常值和无效关联等问题，我们将进行全面清理和规范化治理。首先，对所有逻辑幢数据逐条排查，找出关键字段中存在的空值、错误数据以及与其他表格关联不上的无效记录，把这些“脏数据”逐一清理掉。然后，按照统一的业务规则和数据标准，对字段名称、数据格式和填写要求进行规范，确保所有属性信息都有据可依、填写准确。

2.3 房屋需求分析及解决方案

2.3.1 需求分析

2.3.1.1 历史档案整理需求

北京经济技术开发区存在大量房屋缺少登记业务与档案数据的关联关系，因此无法在办理登记业务时查看房屋的电子档案，无法确认房屋是否存在抵押登记等情形，从而造成登记风险，需要对历史档案进行登记业务的挂接，便于业务人员在业务办理时查看档案图像。

2.3.1.2 重复房屋治理需求

由于房屋新旧地址变更、数据治理等问题，导致北京经济技术开发区不动产登记数据中存在大量户重复、无权利户、无效户，这导致了房屋可能存在有效权利重复、房屋历史串联不上等问题，可能会导致登记人员错办业务，需要对重复数据进行梳理，合并重复房屋，并保证权利数据准确。

2.3.1.3 房屋及业务属性治理需求

北京经济技术开发区老房老案和老房新案都存在着大量的身份证数据缺失或者错误、证件号码缺失、权利人名称不规范、权证号问题、权利人缺失、业务时间缺失问题、房屋性质、用途及结构错误等问题。业务人员在办理老房老案和老房新案房屋的后续业务时，由于属性信息不规范，往往还需要再办理一手登记去更正，这大大影响了登记的效率。老房老案后续未做登记业务，且年代久远也不能找到房屋或楼栋灭失证据，也无法判断是否这个房屋还存在问题。

2.3.1.4 业务历史完整性检查需求

完整的登记业务应保证业务的连续性，如果房屋业务历史不完整则无法准确判断房屋产权人信息，且无法将不动产登记业务的其他相关数据建立正确的逻辑关系。例如房屋多次房改，第一笔业务房改给了 A，第二笔业务房改给了 B，中间缺失回购业务，且后续未办理新业务，无法判断这个房屋的现产权人。

2.3.2 解决方案

2.3.2.1 历史档案整理需求解决方案

建立“以幢为根、以户为叶”的档案批量挂接机制。以自然幢为基本单元，调取历史纸质档案扫描件，通过 OCR 识别技术提取档案中的坐落、权利人、房号等关键信息，与登记系统中的房屋自然幢和逻辑幢数据进行自动匹配；对匹配失败的采取人工核定方式，依据档案中的分层分户图逐户定位挂接。挂接完成后建立“登记业务—房屋户室—档案影像”的三维关联，确保业务人员在办理任何房屋的登记时，可快速调阅该房屋完整的历史档案影像，实时查看抵押、查封等权利状态，从源头防范登记风险。

2.3.2.2 重复房屋治理需求解决方案

实施“地址归一、权利合并、历史串联”的重复房屋治理策略。首先采用地址标准化算法对全库房屋坐落进行清洗，结合单元号、房号等维度识别疑似重复房屋清单；然后组织内业人员调取档案资料进行人工核定，确认重复关系后执行“房屋合并”操作，以保留房屋为主、注销房屋为辅建立映射关系。在合并过程中，将分散在多个重复房屋上的抵押权、查封权等有效权利统一归并至保留房屋，同时串联各重复房屋的历史业务形成完整的生命周期链条，确保合并后权利不丢失、历史不断档，避免登记人员错办业务。

2.3.2.3 房屋及业务属性治理需求解决方案

构建“老房老案溯源补录、老房新案联动更正”的属性治理模式。针对老房老案，通过档案影像逐户核对权利人名称、证件号码、房屋性质、用途及结构等关键属性，对缺失或错误信息依据档案进行批量补录更正；对年代久远无法核实灭失状态的房屋，结合最新影像图和实地核实情况，分类标记为“存疑待核”或“疑似灭失”并建立台账。针对老房新案，在办理转移、变更等业务时，嵌入“属性校验”前置规则，自动比对录入信息与档案信息，对不规范属性强制要求先行更正再办业务，实现“办理一笔、规范一笔”，逐步消化存量问题，避免属性问题滚雪球。

2.3.2.4 业务历史完整性检查需求解决方案

对房屋全生命周期业务进行连续性检查。以房屋户室为单位，按时间轴串联

其所有的转移、变更、抵押、注销等登记业务，构建完整业务历史。通过算法自动识别业务断档（如房改给 A 后直接房改给 B，中间缺失回购业务）、逻辑冲突（如权利人变更未关联前手业务）等异常场景，生成《业务历史完整性疑点清单》，内业人员依据档案资料对断档业务进行补录或修正，无法补录的建立业务备注说明，确保每笔后续业务办理时，登记人员可清晰地查看该房屋完整的历史沿革和现势权利人，准确判断产权归属。

2.4 重点、难点、风险点问题分析及解决方案

2.4.1 重点问题及解决方案

2.4.1.1 业务穿插严重

问题描述：同一个房屋中可能含有其他几个房屋的业务并无业务衔接关系。

解决方案：通过技术分析手段，全面系统地结合档案资料进行详尽的核查比对，确保各项数据和信息准确无误，进而将相关业务精准高效地迁移至对应的正确房屋，保障业务流程的顺畅进行和房屋信息的准确匹配。

2.4.1.2 业务不连续

问题描述：房屋业务历史不连续导致，房屋同时存在有效的权利。

解决方案：通过技术手段检查房屋是否存在重复的有效权利，如检查一个房屋是否同时存在两个有效的所有权，且权利人不一致。

2.4.1.3 多次房改房

问题描述：同一个房屋，第一笔业务房改给了 A，第二笔业务房改给了 B，中间缺失回购业务，且后续未办理新业务，无法判断这个房屋产权人。

解决方案：通过细致的技术分析手段，对存在问题的房屋进行详尽的记录和梳理，并将这些记录完整地提交至登记中心，以便相关工作人员能够进行深入的商讨和研究，最终制定出合理的处理方案。

2.4.1.4 维护不动产权利和不动产登记簿正确性

问题描述：由于房屋业务历史穿插，导致房屋可能同时存在相同类型的有效权利，也可能导致登记簿中记载的信息不正确。

解决方案：全面整合所有登记数据，建立统一的治理数据库，并在此基础上对所有房屋的业务历史进行详细梳理和串接，确保每个房屋不存在相同且重复的权利；同时针对登记簿及不动产权证证记载的所有信息进行逐项核对，以确保数据的准确性和一致性，提升整体工作的规范性和效率。

2.4.2 难点问题及解决方案

2.4.2.1 老房老案

1）问题描述：老方老案，后续未做登记业务，且年代久远也不能找到房屋或楼栋灭失证据，不能判断是否这个房屋还存在。

解决方案：通过对档案核查，将相关资料逐一比对核实后，必要时可进行外业调查，再将核查结果正式提交至登记中心进行进一步的确认工作，以此来准确判断并确定该房屋是否真实存在，从而确保信息的准确性和可靠性。

2）问题描述：业务房屋或业务楼栋属性与资源有所差异。

解决方案：按历史档案资料，实事求是确保登记内容与房本内容一致，后续再办业务再做变更。

2.4.2.2 宗地压盖问题

问题描述：北京经济技术开发区宗地存在与大兴区及通州区宗地大面积重叠的问题，由于缺乏电子化档案，同时登记业务有所交叉，无法分清宗地归属。

解决方案：调取两区历史审批档案、红线图及登记台账，对缺失电子档案的进行数字化扫描。基于原有坐标数据，利用 GIS 技术进行图斑比对与逻辑叠加，通过地籍调查文件追溯法定归属。

2.4.2.3 楼栋重复

问题描述：解决新旧地址更替，房屋散落在不同逻辑幢中，YTT 导入的时候未找到新旧楼栋关系创建了不同逻辑幢的问题。

解决方案：根据新旧地址对照表，仔细核对并确定最新的地址信息；同时，依据坐落位置中的特殊字样或其他显著特征，逐一排查并找出所有有可能是属于同一楼栋的逻辑幢。进一步地，对这些逻辑幢进行深入分析，查看其中的登记业务是否存在某种关联性，比如是否有相同的首次登记信息等。

2.4.2.4 房屋重复

问题描述：解决新旧地址更替、数据治理、同一房屋业务散落不同房屋中的问题。

解决方案：确定明确本房屋的业务，根据业务查找上下手，发现业务能衔接上的合并到同一房屋。

2.4.3 风险点及解决方案

问题描述：为了切实提升不动产属性信息的数据治理水平，确保数据的准确性与完整性，亟需对不动产登记簿及相关权证涉及的全部字段进行全面系统的治理。然而，该项工作面临多重现实挑战：一是治理任务繁重，涉及数据清洗、标准化、整合及质量控制等多个环节，工作量远超预期，难以按原定工期完成；二是历史资料数量庞大、业务情形复杂，信息梳理与标准化难度高，治理准确性面临较大挑战。三是数据在治理全流程中涉及大量敏感信息，存在泄露风险，亟需加强安全防护。因此，必须在推进过程中统筹规划、强化保障，确保治理工作稳步、准确、安全落地。

解决方案：为有效应对不动产数据治理中任务繁重、历史复杂及安全要求高的三重挑战，本方案将充分利用先进的大模型技术，构建“智能为主、人工为辅”的人机协同治理体系。具体路径如下：首先，利用大模型对海量历史登记信息进行深度学习与智能训练，使其具备自动识别、清洗及标准化字段的能力，大幅提升对复杂业务情形的处理效率；其次，建立“机器批量处理+人工抽样核验”的双重保障机制，对模型判定的关键及疑难数据进行人工抽检与纠偏，确保治理结果的精准可靠。通过这一模式，不仅能在保证数据准确性和安全性的前提下，有效压缩治理周期、降低人力成本，更能实现不动产信息从“治”到“智”的跨越，为后续数据资产的高效应用奠定坚实基础。

3 人员配备方案

3.1 项目经理

姚远，地图制图学与地理信息系统专业硕士，高级工程师职称，就职北京市测绘设计研究院，担任信息服务一部信息服务一室室主任职位。参与北京市不动产登记信息系统建设项目（二期）平台建设，创造性地研发了集电子证照、区块链技术、数字证书、云建设、智能审批等技术为一体的设计方案。项目研究成果已成功推广应用在北京市 17 个不动产登记部门，公积金中心，在京银行等金融机构、电力、燃气、歌华有线电视等部门，取得了良好的社会效益和经济效益，有效解决了过去提交材料多、办事效率低、银行放贷周期长等问题，得到了不动产登记部门、银行、公积金中心、办事企业和群众等各方专家认可，取得了良好效果，具有广阔的推广应用前景和较好的经济社会效益。

3.2 技术负责人

董承玮，地图学与地理信息系统专业硕士，高级工程师职称，信息系统项目管理师，就职北京市测绘设计研究院，担任信息服务一部副总工程师职位。作为北京市不动产登记信息系统（二期）项目的技术负责人，从事技术选型、研发等工作，基于开源软件，自主研发业务配置 PaaS 平台，满足业务零代码可配、高并发、规则灵活变动等多种需求，并完成多个软件平台。从 2018 年逐步上线大厅自助服务、不动产登记、网上服务平台，2019 年上线一网通办、电子证照、预约系统，2020 年初上线 7 个区块链场景，打造集内外网联动、多部门共享、不见面审批、智能审批等于一体的不动产登记服务，重构了北京市不动产登记模式。曾自主研发地理信息公共平台，实现地理信息数据的统一管理和部门间共享；打造规划一张图，完成用地分析、项目研究、控规实施评价等规划模型；研究交通领域车辆的实时监控、展示和减排指标计算和预警。

3.3 项目团队

本项目实施团队主要人员名单：

表 3- 1 本项目实施团队人员

序号	拟分工	姓名	职称	学历	专业	从业资格
1	项目经理	姚远	高级工程师	研究生	地图制图与地理信息工程	
2	技术负责人	董承玮	正高级工程师	研究生	地图学与地理信息系统	信息系统项目管理师
3	实施负责人	任海英	正高级工程师	研究生	地图制图学与地理信息系统	
4	数据分析	郑源	正高级工程师	研究生	地图制图学与地理信息系统	
5	数据分析	张悦	工程师	研究生	地图学与地理信息系统	
6	数据作业	刘英涵	工程师	本科	地理信息科学	
7	数据作业	曹中浩	工程师	研究生	测绘工程	
8	数据作业	李旭龙	工程师	研究生	高级计算机科学	
9	数据作业	李秀	高级工程师	本科	资源环境与城乡规划管理	
10	数据作业	王思远	工程师	本科	测绘工程	
11	数据质检	赵连柱	高级工程师	研究生	地质工程	
12	数据质检	张军	高级工程师	本科	测绘工程	
13	数据分析	唐义德		本科	电子商务	CPDA 数据分析师
14	数据质检	杨正学		本科	电子商务	CPDA 数据分析师
15	数据作业	罗兴鑫		本科	网络工程	Oracle 数据库认证专家 OceanBase 数据库 V2 数据库认证专员 金昌数据库认证专家
16	数据作业	王文才		本科	计算机科学	金昌数据库认证专

序号	拟分工	姓名	职称	学历	专业	从业资格
					与技术	家
17	数据作业	唐昭勇	测绘工程助理工程师	本科	软件工程	高级档案管理师 IT 服务工程师 OceanBase 数据库 V2 数据库认证专员 SuperMap 培训证书
18	数据作业	马文娟	系统集成项目管理工程师	本科	信息管理与信息系统	
19	数据作业	田淦中	测绘工程助理工程师	专科	工商企业管理	
20	数据作业	吴亚藩		专科	计算机应用技术	高级售后服务管理师

投标人承诺：北京市测绘设计研究院与成都传晟信息技术有限公司拟投入本项目的项目经理及技术负责人均为本单位员工，并保证在项目服务期内未经采购人允许不随意更换。并按照采购人要求提供驻场项目组为采购人提供服务。项目周期内实施人员保持稳定，项目核心人员不发生变动。

3.4 组织架构及投入安排

3.4.1 组织架构

为确保项目高质量、高效率推进，结合北京经济技术开发区产业不动产治理特色，建立“顶层决策-技术支撑-执行落地-质量管控-安全保障”五级联动组织架构，明确各层级职责，确保分工协同、权责清晰。组织结构如图：

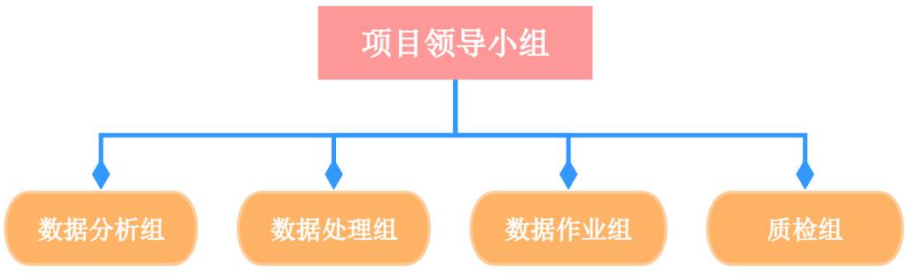


图 3-1 组织架构

1. 项目领导小组（战略决策与统筹协调）：

由我方高层管理人员和技术负责人组成，负责项目的总体战略决策、资源保障、重大事项协调与风险管控。领导小组定期听取项目进展汇报，监督项目整体执行情况，确保项目方向与招标方战略目标一致，并在关键节点提供决策支持，保障项目顺利推进。

2. 数据分析组（数据建模与价值挖掘）：

基于业务需求和历史情况，开展数据需求分析、数据结构设计、数据逻辑模型构建及业务规则提炼。该组负责制定数据分析方案，识别关键指标，挖掘数据关联关系，为数据治理和迁移提供数据依据。

3. 数据处理组（数据清洗、转换与集成）：

由数据分析的其中一名人员负责对收集的数据进行清洗、去重、格式转换、标准化、补全及异常处理，确保数据质量满足治理要求。同时完成多源数据的整合、加载及发布，保障数据的准确性、一致性与时效性，为业务开展提供高质量的数据基础。

4. 数据作业组（核心数据实操治理）：

负责数据治理落地执行，聚焦楼盘表清理、专项数据治理及登记关系梳理等核心工作。通过数据库分析，完成楼盘表无死角查漏补缺；抽取异常信息开展专项治理，梳理上下手登记关系并整合历史数据。

5. 质检组（全流程质量监督与验收）：

独立行使质量监督职能，制定数据质检标准和规范，开展治理后的数据检查和验证。通过多维度质量验证，确保数据的准确性和可用性，符合规范要求，最终实现高质量交付，支持业务开展。

3.4.2 投入安排

（1）人员投入

核心团队：配置 3 名核心统筹人员，均为项目核心团队成员，全程负责项目战略把控、技术决策与全流程推进。具体包括项目经理 1 名（高级工程师职称，地理信息系统相关专业）、技术负责人 1 名（正高级工程师职称，具备信息系统项目管理师从业资格，地图学与地理信息系统专业）、实施负责人 1 名

（正高级工程师职称，地图学与地理信息系统专业）。核心团队成员均具备与本项目采购需求类似的工作经验，确保项目方向合规、技术路线先进、质量与安全管控到位。

专项执行人员：配置 17 名专项执行人员，全面覆盖数据分析、数据处理、数据作业、数据质检四大关键环节，所有人员均具备与本项目采购需求类似的工作经验。

驻场保障：选拔核心执行人员驻场办公，驻场人员覆盖数据分析、数据建库、数据整理、数据质检等关键岗位，直接对接北京经济技术开发区不动产登记中心，实时沟通治理口径、处理突发问题。严格遵守“项目服务期内未经采购人允许不随意更换核心团队成员及驻场人员”的承诺，保障项目实施的连续性与稳定性。

（2）作业设备

数据处理设备：配置高性能服务器（含数据库服务器、计算服务器、存储服务器），满足海量数据存储与并行处理需求；为了支持大模型配备图形工作站等。

安全保障设备：部署防火墙、入侵检测系统、数据加密设备，建立物理隔离的作业环境，确保数据安全。

（3）技术投入

核心技术工具：引入 AI 智能识别系统（支持企业营业执照、不动产权证等文档的结构化提取）、GIS 空间分析平台（支持产业用地与房屋精准落宗）、大数据清洗治理平台（支持批量数据标准化处理），提升治理效率与精度。

定制化开发：针对北京经济技术开发区产业不动产特点，开发产业用地数据关联校验模块、企业不动产历史沿革追溯工具，确保治理成果贴合区域需求。

数据安全技术：采用 AES-256 加密算法对敏感数据进行存储加密，通过 SSL/TLS 协议保障数据传输安全，部署操作日志审计系统，实现全流程痕迹追溯。

（4）资源保障

场地保障：在北京经济技术开发区指定区域设置专用作业场地，划分数据处理区、质检区，配备必要的办公设施和安全防护设备，满足驻场办公需求。

经费保障：确保项目资金足额到位，支撑各项工作顺利开展。

制度保障：根据《项目管理制度》《数据质量管控办法》《安全保密管理制

度》《驻场工作规范》等一系列制度文件，规范工作流程，确保项目管理标准化、规范化。

4 不动产登记数据准备和体检工作方案

4.1 数据准备方案

4.1.1 工作目标

对现有各类不动产登记数据（空间数据、登记信息、档案数据等）进行数据收集，按照现行国家、行业及地方数据标准与技术规范进行问题分析，便利后期数据治理。涉及的数据包括不动产登记系统现行登记数据、历史房屋登记数据、历史土地登记数据、不动产登记空间数据等，同时涵盖与不动产登记数据相关的各类规程。

4.1.2 数据收集范围

不动产登记系统现行登记数据：包括但不限于不动产的权利登记信息（如所有权人、权利类型、权利期限等）、变更登记信息、注销登记信息等全量业务数据，客体信息（宗地、楼栋、房屋、层信息等）。涉及北京市不动产登记 2.0 系统业务数据、北京市不动产登记 2.0 系统登记簿数据、北京市不动产登记 2.0 系统登记客体数据以及北京市不动产登记 2.0 系统业务图像数据。

历史登记数据：涵盖不动产登记以前的所有不动产资源及登记数据、历史登记档案，既包括纸质档案的数字化成果，也包括旧系统中存储的电子数据，如房屋基本信息、产权转移记录等，涉及数据包含 YTT 业务数据、YTT 登记簿数据、YTT 业务图像数据、TT 业务数据、登记簿数据、业务图像数据、AFS 业务数据、AFS 业务图像数据、老国土登记数据、历年地籍调查和权籍调查的档案。

空间数据：主要有宗地图、楼栋外框图、北京经济技术开发区国情单体数据、房屋测绘成果数据等，支持常见的 GIS 格式（如 SHP、GDB、KML 等），包含建筑物的空间位置、形状等空间信息。

相关规程：包括《不动产登记暂行条例》及实施细则、《不动产单元设定与代码编制规则》、不动产登记操作规范（试行）、不动产登记数据库标准、不动产登记数据质量检查技术规程等法律法规、技术标准、业务规范和质量控制规范。

4.1.3 数据收集方式与流程

4.1.3.1 不动产登记系统现行登记数据

收集方式：通过与不动产登记系统进行 API 对接，实现数据的实时抽取；同时设置定时任务，进行增量数据抽取，确保获取的数据及时、完整。

流程：首先与系统开发方协调，获取 API 接口文档，明确数据访问权限和接口参数；然后开发数据抽取程序，根据接口文档进行对接；接着设置定时任务，按照一定的时间间隔抽取增量数据；最后对抽取的数据进行初步校验，确保数据的准确性和完整性后，存储到指定的数据库中。

4.1.3.2 历史楼幢登记数据

收集方式：通过异构系统数据转换工具进行迁移。

流程：老系统数据，分析其数据结构和格式，开发数据转换程序，将其转换为目标数据库支持的格式；最后对转换后的数据进行校对，修正识别错误和转换异常的数据。

4.1.3.3 不动产登记档案数据

收集方式：通过与原有不动产档案系统进行数据库对接，采用数据抽取工具（如 ETL 工具）实现数据的实时或定时抽取。根据档案系统数据库类型（如 Oracle、SQL Server、MySQL 等）和数据结构，开发相应的数据抽取脚本，确保能够准确、完整地抽取所需的电子登记档案数据。

流程：先摸清电子档案数据库结构、访问权限等情况，拿到数据库访问接口与相关文档。接着按这些信息开发档案数据抽取脚本。运行脚本按设定时间抽取数据，抽取时初步清理掉重复、无效及错误数据。如果在抽取中发现电子档案缺失或者档案不清晰及时进行补扫并上传图像。

4.1.3.4 不动产登记空间数据

收集方式：通过 GIS 数据格式转换工具，将不同格式的空间数据转换为统一的格式；同时构建空间索引，提高空间数据的查询和分析效率。

流程：收集各类空间数据，分析其数据格式和坐标系；使用专业的 GIS 软件进行格式转换，统一坐标系；然后根据数据特点构建合适的空间索引（如四叉树索引、R 树索引等）；最后对转换和索引构建后的数据进行检查，确保空间位置

的准确性和数据的完整性。

4.1.3.5 相关规程

收集方式：通过政府部门官网、行业协会出版物、专业数据库等渠道收集相关的法律法规、技术标准和业务规范等文件，将其转换为电子文档存储。

流程：制定规程收集清单，明确需要收集的文件名称、发布机构和发布时间等信息；安排专人按照清单进行收集，对于纸质文件进行扫描转换为电子文档；对收集到的电子文档进行分类整理，建立规程数据库，并定期更新。

4.2 数据分析与体检方案

4.2.1 工作目标

对不动产登记数据进行分析与数据体检，包括登记历史档案缺失、宗地数据治理、楼幢数据治理、房屋属性治理，业务治理。其中宗地主要分析宗地属性问题、数据规范性问题；楼幢主要分析重复楼栋、楼盘表等问题；房屋主要分析重复房屋、房屋属性等问题；业务主要分析业务连续性、业务属性等问题。

4.2.2 数据体检指标制定及流程

4.2.2.1 数据体检指标制定流程

通过系统梳理和深度分析各区县不动产登记数据、日常运维过程中高频出现的数据质量问题案例以及国家不动产登记信息管理基础平台报部汇交数据标准规范，全面收集典型问题样本，在此基础上分类构建包含宗地、楼幢、房屋、业务、权利五大核心维度的基础指标体系。该体系经过多轮次测试验证，最终形成覆盖土地、房屋等全类型不动产的全市通用数据体检指标库，并针对各分局在历史遗留数据治理、专项业务数据质量问题需求，进一步拓展形成自定义检查规则。具体流程如下：

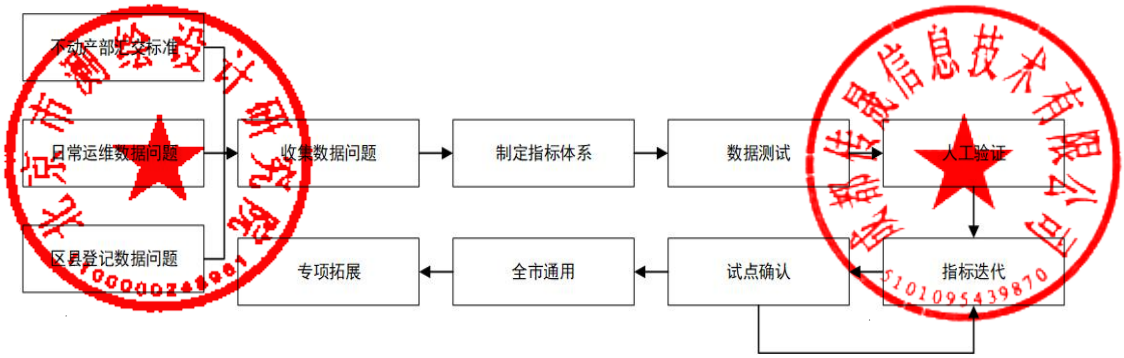


图 4-1 数据体检指标制定流程

4.2.2.2 通用数据体检指标

根据自然资源部和北京市对不动产登记数据质量的要求，系统整合各项目在数据治理、质量管控及问题诊断等方面的实践成果，构建了一套覆盖数据完整性、准确性、一致性、时效性等多维度的基础数据体检指标体系。该体系通过标准化的评估维度与量化指标，为北京经济技术开发区数据共性问题的初步筛查工作提供科学、规范的操作指引，助力精准识别数据质量问题，提升区域数据治理整体效能。

表 4-1 通用数据体检指标

	一级指标	二级指标	检查项目	检查规则
数据体检指标	宗地	空间拓扑检查	要素自相交检查	宗地几何错误检查
			要素间重叠检查	宗地与相邻宗地的压盖检查
			要素间缝隙检查	宗地与相邻宗地边缘缝隙检查
			图层间覆盖检查	宗地在地籍子区要素内部
		关联关系	空间宗地与资源宗地关系检查	不动产单元号是否一致；资源状态是否一致
		属性检查	宗地资源数据属性问题	宗地资源数据中坐落、用途、权利类型、权利性质、权利设定方式、宗地面积、面积单位是否为空检查
			宗地资源数据规范性问题	宗地资源数据中坐落、用途、权利类型、权利性质、权利设定方式、宗地面积、面积单位规范性检查
			宗地资源数据一致性问题	分析资源与调查表不动产单元号、资源与空间不动产单元号、不动产单元号前 19 位与宗地代码一致性问题
			宗地调查数据属性问题	宗地调查数据中坐落、用途、权利类型、权利性质、权利设定方式、宗地面积、面积单位是否为空检查

			宗地调查数据规范性问题	宗地调查数据中坐落、用途、权利类型、权利性质、权利设定方式、宗地面积、面积单位规范性检查
			宗地调查数据一致性问题	检查调查表与资源不动产单元号、调查表与空间不动产单元号、不动产单元号前 19 位与宗地代码一致性问题
			宗地调查数据逻辑性问题	检查调查表中是否有界址点信息、界址线信息、权利人信息
			宗地空间数据属性问题	宗地空间数据中坐落、用途、权利类型、权利性质、权利设定方式、宗地面积、面积单位规范性检查
			宗地空间数据规范性问题	宗地空间数据中坐落、用途、权利类型、权利性质、权利设定方式、宗地面积、面积单位规范性检查
			宗地空间数据一致性问题	检查空间与资源不动产单元号、空间与调查表不动产单元号、不动产单元号前 19 位与宗地代码一致性问题。预估有 4942 条数据，工作量预估 3 天。
			宗地登记数据属性问题	宗地登记数据中坐落、用途、权利类型、权利性质、权利设定方式、宗地面积、面积单位是否为空
			宗地登记数据规范性问题	宗地登记数据中坐落、用途、权利类型、权利性质、权利设定方式、宗地面积、面积单位规范性检查
			宗地登记数据逻辑性问题等	检查登记宗地数据中是否有界址点信息、界址线信息、权利人信息
	幢	空间拓扑检查	要素自相交检查	自然幢几何错误检查
			要素间重叠检查	自然幢间的压盖检查
			要素多部件检查	单个自然幢的空间连续性检查
			图层间覆盖检查	自然幢在宗地要素内部
		属性检查	幢属性	层数、地上层、地下层、坐落、逻辑幢号为空检查
		落宗问题	未编码落宗	逻辑幢没有不动产单元编码
			临时码落宗	逻辑幢是临时码落宗
			属性码落宗	逻辑幢是属性落宗
		楼盘表问题	楼栋与房屋关系	缺户（每层户数、层面积）
				多户（每层户数、层面积）
				同楼栋重复房屋
				逻辑幢中房屋坐落检查（筛出不是本楼栋房屋）

				楼栋无效但存在有效房屋
		重复楼栋	坐落重复	坐落相同的逻辑幢
				街道、院门牌号、逻辑幢号相同
				逻辑幢坐落同义词重复（新旧地址）
				同一个自然幢关联多个逻辑幢
			不动产单元号重复	相同不动产单元号对应多个逻辑幢
	户	资源属性	不动产单元号	房与楼、地不动产单元号按编码规则是否正确
			其他属性	房屋用途、规划用途、起始层、终止层、坐落、房屋性质等
		重复房屋	同楼栋房屋重复	同一逻辑幢中存在室号部位、面积、所在层一致
			坐落相同	坐落相同
			历史业务存在重叠	业务历史能串联上
			权利存在相同	第一笔转移登记的权利
	登记业务	业务上下手检查	业务缺失	业务上下手串联关系检查，现权证号与原权证号是否能串联业务
				是否存在首次登记
				多次房改未找到回购业务
				抵押业务未做解业务（线下解押）
				查封业务未做解封，无注销业务但权利无效
			多业务、重复业务	房屋存在有效权利，其原权证被其他房屋办理登记业务。
				有效业务，同一权利人，同一权证序号，但房屋不同
			业务挂接错误	同一房屋存在多笔有效实所有权
				房屋所有权无效，但他项权、限制权或更正登记有效
				房屋存在有效权利，其原权证被其他房屋办理登记业务
		权利检查	关联关系	有效的房屋，但权利无效
				房屋无效，但权利有效
				实所有权、抵押权无关联权证
				实所有权、抵押权关联的证号为空
				权利类型和业务类型不匹配
			属性检查	权证为空检查
				权利人名称、证件类型、证件号码
		业务检查	档案缺失	检查业务档案是否缺失、或档案图像无法打开

4.2.2.3 专项数据体检指标制定方案

对北京经济技术开发区原始资料进行全面收集，包括：登记系统数据、本地档案系统、本地手工台账、公安新旧地址台账、其他原始资料等；另一方面，根据典型案例，分析数据，抽取规则，扩充数据分析检查规则库，制定满足同名异质、同质异名、重复登记信息、未落宗房屋、未落宗楼栋等专项数据的检查。便于更加彻底摸清数据质量问题。

表 4-2 专项数据体检指标

一级指标	检查项目	检查规则
同名异质	房屋面积逻辑一致性检查	检查相同不动产单元号在不同手业务业务中房屋面积是否一致
	房屋用途比对检查	相同不动产单元号中房屋用途是否与规划用途和宗地用途保持逻辑一致性
	权利状态时效性检查	监测同一房屋在同一时间区间内，登记簿显示的权利是否存在相互矛盾的权利状态
同质异名	坐落名称标准化匹配检查	检查同一个房屋所有历史时期的坐落描述，在标准化后相似度是否高于阈值
	门牌号码逻辑冲突检查	检查同一个房屋中不动产时期坐落中门牌号，或者门牌号属性字段是否保持逻辑一致
重复登记	房屋是否重复登记	检查坐落相似房屋，是否存在相同类型且有效的登记业务
未落宗房屋	房产是否落宗	检查是否存在房屋所在楼栋已经落宗且已经编制不动产单元号，但房屋未落宗或未编制不动产单元号
未落宗楼栋	未落宗楼栋	检查是否仍存在为落宗楼栋

4.2.2.4 体检指标检查方案

将通用数据体检指标和专项数据体检指标归纳为三大类检查内容，分别是楼栋检查、房屋检查、登记业务检查。针对每类检查内容指定对应的体检指标，根据设定的体检指标并结合登记数据将检查规则抽象成程序语言。如检查是否存在重复楼栋，则是遍历北京经济技术开发区全部的楼幢数据，检查是否存在楼幢坐落相似，或者落宗完全一致的重复楼幢。通过检查程序输出检查问题结果台账，并存储到数据治理作业库。

5 不动产登记数据治理工作方案

5.1 宗地治理方案

5.1.1 概述

随着我国不动产统一登记制度的全面深入推进以及数字化转型进程的加快，宗地作为不动产登记体系里的核心空间单元和权属载体，其数据的准确性、完整性与规范性，直接影响着不动产登记工作的质量、效率和公信力。

在当前新型城镇化建设与产权制度改革的背景下，宗地数据不仅是不动产确权登记的基础依据，更是支撑国土空间规划、房地产市场调控和自然资源管理的关键信息要素。目前，宗地管理实践中普遍存在历史数据缺失、档案电子化挂接错误、跨部门信息共享不一致以及登记流程标准化程度不足等系统性问题。这些问题直接导致“一宗多证”的权属交叉、行政区划调整引发的代码冲突、历史遗留问题造成的权属边界模糊等现象频繁发生，严重影响了不动产登记的权威性和群众办事体验。

同时，宗地数据质量问题会经由空间关联关系传导至楼幢、房屋等不动产单元，从而引发图属关联错位、空间坐标偏移、权属信息不匹配等深层次问题，以及登记系统数据与空间数据信息一致性问题。自然幢空间信息表达问题，以及拓扑关系错误等，也需依托地籍调查或权籍调查、宗地登记数据加以完善，进而对不动产管理从粗放式向精细化、智能化转变的进程形成制约。

本项目依托“数据治理 + 流程优化 + 技术赋能”的系统化宗地治理方案，通过建立全生命周期数据质量管理机制、开发智能校验工具、构建跨部门协同平台等综合措施，全面解决上述痛点问题，为不动产统一登记提供权威、精准、动态的数据支持，有效助力产权保护制度完善、房地产市场监管效能提升和政务服务“一网通办”改革的深化落实。

5.1.1.1 工作目标

本次宗地治理涵盖宗地数据修正、宗地档案治理、宗地信息治理、宗地登记数据处理以及自然幢数据治理五项工作，具体目标。

1.实现宗地数据达标：确保资源数据、调查数据、空间数据的准确性、完整性（必填字段无空值）、规范性（符合国家标准）。

2.规范档案管理：消除“一宗多证”“一证多宗”等档案挂接错误，确保档案与宗地、业务信息精准关联。

3.消除信息差异：实现档案信息、业务信息、发证信息与不动产登记簿的全量一致。

4.解决登记数据异常：处理抵押业务冲突、代码不一致、权证重复等典型问题，保障登记业务合规性。

5.全面提升自然幢数据质量：规范数据空间表达，完善自然幢与逻辑幢、宗地的关联，为不动产精细化管理奠定基础。

5.1.1.2 实施原则

1.依法依规：严格遵循《不动产登记暂行条例》《不动产单元设定与代码编制规则》等法规标准。

2.全量覆盖：对所有宗地数据、档案、登记信息进行核查与治理。

3.溯源修正：针对问题数据追溯来源，借助不动产登记信息系统，通过原始档案核验精准修正。

4.全程留痕：建立治理台账，记录问题类型、处理过程及结果，确保可追溯、可审计。

5.1.2 宗地数据修正

针对已发证的宗地资源数据、空间数据开展全面核查与纠正，确保数据的完整性、规范性和一致性。

5.1.2.1 数据范围与核心字段

本次修正覆盖两类核心数据：

1. 宗地资源数据：包含权属来源、权利期限、土地利用现状等。

2. 宗地调查数据：涵盖界址点坐标、界址线走向、宗地面积等调查成果。

3.宗地空间数据：包括宗地矢量图形、空间坐标、拓扑关系等地理信息。

重点修正字段：不动产单元号、坐落、土地等级、用途、权利类型、权利性质、权利设定方式、宗地面积、面积单位、使用期限等。

5.1.2.2 完整性修正

1.空值筛查

通过数据库脚本自动扫描必填字段，识别空值记录，按“资源数据”“空间数据”分类建立《空值问题清单》，标注宗地代码、数据类型及空值字段。

2.空值补充方案

对于“不动产单元号”“坐落”等基础信息缺失：优先比对地籍档案、权籍调查表等原始资料，通过人工录入补充。

对于“使用期限”“用途”等属性缺失：结合地籍档案，出让合同等资料补录。

对于“宗地面积”“面积单位”缺失：依据调查档案中的界址点坐标重新计算面积，默认单位统一为“平方米”。

5.1.2.3 规范性修正

1.字段标准依据

严格遵循《不动产登记数据库标准》《土地利用现状分类》（GB/T 21010-2017）等规范，明确各字段的标准化表述：

权利类型：限定为“国有建设用地使用权”“集体建设用地使用权”等法定类型。

权利性质：分为“出让”“划拨”“授权经营”等。

不动产单元号：按照“行政区划+地籍区+地籍子区+宗地号+定着物编码”19 位编码规则校验，第 13—14 位（定着物类型码）需符合“00”（无定着物）、“01”（房屋）、“02”（构筑物）等标准。

2.规范性问题处理

常见的问题如取值不在字典表中（如权利设定方式的取值应为“地上”“地下”“地表”，实际字段不属于上述三类则被视为字段规范性错误）或不满足一定的逻辑规则（如不动产单元号应为 28 位，且第 13、14 位特征码的取值应符合相关标准等）。

5.1.2.4 一致性修正

1.一致性核查维度

资源数据与空间数据的不动产单元号比对：通过空间关联分析，验证属性数

据与矢量图形的对应关系。

不动产单元号前 19 位与宗地代码比对：前 19 位需包含宗地代码（前 12 位为行政区划+地籍区+地籍子区，后 7 位为宗地号），确保逻辑关联。

2.不一致问题处理

不动产单元号重复或冲突：追溯数据录入环节，通过档案核验确定正确编号，修正错误记录并备注原因。

空间数据与属性数据不匹配：通过界址点坐标匹配矢量图形，重新关联正确的属性信息。

5.1.3 宗地档案治理

5.1.3.1 档案挂接问题识别与分类

1.问题类型定义

一宗多证：同一宗地（同一单元号）关联多个有效权证档案。

一证多宗：同一权证档案关联多个不同宗地（不同单元号）。

多宗多证：多个宗地与多个权证交叉关联，无明确对应关系。

2.自动化筛查

开发档案挂接校验工具，通过单元号与权证号的关联关系分析，自动识别上述三类问题，输出《档案挂接异常清单》，包含宗地代码、权证号、档案编号及问题。

5.1.3.2 挂接错误处理流程

1.人工核验

组织专业人员成立核验小组，对异常清单中的每一条记录进行人工核查：

核对原始档案中的宗地信息与权证记载是否一致。

检查档案扫描件是否清晰、完整，是否存在误传、漏传情况。

追溯业务办理流程，确认是否因系统操作失误导致挂接错误。

2.分类记录与修正

一宗多证：若为历史遗留的重复发证，需依据《不动产登记操作规范》注销无效权证，保留唯一有效档案；若为档案误传，删除错误挂接，补充正确档案。

一证多宗：若为宗地合并导致的合理关联，在系统中备注合并原因；若为挂

接错误，拆分权证与宗地的关联关系，重新匹配正确档案。

多宗多证：逐一核对每宗土地的权属来源，理清权证与宗地的对应关系，拆除错误关联，建立一对一挂接。

3.档案补传机制

对缺失或错误的档案，如需补传补录，协调档案管理部门调取纸质原件，采用高清扫描（分辨率≥300dpi）形成电子档案，通过加密传输上传至系统，确保档案与宗地的精准关联。

5.1.3.3 地籍档案信息核查

1. 档案与发证信息比对

提取地籍档案中的关键信息，与系统中发证信息进行字段级比对，重点核查：

权利人信息是否一致。

权利范围描述与空间数据是否匹配。

登记时间与业务办理流程是否吻合。

宗地面积与调查数据是否误差在允许范围内。

对差异项建立《信息比对差异台账》，标注差异字段及可能原因（如档案录入错误、业务审批变更未同步）。

2. 调查档案有效性核查

依据《地籍调查规程》（TD/T 1001-2012），检查调查档案的核心要素：

界址点信息：是否包含界址点号、坐标（X/Y 值）、点数是否完整。

坐标点位：是否与空间数据中的界址点位置一致，是否经权利人指界确认。

界址线信息：是否明确界址线走向、相邻宗地关系，是否有附图佐证。

权利人信息：是否包含权利人签字、指界签章，委托代理的是否有授权委托书。

5.1.4 宗地信息治理

5.1.4.1 信息比对机制构建

建立信息比对体系，实现全链条信息一致性校验：

1.档案信息与业务现状信息：比对档案记载的权属状态与当前业务办理进度（如是否处于抵押、查封状态）。

2.档案信息与发证信息：核验档案中的权利内容与权证记载是否一致（如用途、面积、权利期限）。

3.业务现状信息与不动产登记簿：确保业务办理结果（如转移、抵押）已同步更新至登记簿。

4.发证信息与出让合同、划拨决定书信息：核查发证信息与出让合同、划拨决定书的权利人、用途、面积是否一致。

5.1.4.2 差异处理流程

1.差异识别：通过宗地信息比对，标记“权利人不一致”“面积冲突”“用途不符”等差异项。

2.原因追溯：查阅业务卷宗、原始档案、审批记录，确定差异产生环节（如调查错误、录入失误、政策调整）。

3.整改措施：

对调查错误：记录错误，后续重新开展权籍调查，更新调查数据及档案。

对录入失误：由业务人员提交更正申请，经审核后修正系统数据。

对政策调整导致的差异：依据最新政策文件，重新核定权利信息并同步更新。

4.结果核验：整改完成后，再次通过信息比对验证信息一致性，确保差异项清零。

5.1.5 宗地登记数据处理

5.1.5.1 登记数据修正

1.必填字段完整性修正

依据《不动产登记数据库标准》，确定登记数据必填字段（如不动产单元号、权利人、权利类型、登记时间等），对空值字段：

优先通过档案核验补充，无法核验的，可联系权利人提供相关证明材料。

因历史原因无法补充的，标注“历史遗留问题”，由自然资源部门出具说明文件并存档。

2.规范性修正

字段格式：统一权利人姓名（去除错别字、生僻字错误）、证件号码（如身份证号需为 18 位）、日期格式（YYYY-MM-DD）。

逻辑一致性：确保“权利性质”与“权利类型”匹配（如“划拨”对应“国有建设用地使用权”）、“使用期限”与“权利性质”匹配（如出让土地需有明确期限）。

5.1.5.2 特殊问题处理

1.一宗多证、一证多宗处理

对合法的一宗多证（如同一宗地分割登记）：在系统中备注分割原因，确保各子宗地单元号关联至母宗地。

对非法的一宗多证（如重复发证）：依据《不动产登记暂行条例实施细则》，公告注销无效权证，保留唯一有效登记。

对一证多宗：若为宗地合并，重新编制不动产单元号，注销原权证，办理合并登记；若为错误关联，拆分登记数据，重新匹配权证与宗地。

2.抵押与抵押注销业务宗地不一致性处理

核查抵押登记与抵押注销登记的不动产单元号是否一致，若不一致：

若为同一宗地（单元号变更导致）：由登记机构出具单元号变更证明，关联原抵押登记与注销登记。

若为错误关联：撤销原注销登记，重新办理对应宗地的抵押注销业务。

3.发证宗地与实际宗地代码不一致处理

核实代码不一致原因（如地籍区调整、宗地分割合并）：

因地籍区调整导致：按新地籍区编码规则重新生成代码，更新发证信息及登记簿，备注代码变更历史。

因录入错误导致：提交代码更正申请，经地籍管理部门审核后修正，同步更新关联的档案与业务数据。

4.权证有效但对应土地灭失处理

核实土地灭失原因（如征收、自然灾害等）：

对征收导致的灭失：依据征收决定书，办理注销登记，收回权证并公告作废。

对自然灾害导致的灭失：由权利人提交灭失证明，办理注销登记，系统标注“土地灭失”状态。

5.有效抵押业务但无所有权或使用权业务处理

核查抵押业务的合法性：

若为无权处分：依据《中华人民共和国民法典》相关规定，撤销抵押登记，通知抵押权人并说明原因。

若为所有权/使用权登记遗漏：先补办所有权/使用权登记，再关联抵押业务，确保权利链完整。

6.上下手权证都有效处理

对转移登记中上下手权证均有效的情况：

核实转移登记是否完成：未完成的，督促权利人办理转移登记，注销上手权证。

已完成转移登记但上手未注销的，由登记机构主动注销上手权证，系统记录注销原因。

7.权证号重复（完全重复）处理

筛查系统中完全重复的权证号，通过档案核验确定正确权证：

对重复录入的错误权证：注销重复记录，保留原始有效权证。

对历史发证中出现的重复号：重新编制新权证号，替换错误编号，公告原重复号作废，同步更新档案与登记簿。

5.1.6 自然幢数据治理

5.1.6.1 自然幢数据补充

5.1.6.1.1 自然幢数据分析

收集现有登记单元空间数据和属性数据，分析其数据质量、完整性、现势性以及与其他数据（如宗地、逻辑幢）的关联情况。通过单体数据（国情单体）对登记单元空间数据进行填补，并确保填补的空间数据和登记单元空间图形无重叠，最后形成落宗治理底图。

底图信息需要包含：图幅号、地籍区、地籍子区、遥感影像、宗地层、自然幢、电子地图。

5.1.6.1.2 治理流程

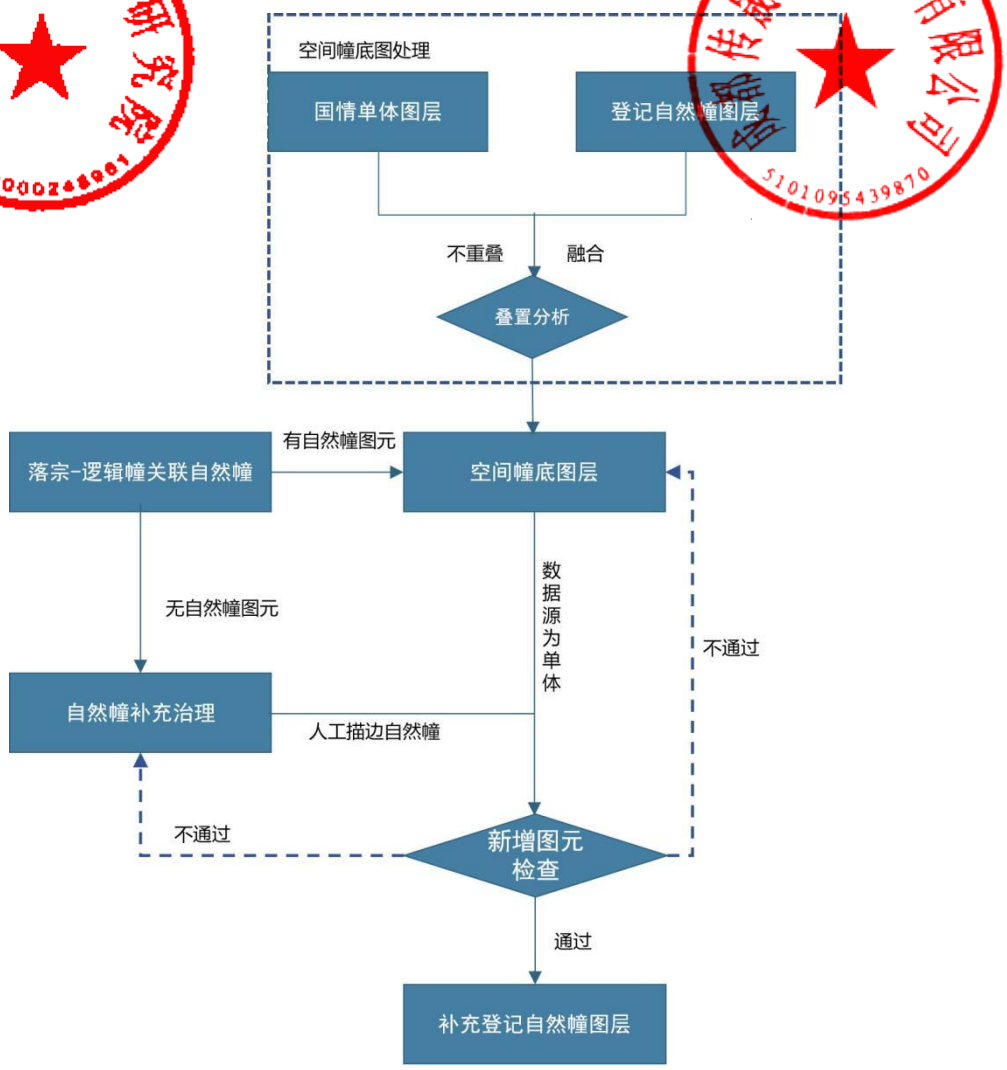


图 5-1 空间幢底图制作与自然幢补充

5.1.6.1.3 空间幢底图制作

为保证登记空间幢数据完整性，引用地理国情监测和变更调查楼幢数据，与登记空间幢图层进行空间叠置分析，将完全不压盖的楼幢数据补充登记空间幢图层，融合成落宗自然幢工作底图，导入深度治理中间库，支撑后续落宗及自然幢补充操作。按照业务规则和数据标准库，与不动产登记业务的其他相关数据建立正确的逻辑关系。空间幢底图治理流程见图 5-1。

5.1.6.1.4　自然幢补充治理

自然幢补充方式有两种方式：落宗作业图层（见 5.3.3 空间幢底图）提取图元、遥感影像人工解译。

方式一：落宗作业图层提取图元

对落宗过程处理过程中，逻辑幢关联自然幢，自然幢图层采用多源数据融合后空间底图，如果自然幢图元的数据来源为国情单体，对此空间图元进行人工检查并治理问题，主要内容如下：

补充自然幢数据必须保证其相关属性完整、正确。包括：

自然幢号、建筑物名称、竣工日期、建筑物高度、幢占地面积、预测建筑面积、实测建筑面积、建筑物基本用途、地上层数，地下层数、幢坐落等信息。

（1）对补充自然幢数据进行拓扑检查。存在幢基底数据的重叠、缺失、位置偏移、需要进行合并或分割等情况，可根据地籍档案或通过权籍调查核实，对数据进行修改、完善。

（2）通过自然幢整理后，将空间图元从落宗自然幢工作层移至登记自然幢图层，数据来源为单体数据。

方式二：遥感影像人工解译

如果发现落宗作业图层，也未存在空间矢量图元，通过最新的遥感影像进行人工勾绘幢边界补充至落宗作业图层，根据登记档案和地籍档案补充幢的属性信息。将空间图元从落宗自然幢工作层移至登记自然幢图层，并标记数据来源为人工补充数据。

5.1.6.2　逻辑幢关联自然幢、宗地整理

5.1.6.2.1　　治理流程

北京经济技术开发区所有未落宗的楼栋进行自然幢与逻辑幢进行关联，其中包括无不动产单元号楼栋、临时码不动产单元号楼栋、属性码不动产单元号楼栋。

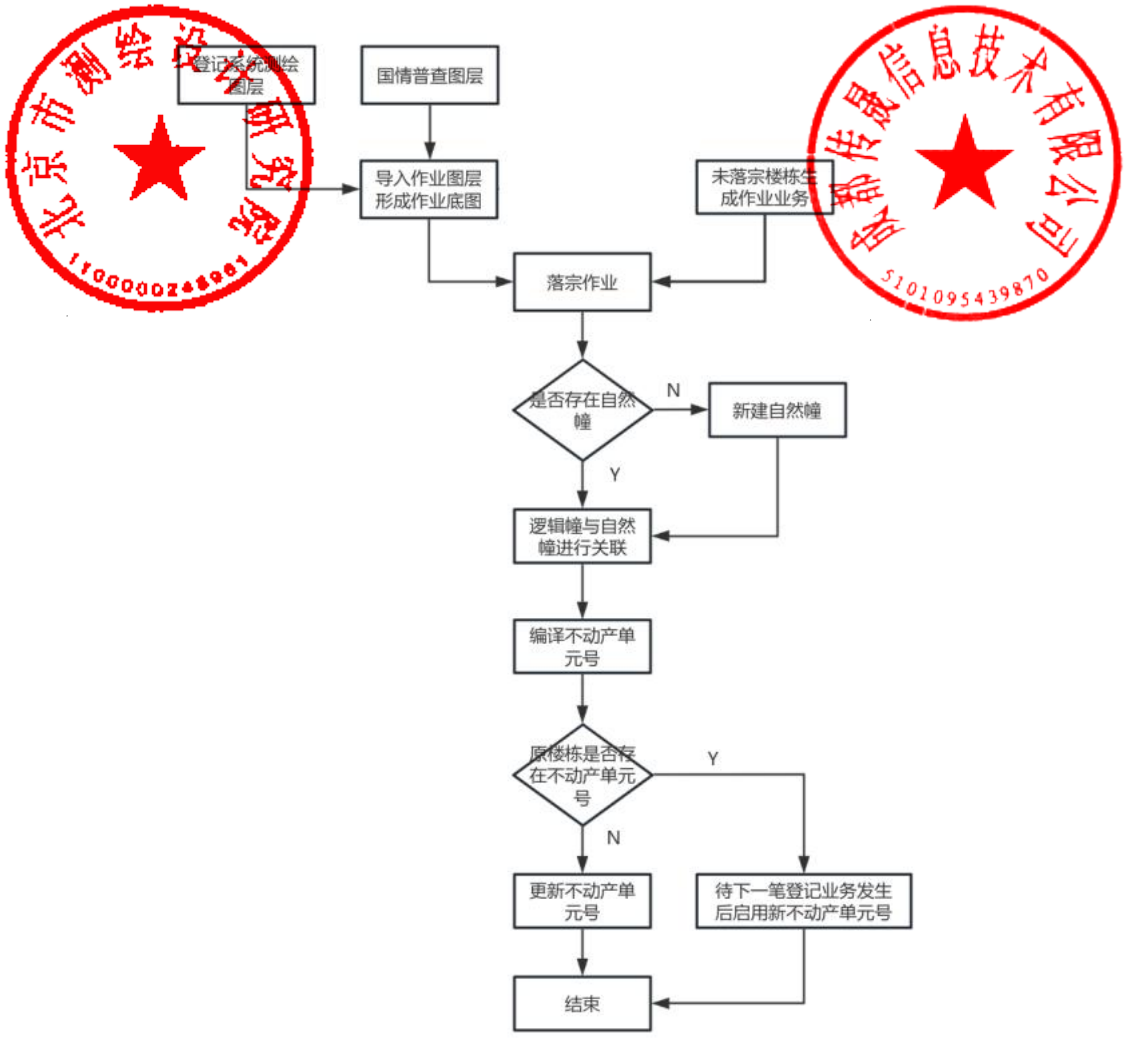


图 5-2 落宗及空间底图制作流程

5.1.6.2.2 逻辑幢与空间幢关联方案

与空间数据关联是指将业务数据中的逻辑幢及房屋和空间数据的自然幢进行挂接关联，建立关联关系。实现不动产登记信息系统中所涉及的北京经济技术开发区逻辑幢最大限度的空间关联工作。

以楼盘为单位，依据逻辑幢及房屋基础信息，如坐落、层数、面积等相关信息，建立登记业务系统中的逻辑幢与空间自然幢关联关系，并把不能建立有效关系的数据进行标记；在楼幢关联基础上，建立业务房屋所有户信息与空间自然幢关联关系，同时把不能建立关系的数据进行标记。

具体做法：第一，通过计算机把登记业务系统中的描述幢数据字段，如坐落、层数、面积等相关字段，与空间数据中的描述幢相关字段，进行一一匹配，若能

完全匹配，则建立相应的映射关系，并进行人工核查。第二，对于不能完全匹配的数据，若能通过人工的方式进行确认，则建立两者之间的映射关系，并进行人工确认。第三，对于匹配不成功，并且不能通过人工方式确认的数据，若是存在幢登记业务系统中的相关幢数据，则通过自然幢数据底图，补充自然幢，建立两者之间的映射关系。

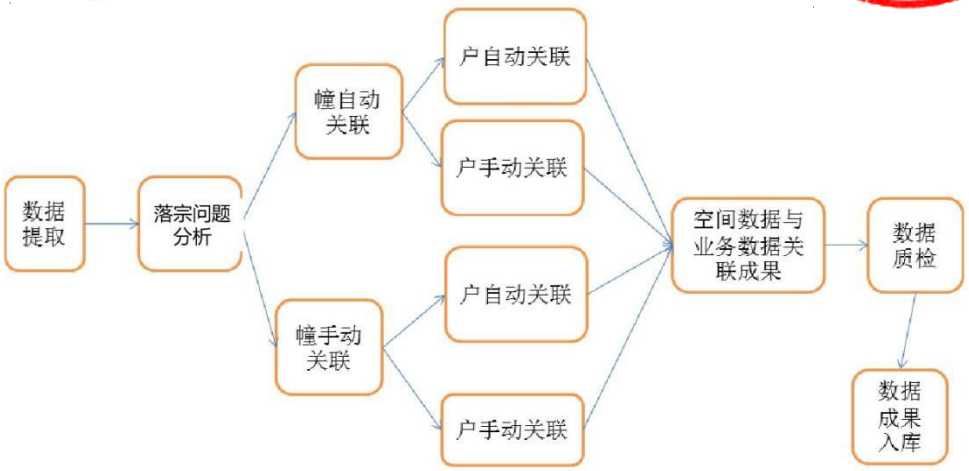


图 5-3 逻辑幢关联自然幢技术路线

5.1.6.2.3 楼幢与宗地数据关联

楼幢数据和土地数据落宗关联工作是指对北京经济技术开发区现有楼幢和土地建立关联关系，为编制不动产单元号、发不动产证提供数据基础。该部分工作包含两大部分：一是以目前北京经济技术开发区的全市存量房屋进行落宗，形成全市房屋落宗底版数据库；二是随不动产登记业务，对申请不动产登记的房屋进行动态落宗，补充完善全市房屋落宗底版数据库。

在幢落宗过程中首先把数据分为两类来处理，第一类是已发土地证宗地和房屋登记数据中记录了土地证信息的房屋，直接根据土地证信息进行属性匹配，然后再实现空间信息落宗，匹配成功率较高。第二类是直接利用房屋自然幢空间数据与土地空间数据，进行空间信息匹配。

具体做法：第一，数据预处理，先找出记录了土地证信息的房屋数据，与已发证宗地进行土地证信息属性匹配，若匹配成功，则把相应的宗地数据与房屋数据关联在一起，建立映射关系。第二，通过计算机，使用房屋自然幢空间数据与土地空间数据空间信息匹配，设置阈值保证空间匹配的精度，实现房屋数据精确

落宗，并抛出跨宗的空间数据进行再处理。第三，针对抛出的跨宗数据，先进行属性匹配，若匹配成功，则可以进行落宗，若不能进行属性匹配，则对该房屋所处的宗地进行疑难标记或与中心业务人员参与指导落宗，补录相关的空间数据再次进行匹配。

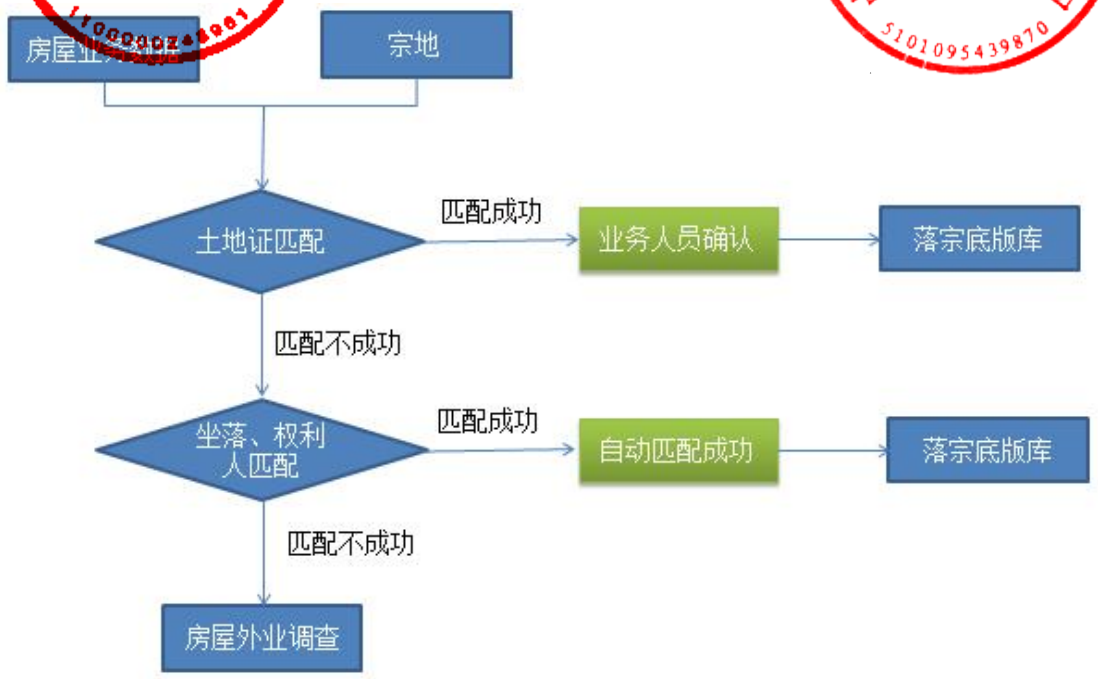


图 5-4 房屋落宗关联技术路线

5.1.6.2.4 作业流程

（1）作业

在落幢作业界面，选择作业任务。点击任务前的【落幢关联】按钮，打开关联自然幢空间界面。

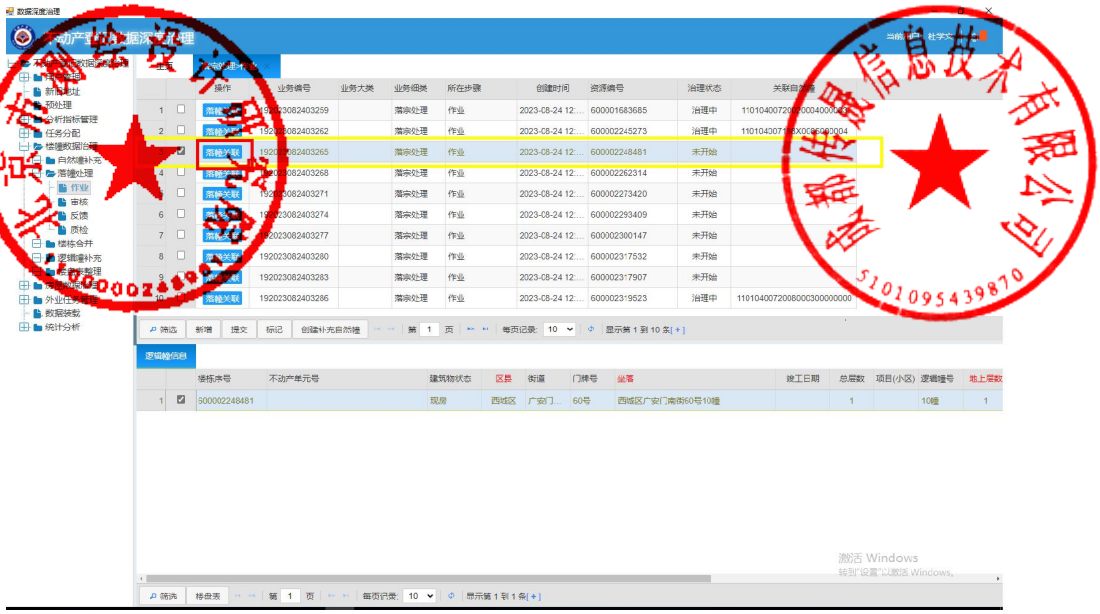


图 5-5 落宗任务



图 5-6 落宗任务界面

通过右侧逻辑幢信息表楼栋坐落属性，查找自然幢。若未查找到，可在查询框输入模糊条件，并点击【查询】。双击右侧查询结果列表可缩放至该自然幢位置。其中绿色自然幢图元表示已关联逻辑幢，红色图元表示未关联逻辑幢。

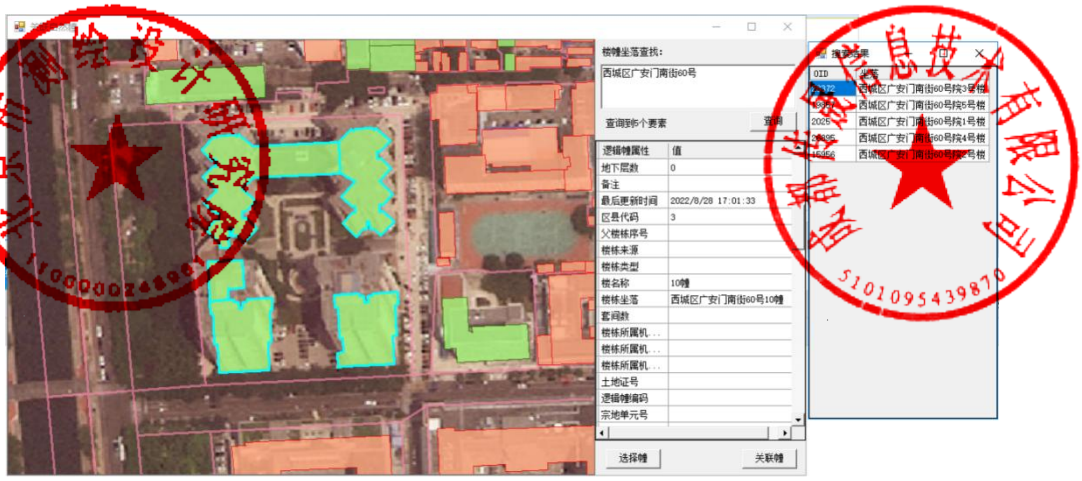


图 5-7 查询自然幢

点击右下角【选择幢】按钮并点击自然幢图元查看选中的自然幢信息。

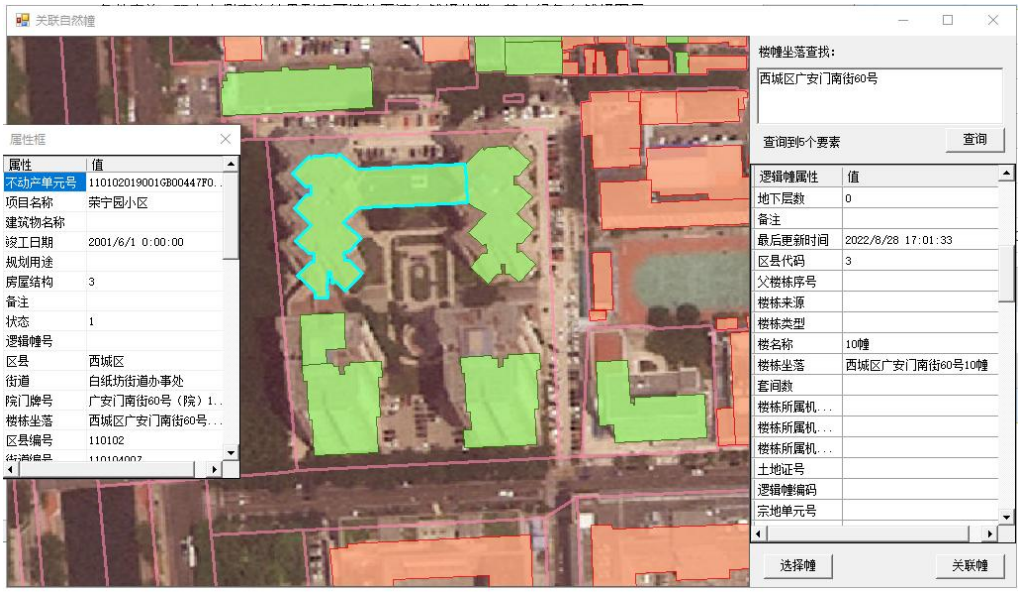


图 5-8 查看空间幢属性信息

选中自然幢后点击右下角【关联幢】按钮，查看所选自然幢坐落信息并确认后，完成关联步骤。



图 5-9 逻辑幢关联自然幢

若未找到对应的自然幢图元，结合影像判断，点击任务底栏【标记】按钮，标记当前任务是否需要外业调查或无需处理。

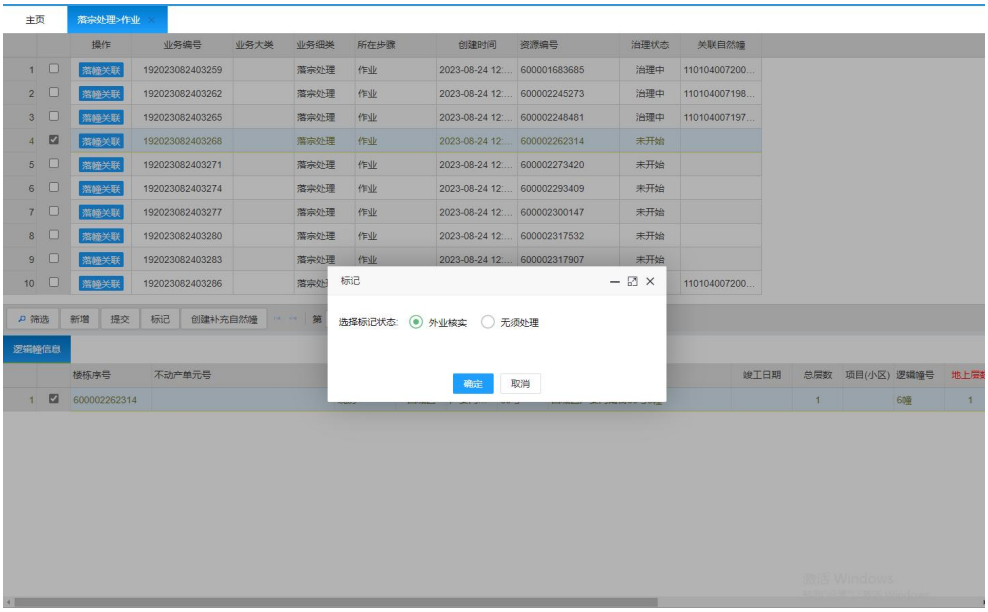


图 5-10 疑难问题标记

挂接完成后点击任务底栏【提交】按钮，填写意见，将业务提交到审核流程。

（2）审核

审核员对选择任务进行检查审核。

选择对应任务，与下方查看逻辑幢信息及点击【楼盘表】按钮查看逻辑幢对应的楼盘表。

点击【选择幢】按钮，点击查看关联幢及周围幢的信息。



图 5-11 落宗作业审核

（3）质检

点击自动质检对当前列表中的业务进行质检，或人工查验后手动标记质检结果。

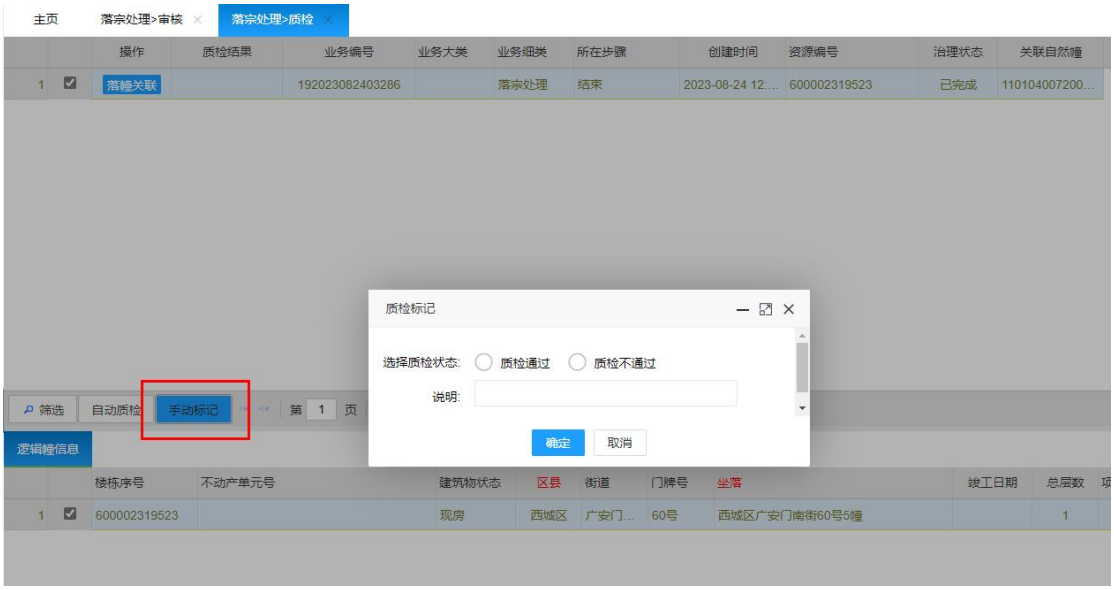


图 5-12 落宗作业质检

5.1.6.3 拓扑关系错误治理

5.1.6.3.1 工作范围

北京市经济开发区内已确权登记及权籍调查形成的自然幢矢量空间数据及相关权属、档案资料。

5.1.6.3.2 拓扑关系错误治理方案

1.数据收集与梳理

全面收集整理自然幢矢量数据、地籍调查成果、不动产登记档案、权籍调查表、宗地图、房层平面图等资料，对数据格式、坐标系统、属性结构进行统一梳理，确保资料齐全、规范可用。

2.拓扑检查

按照不动产空间数据规范要求，对自然幢矢量数据开展系统性拓扑检查，重点包括：

（1）面要素重叠、缝隙、悬挂节点

（2）图形自相交、重复要素

3.问题核实与修改完善

对拓扑检查发现的异常数据与错误图形，按以下方式处理：

（1）以地籍档案、不动产登记簿、权籍调查成果为依据进行逐一核对；

（2）对权属、界址、范围存疑的数据，通过权籍调查、现场核实等方式确认；

（3）依据核实结果，对错误图形、异常拓扑问题进行修改、修正、补充、完善；

（4）建立问题台账，记录错误类型、核实情况、修改内容，实现可追溯管理。

4.数据成果规整

对修改完善后的自然幢矢量数据进行标准化处理，统一数据格式、图层命名、属性结构与空间参考，形成逻辑严谨、格式规范、符合入库标准的自然幢矢量数据成果。

5.1.6.4 编制不动产单元号方案

5.1.6.4.1 代码结构

按照每个不动产单元应具有唯一代码的基本要求，依据 GB/T7027 规定的信息分类原则和方法，不动产单元代码采用七层 28 位层次码结构，由宗地代码

与定着物代码构成，分述如下：

a）宗地代码为五层 19 位层次码，采用 TD/T1001 规定的编码规则，按层次分别表示县级行政区划、地籍区、地籍子区、宗地特征码、宗地顺序号，其中宗地特征码和宗地顺序号组成宗地号；

b）定着物代码为二层 9 位层次码，按层次分别表示定着物特征码、定着物单元编号；

c）不动产单元代码结构如下图所示：

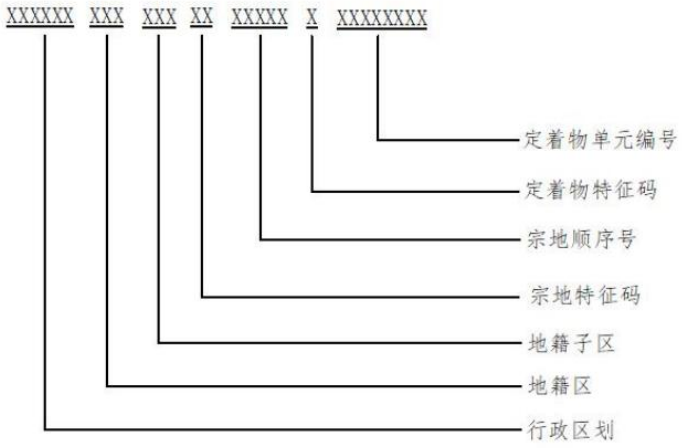


图 5-13 代码结构

5.1.6.4.2 编码规则

a）第一层次为县级行政区划，代码为 6 位，采用《中华人民共和国行政区划代码》（GB/T2260）规定的行政区划代码；b）第二层次为地籍区，代码为 3 位，码值为 001~999；

c）第三层次为地籍子区，代码为 3 位，码值为 001~999；

d）第四层次为宗地特征码，代码为 2 位。其中：

1）第 1 位用 G、J、Z 表示。“G”表示国家土地所有权，“J”表示集体土地所有权，“Z”表示土地所有权未确定或有争议。

2）第 2 位用 A、B、S、X、C、D、E、F、W、Y 表示。“A”表示集体土地所有权宗地，“B”表示建设用地使用权宗地（地表），“S”表示建设用地使用权宗地（地上），“X”表示建设用地使用权宗地（地下），“C”表示宅基地使用权宗地，“D”表示土地承包经营权宗地（耕地），“E”表示土地承包经营权宗地（林

地），“F”表示土地承包经营权宗地（草地），“W”表示使用权未确定或有争议的土地，“Y”表示其它使用权土地，用于宗地特征扩展。

e）第五层次为宗地顺序号，代码为 5 位，码值为 00001~99999，在相应的宗地特征码后顺序编号。这里需结合房地一体的宅基地和集体建设用地地籍调查要求，宗地顺序号须在地籍子区内已有最大宗地顺序号的基础上，从整万开始编，宗地按照从左到右，从上到下编码，不设争议编；

f）第六层次为定着物特征码，代码为 1 位，用 F、L、Q、W 表示。“F”表示房屋等建筑物、构筑物，“L”表示森林或林木，“Q”表示其他类型的定着物，“W”表示无定着物；

g）第七层次为定着物单元编号，代码为 8 位。

1）定着物为房屋的，划定的定着物单元编号方法：前 4 位表示房屋的幢号。房屋幢号在使用权宗地（或地籍子区）内应具有唯一的编号，编号从 0001 开始，码值为 0001～9999。后 4 位表示房屋的户号，每幢房屋的户号应具有唯一的编号，编号从 0001 开始，码值为 0001～9999。这里需结合房地一体的宅基地和集体建设用地地籍调查要求，房屋须从正房开始编码，其他房屋按照从北向南，从西向东的顺序累加编码。

2）定着物为森林、林木的，划定的定着物单元在使用权宗地内应具有唯一的编号，编号从 00000001 开始，码值为 00000001~99999999。

3）其他的定着物，划定的定着物单元在使用权宗地内应具有唯一的编号，编号从 00000001 开始，码值为 00000001~99999999。

4）使用权宗地内无定着物的，定着物单元编号用“00000000”表示。

（3）编码表示方法

不动产单元代码采用分段的表示方法，要求如下：

a）第一段表示行政区划代码；

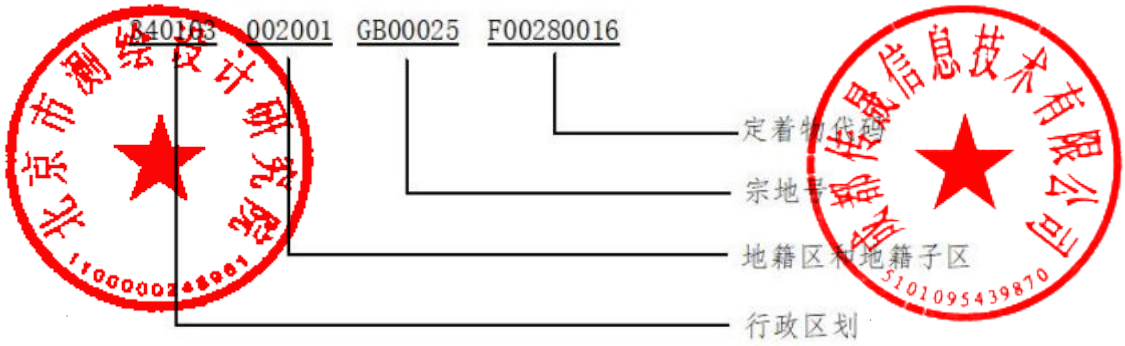
b）第二段表示地籍区与地籍子区；

c）第三段表示宗地号，由宗地特征码和宗地顺序号共同组成；

d）第四段表示定着物代码，由定着物特征码和定着物单元编号共同组成。

e）段与段之间用全角字符“空格”进行分隔。

如：


110000002468901
110000002468901
110000002468901

入房屋的相关信息和权利信息，再办理其他业务。在此过程中，由于楼幢新旧地址变更及 AFS 数据录入规范问题，新建资源存在重复楼幢或房屋的情况。

2022 年，北京市启动不动产登记历史治理工作，对 AFS 整合数据进行进一步治理，将 AFS 数据统一到登记系统中。在治理过程中，部分房屋无法匹配到登记系统。通过楼幢/房屋资源新建并挂接历史档案的登记业务，此过程中也可能产生新建资源有重复楼幢或房屋的问题。这些重复资源给日常登记工作带来了风险。

根据市登记中心发布的《关于开展 2024 年不动产登记数据深度治理工作的通知》（京规自发〔2024〕54 号）的工作要求，按照“统筹规划、先易后难、分步实施”的原则，重点解决无效楼盘、重复楼盘、房屋落宗、字段缺失、上下手不关联等问题。开展楼盘数据的清洗与整理工作，包括楼幢落宗、重复楼幢处理、房屋组幢正确性核查，以实现楼盘表唯一、房屋与楼幢关系准确的目标。

5.2.2 楼盘表整理方案

5.2.2.1 治理目标

基于不动产登记全部逻辑幢数据，全面查清各楼盘表的总户数、缺失户数、未落入楼盘表户数等情况，通过内业核查+外业调查的方式，对楼盘表进行无死角、无遗漏的全面清理与完善，确保楼盘表信息的准确性、完整性和现势性。

5.2.2.2 治理流程

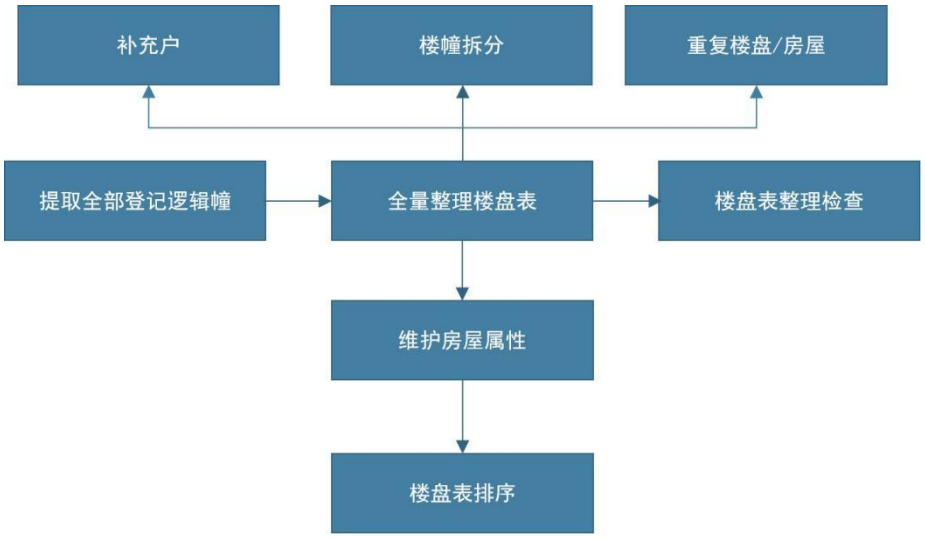


图 5-15 整理楼盘表流程图

5.2.2.3 楼盘表整理方案

5.2.2.3.1 数据提取与分析

从不动产登记生产库数据库中提取现有楼盘表数据，包括楼幢基本信息、户室信息等。分析每个楼盘表的总户数、已登记户数、未登记户数、层数、缺失的户数。

（1）楼盘表户数分析

未进入正确楼盘表的房屋问题，集中在楼栋地址前后变更新建楼盘、登记数据未进入系统、房屋未登记，通过楼盘属性信息对比、楼盘坐落变更记录、楼层房屋数对比、相邻房屋属性关联，以及和普查数据进行对比分析，提出问题楼栋进行重点治理，剩余未检查楼栋进行人工治理核实确认。

（2）重复楼盘表分析

将登记逻辑幢坐落信息进行统一格式化处理，包括特殊字符、大小写等转换，以及坐落变更记录前后对照，提出对应疑似重复楼盘组。

（3）问题梳理与清单制定

汇总分析结果，形成《楼盘表问题清单》，明确需要治理的楼幢、具体问题类型（如户室缺失、信息错误、未关联等）。

5.2.2.3.2 楼盘表整理方案

（1）内业整理

根据问题清单结果信息，对楼盘表进行以下处理：

1）补增缺失户室

对实际存在但楼盘表中缺失的户室进行增补，对于未登记过的房屋进行无权利白房屋新增、对于已登记未进过系统房屋进行房屋补录并挂接业务。

2）删除或拆分错误户室

对楼盘表中存在但实际不存在的户室进行删除或拆分，无登记业务且不属于该楼盘的房屋进行无效处理，有登记业务且不属于该楼盘的房屋，通过对房屋登记档案查找正确楼盘并拆分迁移至正确楼盘。

3）楼盘中重复房屋处理

对楼盘中同一个房屋出现多次现势单元的房屋进行整理合并，确保楼盘中房屋唯一。

4）修正户室信息

对户起始层、终止层、实际层等与实际不符的信息进行修正，同时调整房屋在楼盘表中的展示位置（通过调整房屋的层房序号），实现楼盘表房屋从最小单元开始排列的展示效果。

（2）外业调查

1）确定调查目的和内容。在开始调查之前，需要明确调查的目的和内容。

制定调查计划。根据调查的目的和内容，制定调查计划，包括调查的时间、地点、人员等方面。

2）实施调查。按照调查计划进行实地调查，注意保护个人隐私和信息安全。对于每个调查对象，都需要进行详细的询问和记录。

3）数据整理和分析。对于收集到的数据，进行整理和分析的工作，做到调查结果每日汇总。

4）定期总结组幢。定期对整个调查过程进行总结反思，包括调查的优点和不足、调查结果的应用前景等方面，并按照调查结果对房屋进行组幢。

5.2.2.3.3 楼盘表整理作业流程

（1）作业

① 首先，选中需要整理的业务，点击【楼盘表】。

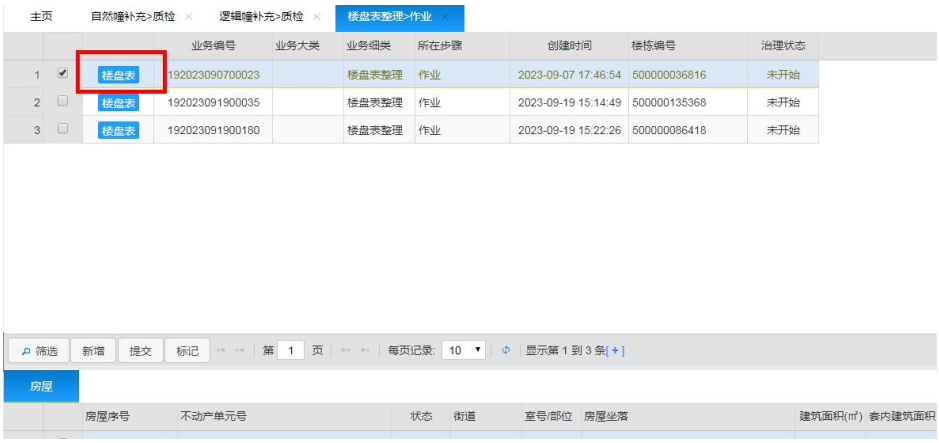


图 5-16 楼盘表整理任务

② 进入楼盘表界面，点击【自动排序】按钮，左边的楼栋信息就会排列整齐，可以和右边没有排序的楼栋信息进行比较。

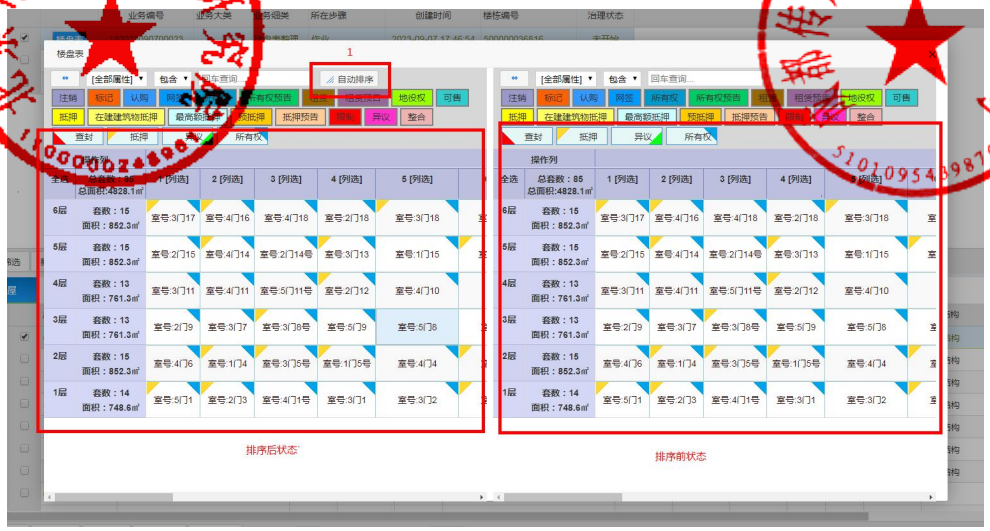


图 5-17 房屋自动排序

③ 不仅可以编辑下面的房屋信息，根据需求进行新增修改。而且还可以查询选中房屋的【权利历史】和【业务历史】。

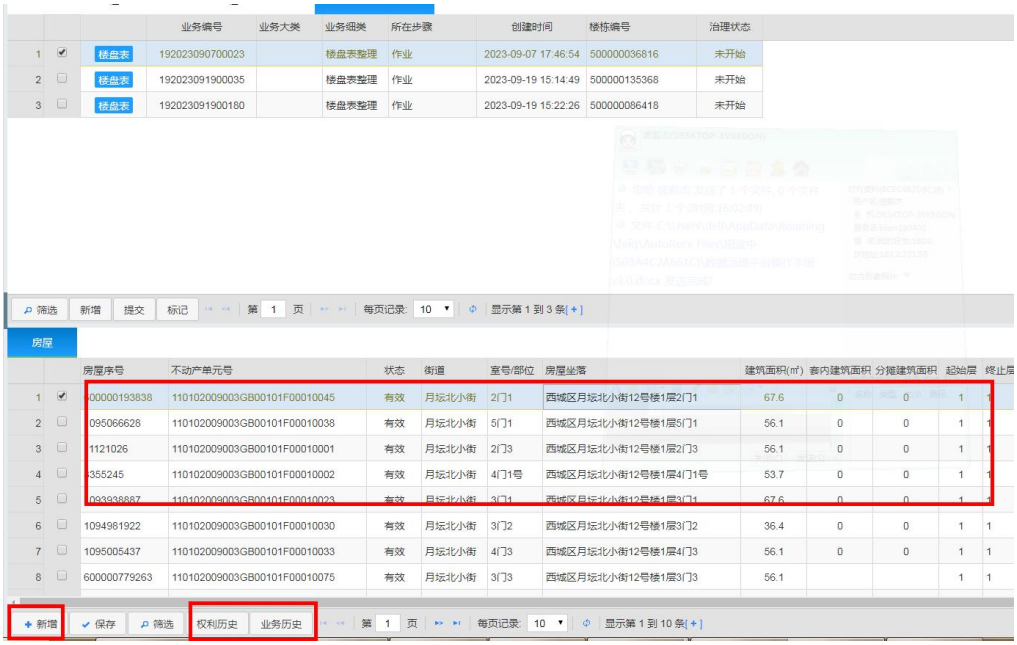


图 5-18 房屋信息编辑

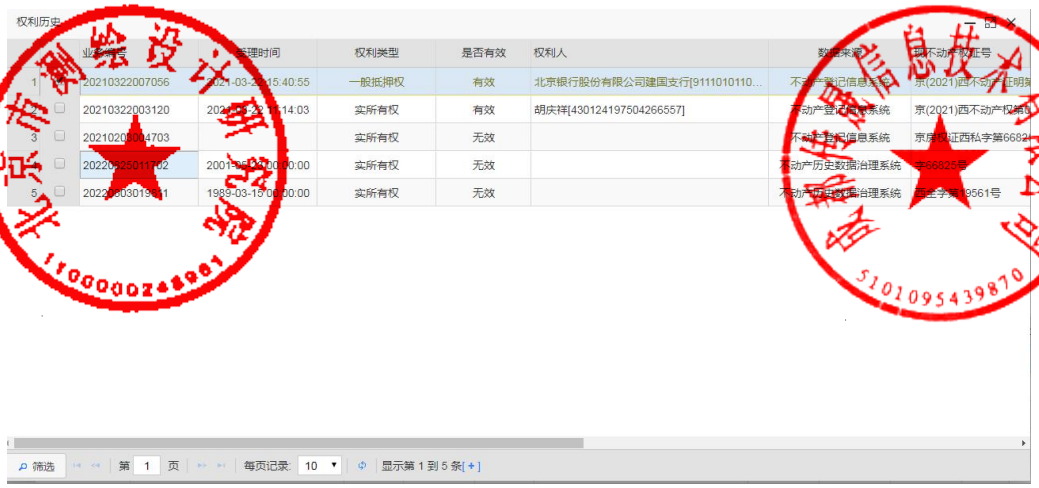


图 5-19 权利历史

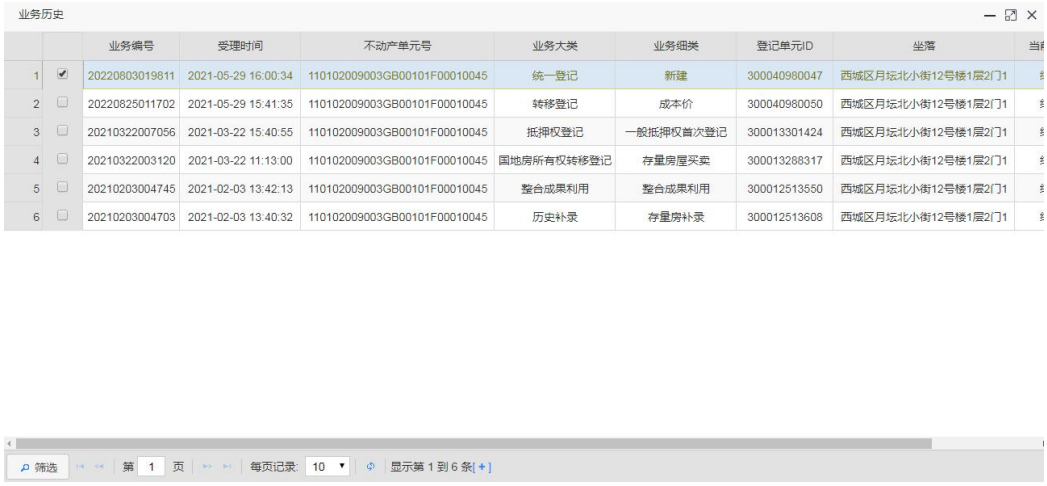


图 5-20 业务历史

① 如果楼盘表不需要治理，可以选择【无需处理】点击【确定】，治理状态会变成不治理。如果信息确定不了需要外业核实就可以选择【外业核实】点击【确定】。

② 如果上述步骤没有问题就可以点击【提交】进入审核步骤

③ 对于系统没有检查出来的楼盘表补充问题，点击【新增】，在弹出框中选择合适的楼盘信息再点击【确定】，界面上就会生成记录。

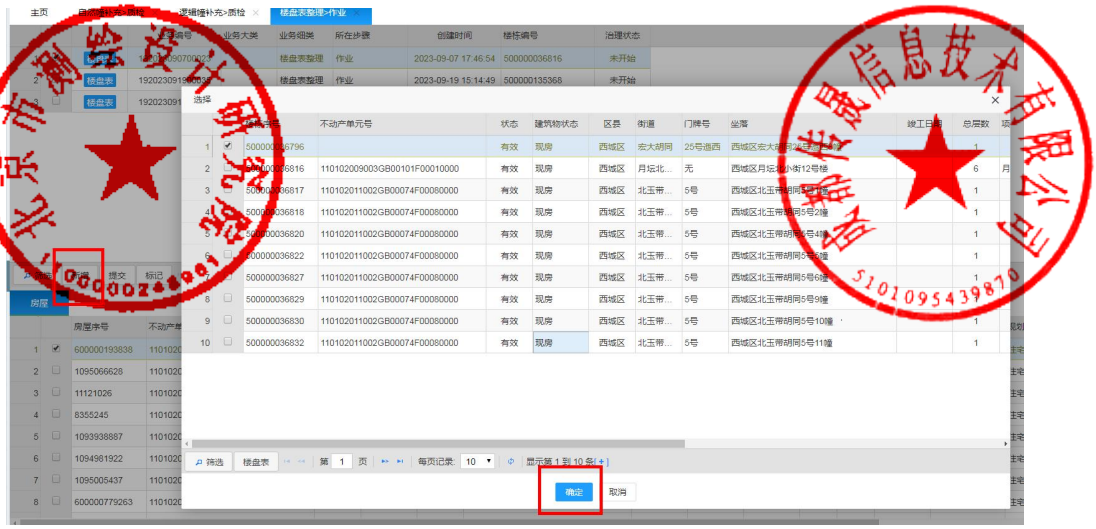


图 5-21 新建楼盘表整理任务

（2）审核

审核人员，可以点击【楼盘表】按钮，查看楼栋之前的排序，查看排序后的楼栋进行对比。也可以在登记系统查看，原始楼栋信息。通过多种信息对比，审核作业是否正确。如果作业正确，就点击【提交】按钮，弹出提交界面，提交流程至结束。如果作业有问题，就点击【回退】按钮，弹出回退界面，回退流程至作业步骤。

（3）质检

质检是在完成数据治理后对治理效果的检验，主要有两种方式。

1.自动质检：点击【自动质检】按钮，通过程序检查，当前作业任务。质检完成后，生成质检结果。

2.手动质检：通过人工检查，检查当前作业是否正确。人工检查完毕后，点击【手动标记】按钮，弹出标记界面，选择质检通过或者不通过，填入质检说明，点击【确定】按钮，生成质检结果。

5.2.3 重复楼盘治理

5.2.3.1 治理流程

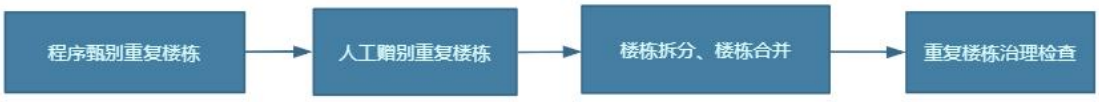


图 5-22 重复楼治理流程图

5.2.3.2 重复楼栋治理

指标计算出重复楼栋后，由人工通过比对重复楼栋中的房屋以及房屋业务历史确认是否为重复楼栋，并通过楼栋合并的方式将属于同一幢楼栋的房屋挂接到同一栋楼。

（1）重复楼幢核查依据：

① 使用楼栋坐落信息在登记系统中进行模糊搜索，查看是否还存在其他重复的楼栋；

② 楼栋属性信息是否大致相同；

③ 通过新旧地址检查楼栋是否存在地址变更关系；

④ 查看楼栋内是否存在重复房屋或查看楼栋内房屋是否互补；

⑤ 两个逻辑幢 A、B，A 为整体登记（单位），B 为分开登记（个人）时将 AB 合并，合并后将 A 整体登记的房屋合并到 B 最小室号部位上，后续进行业务挂接；

⑥ 两个逻辑幢中登记的是地上与地下时，查看该楼栋的房屋登记表，若有登记记录则可以合并。

确定目标楼栋

有新旧地址对照的按最新地址、未落宗合并至已落宗楼栋、业务时间靠近现在的。

标记其他治理问题

在核查重复楼幢过程中，若发现单户+室号部位重复的房屋，需要根据房屋登记档案核查是否为重复房屋，若是，需要对重复房屋进行治理；若发现合并后房屋关联楼幢错误，需要对房屋进行楼幢拆分治理。

5.2.3.3 楼幢合并作业流程

(1)作业

1.选中需要处理的楼栋合并业务，检查重复楼栋信息。

2.可以点击楼盘表查看合并前，每个楼栋的楼盘表信息，也可以通过属性字段检查楼栋信息。

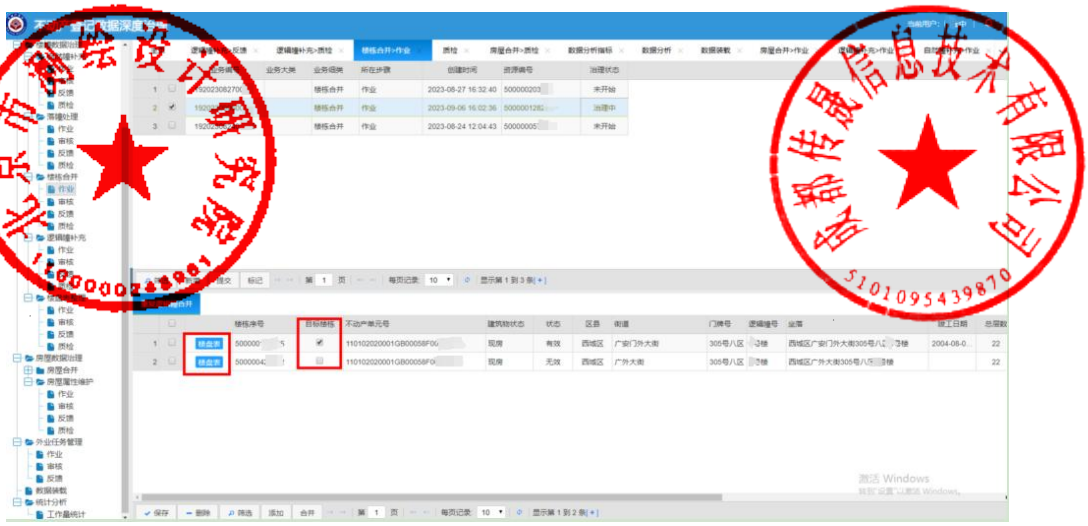


图 5-23 楼盘合并作业

3.通过检查楼栋信息，确认目标楼栋，确认目标楼栋后，在目标楼栋字段栏，勾选目标楼栋。

4.选中需要合并的楼栋（如果不选就默认合并所有），点击合并按钮进行合并操作，合并成功后，弹出合并后的楼盘表。

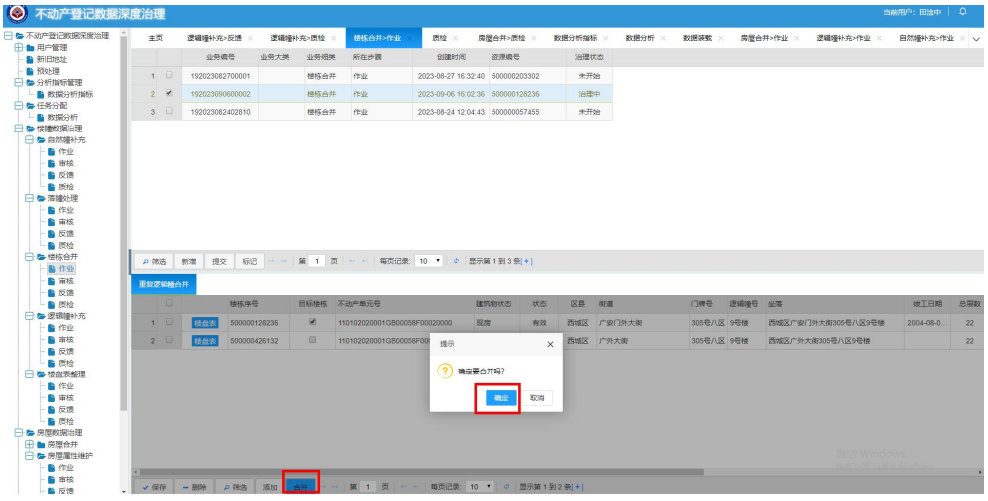


图 5-24 合并操作

5.合并后楼盘表中，红色背景表示被合并到目标楼栋的房屋。

6.如果合并后楼盘表中，有重复房屋，可以选中重复的房屋，然后点击【标记重复房屋按钮】，创建房屋合并的业务。

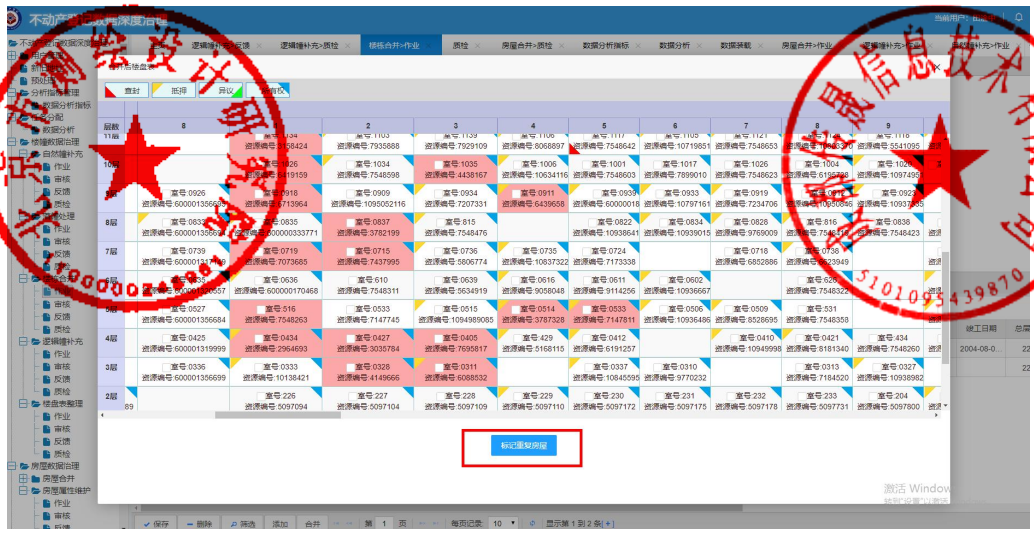


图 5-25 标记重复房屋

7.手动添加重复楼栋：如果人工发现还有与目标楼栋重复的楼，但是没有在当前重复列表里，可以点击【添加】按钮，选中需要添加的楼，点击【确定】将发现的重复楼添加到当前楼楼合并业务的重复楼栋列表里。

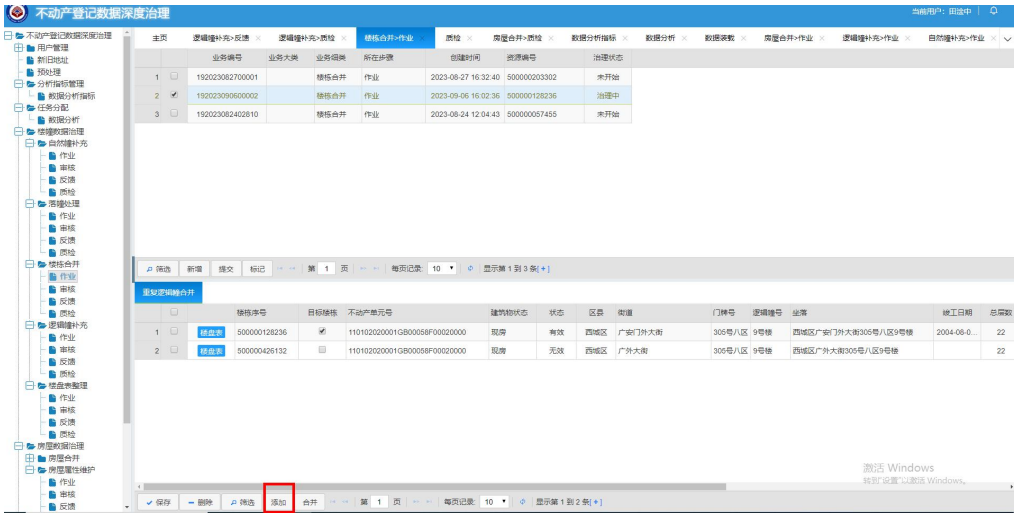


图 5-26 手动添加重复楼栋

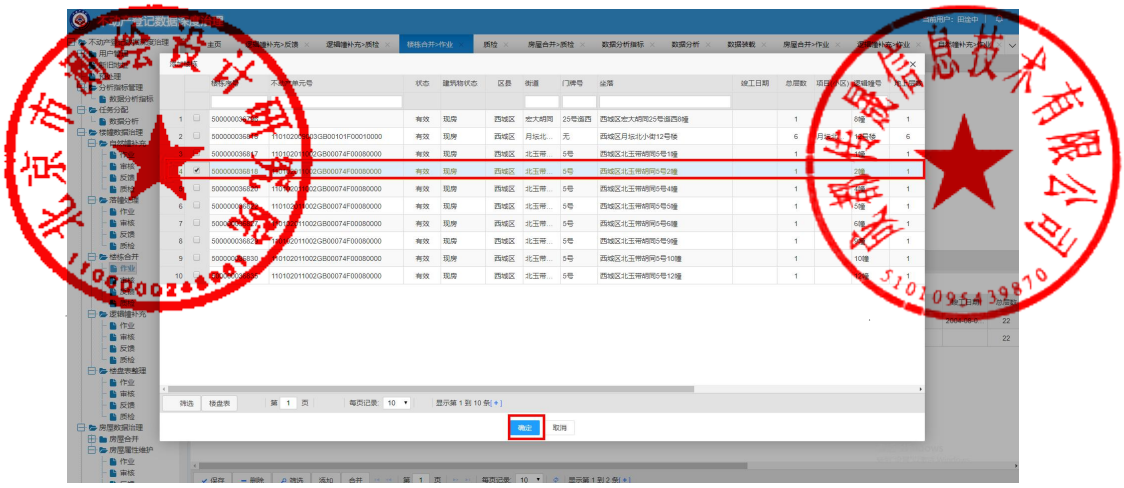


图 5-27 添加楼栋确认

8.手动新增楼栋合并业务：点击【新增】按钮，在楼栋列表里，选择需要做楼栋合并的楼栋。选中楼栋，点击【确认】确认按钮，创建楼栋合并业务，然后重复以上步骤。

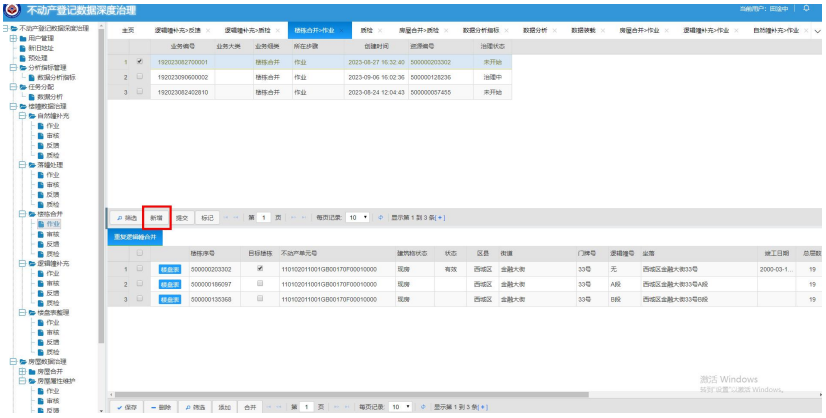


图 5-28 手动新增楼栋合并业务

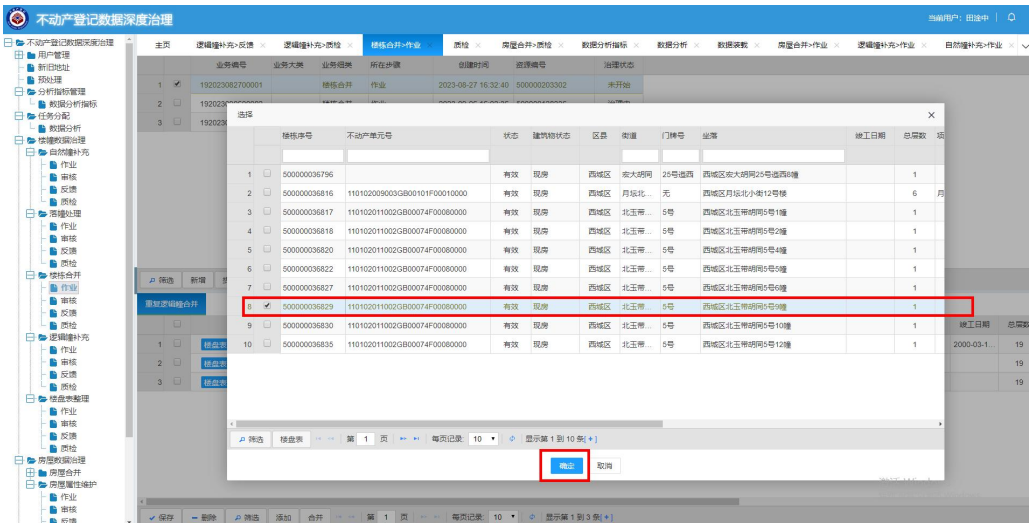


图 5-29 新增楼栋确认

9、无须处理：如果作业员在作业的过程中，发现当前任务不需要处理的，可以标记无须处理。点击【标记】按钮，选中“无须处理”，点击【确定】按钮，标记完成。

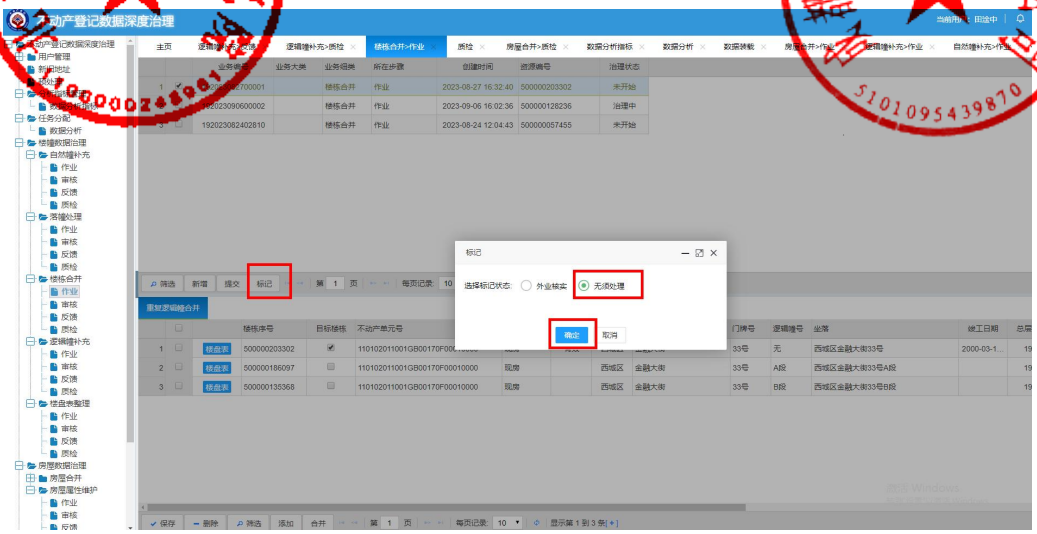


图 5-30 标记无须处理

10.提交审核：作业完成后，提交审核步骤。点击【提交】按钮，弹出流程提交界面，再点击【提交】，提交审核。

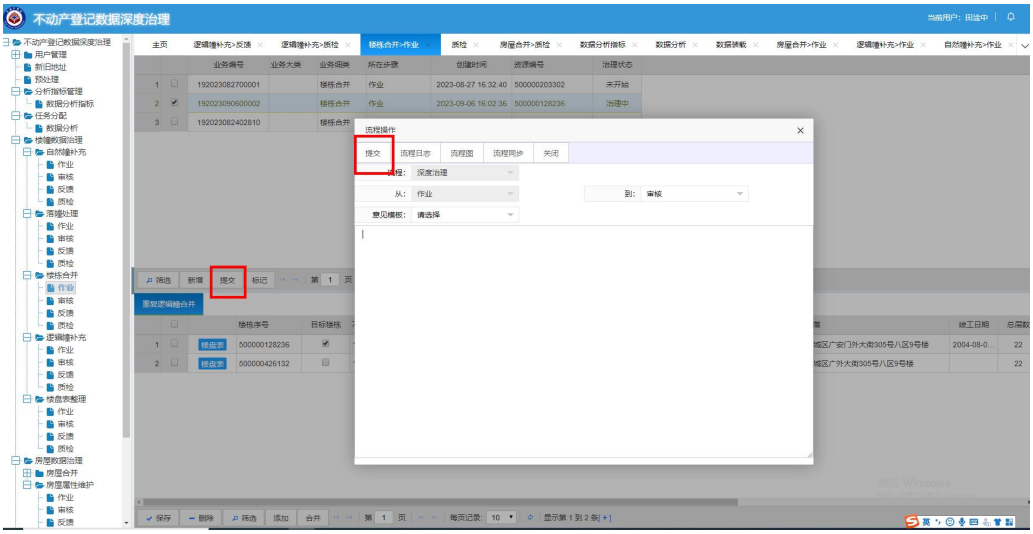


图 5-31 提交审核

(2)审核

审核人员，可以点击【楼盘表】按钮，查看合并前的楼栋，点击【合并】按钮，查看合并后的楼栋。也可以在登记系统查看，原始楼栋信息。通过多种信息对比，审核作业是否正确。

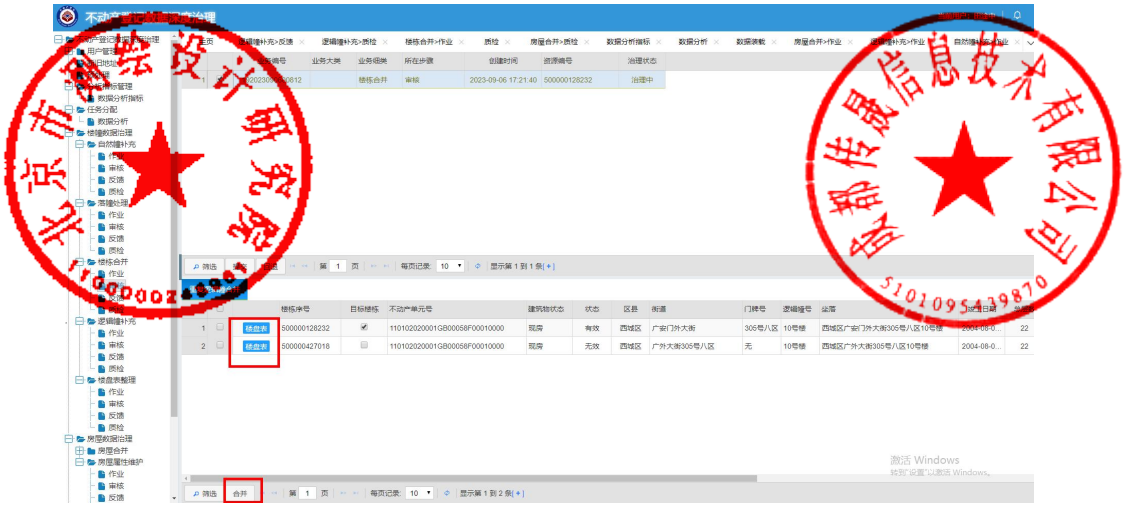


图 5-32 审核作业

合并前：

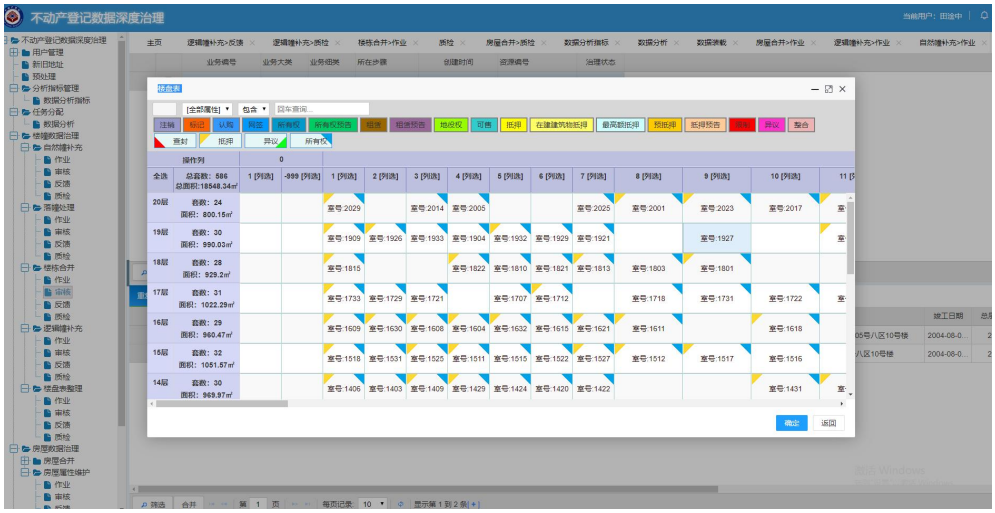


图 5-33 合并前楼栋 1

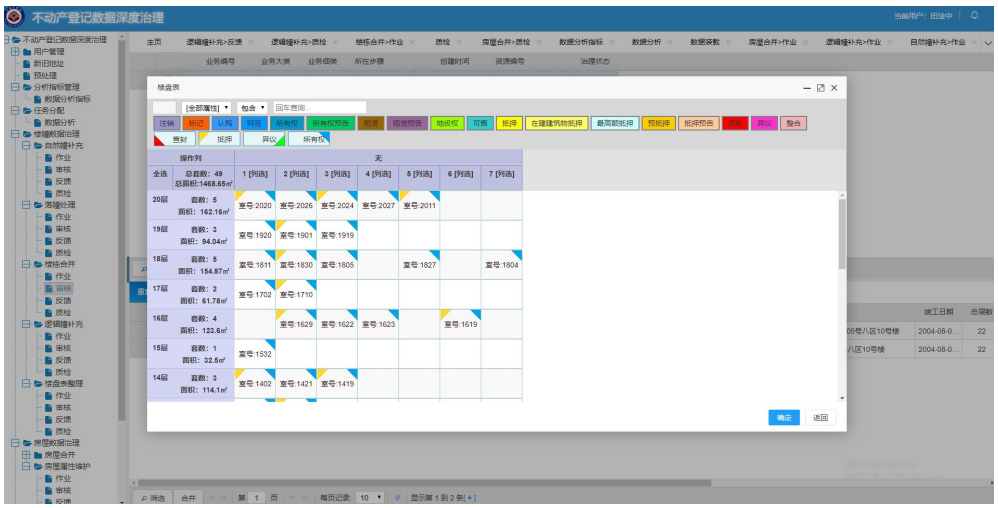


图 5-34 合并前楼栋 2

合并后：

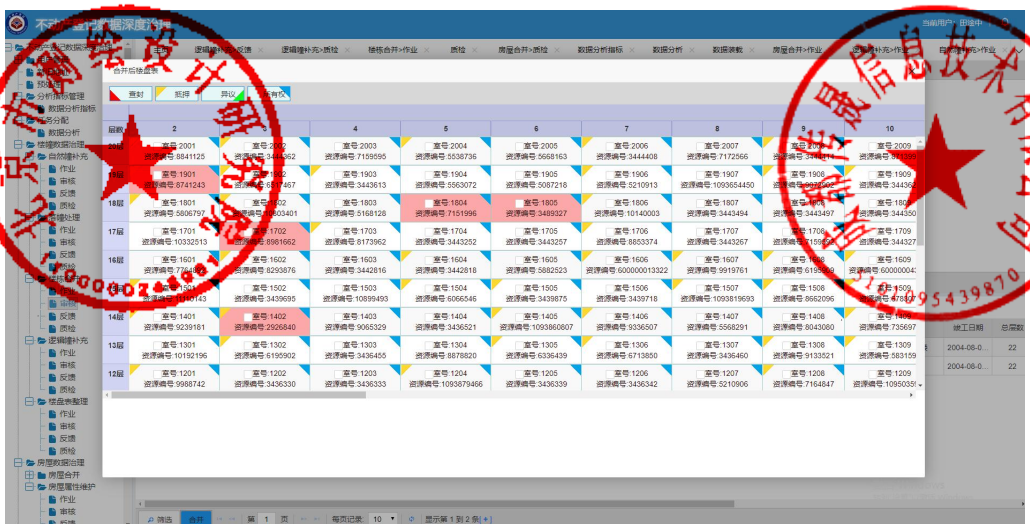


图 5-35 合并后楼栋

1. 如果作业正确，就点击【提交】按钮，弹出提交界面，提交流程至结束。

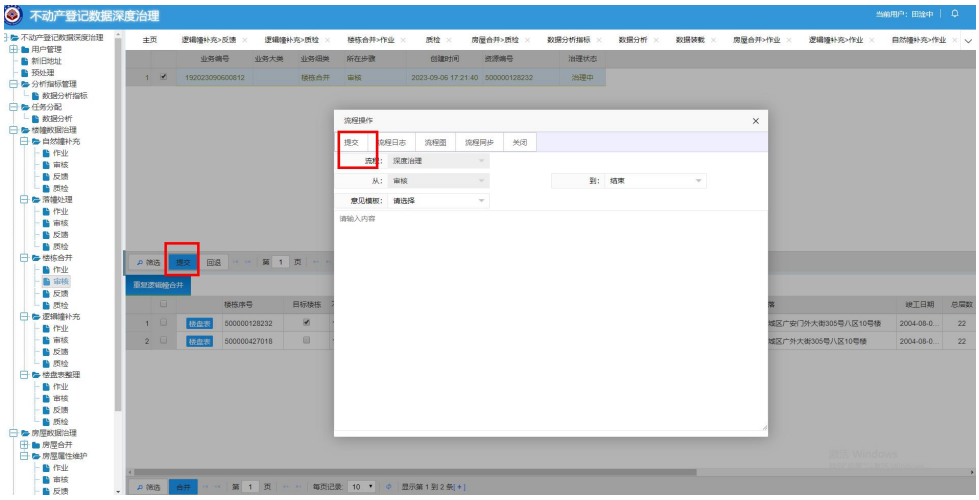


图 5-36 审核提交

(3)质检

1.自动质检：点击【自动质检】按钮，通过程序检查，当前作业任务。质检完成后，生成质检结果。

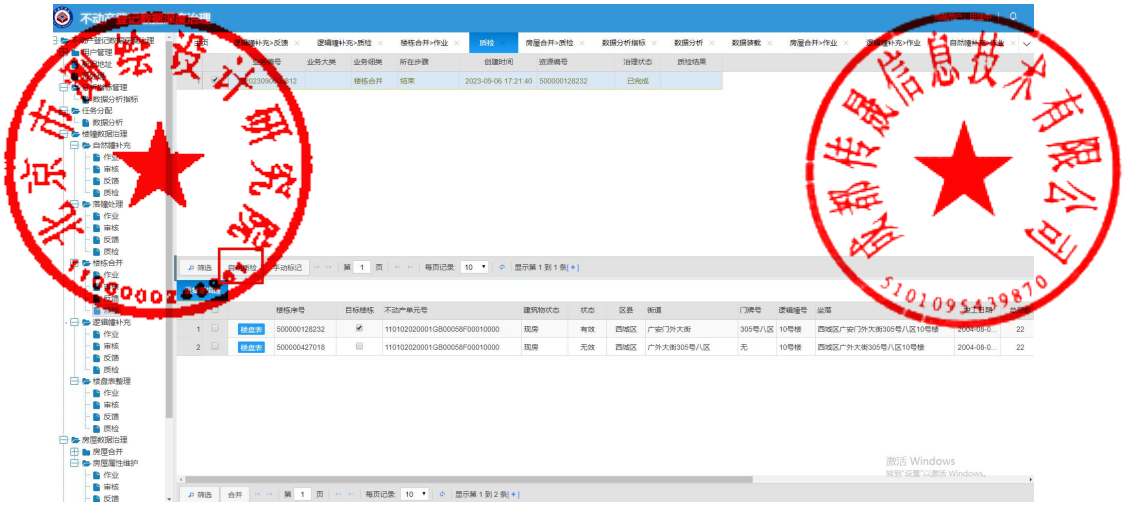


图 5-37 自动质检

2.手动质检：通过人工检查，检查当前作业是否正确。人工检查完毕后，点击【手动标记】按钮，弹出标记界面，选择质检通过或者不通过，填入质检说明，点击【确定】按钮，生成质检结果。

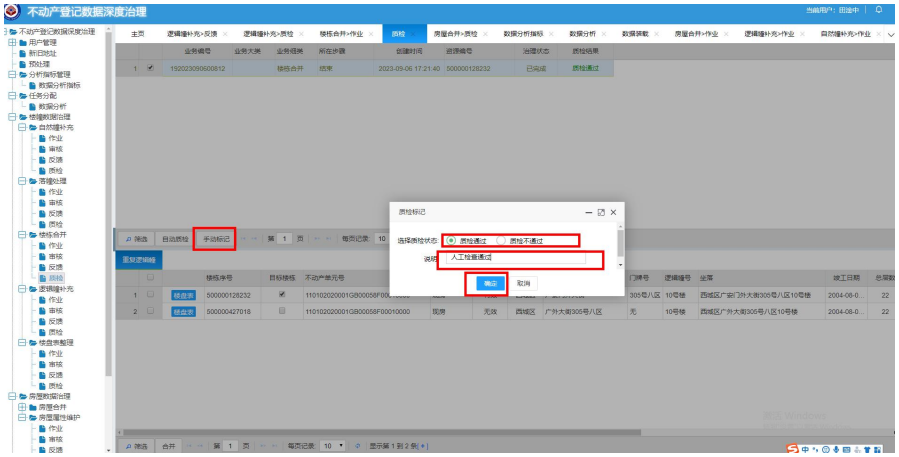


图 5-38 手动质检

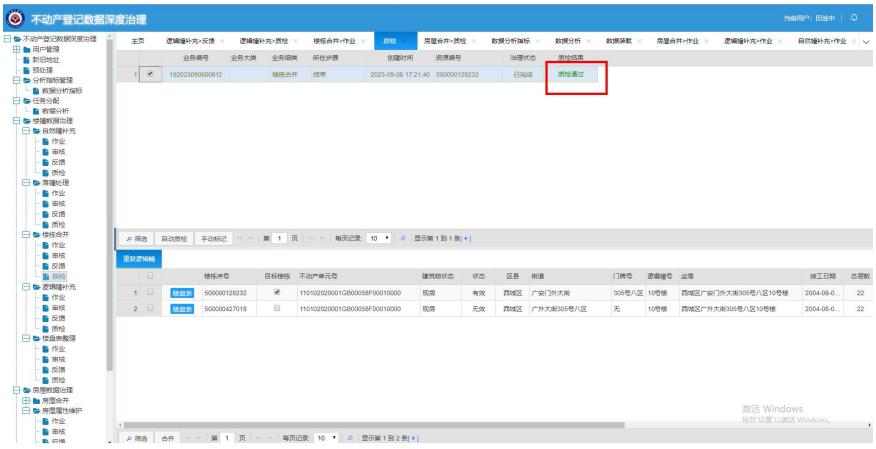


图 5-39 生成质检结果

5.2.4 楼幢拆分方案

5.2.4.1 治理目标

将不属于本楼栋的房屋拆分到正确的楼栋内，保证房屋与楼幢的逻辑关系正确。

5.2.4.2 治理流程

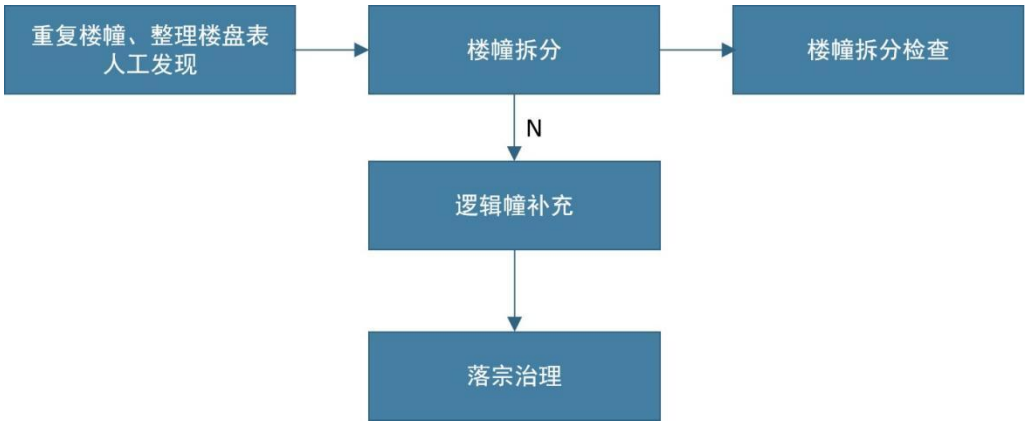


图 5-40 楼幢拆分流程图

5.2.4.3 楼幢拆分治理方案

5.2.4.3.1 数据提取与分析

针对全部登记逻辑幢数据，通过梳理楼栋地址前后变更新建楼盘、登记数据未进入系统、房屋未登记，通过楼盘属性信息对比、楼盘坐落变更记录、楼层房屋数对比、相邻房屋属性关联，以及和普查数据进行对比分析，提出问题户与幢关系错误问题。

5.2.4.3.2 楼幢拆分治理方案

（1）针对楼盘表中存在多户，户与逻辑幢关系不正确问题，有登记业务且不属于该楼盘的房屋，通过对房屋登记档案查找正确楼盘并拆分迁移至正确楼盘。

（2）若登记系统未发现正确楼盘，需要对逻辑幢进行补充后，再进行房屋与楼幢的正确挂接。

（3）针对补充的逻辑幢数据进行落宗治理，建立完整的户、逻辑幢、空间幢、宗地的关系。

5.2.4.3.3 楼幢拆分作业流程

楼栋拆分针对不属于同一幢楼栋的房屋移除到对应位置的操作。

（1）作业

① 点击【新增】按钮新建一条楼幢拆分业务。

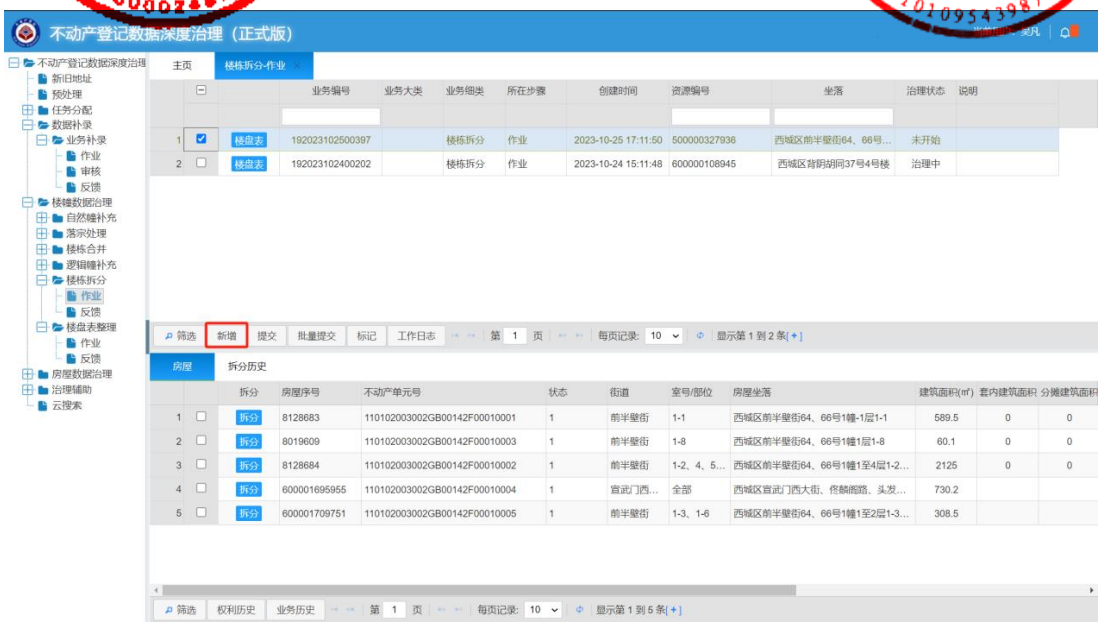


图 5-41 新建楼幢拆分任务

② 新增后在下方【房屋】可查看到该楼栋下的房屋。

③ 点击要拆分房屋前方的【拆分】按钮，选择要拆分到的目标楼栋。

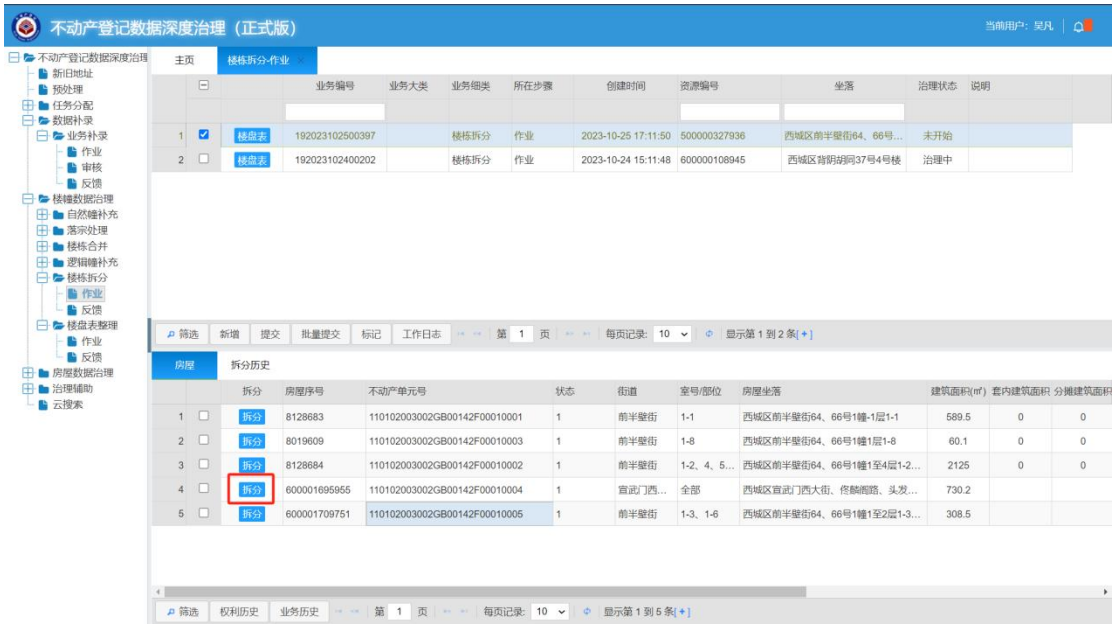


图 5-42 房屋重新关联楼幢

④ 拆分后点击提交即可。

（2）审核

① 点击审核业务的【楼盘表】、查看【房屋】下的房屋以及拆分历史即可查看该楼栋中的房屋拆分情况。

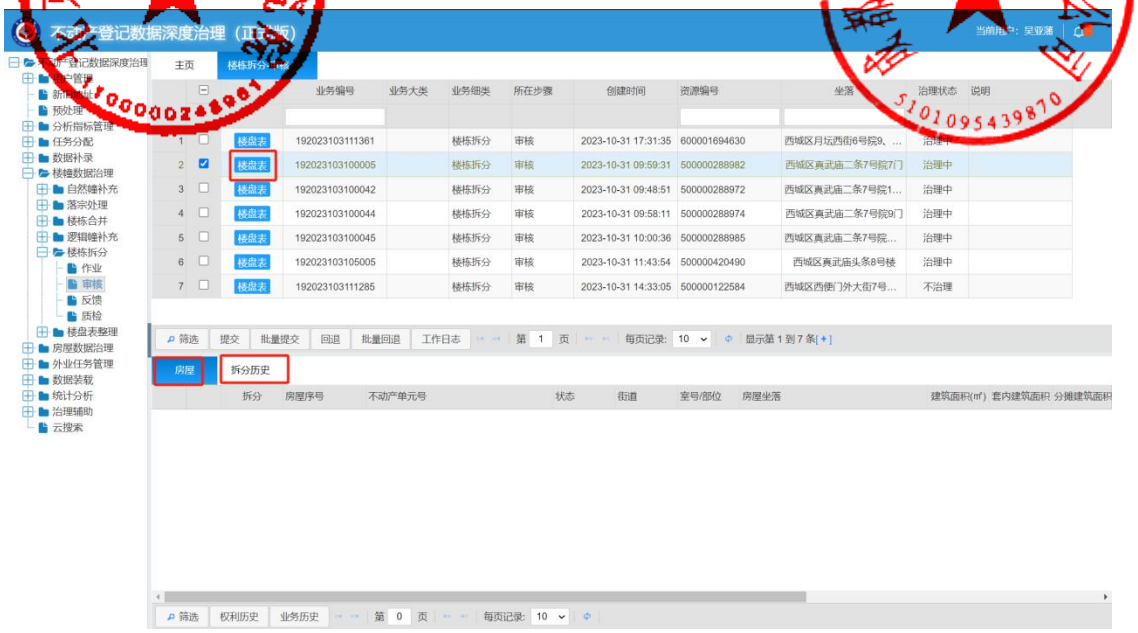


图 5-43 楼幢拆分审核

② 如果审核通过点击【提交】，审核不通过的点击【回退】

（3）质检

质检分为自动质检和手动质检两种方式，对治理成果进行质检。

5.2.4.4 逻辑幢补充方案

5.2.4.4.1 数据提取与分析

在楼栋拆分作业过程中，识别并提取出在楼栋拆分时需要进一步补充和完善信息的逻辑幢，通过数据治理确保所有相关的逻辑幢信息均能得到妥善处理和补充，以保障楼栋拆分作业的完整性和准确性。

5.2.4.4.2 逻辑幢补充治理方案

针对缺失的逻辑幢进行补充，同时完成逻辑幢幢属性信息的维护、包括幢的用途、面积、层数的维护，同时完成楼盘表整理工作。

5.2.4.4.3 逻辑幢补充作业流程

（1）作业

① 首先选中需要逻辑幢补充的业务，点击【补充逻辑幢】。

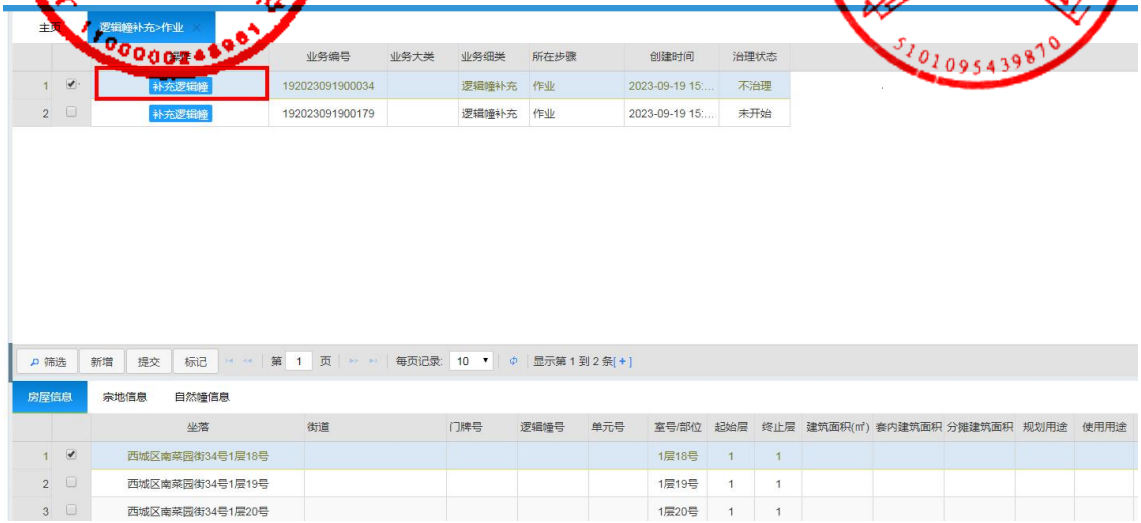


图 5-44 新建逻辑幢补充任务

进入补充逻辑幢页面，先将需要补充的逻辑幢信息填写完成，点击【保存】按钮，再点击【生成楼盘表】，在界面的右侧生成楼盘表信息。

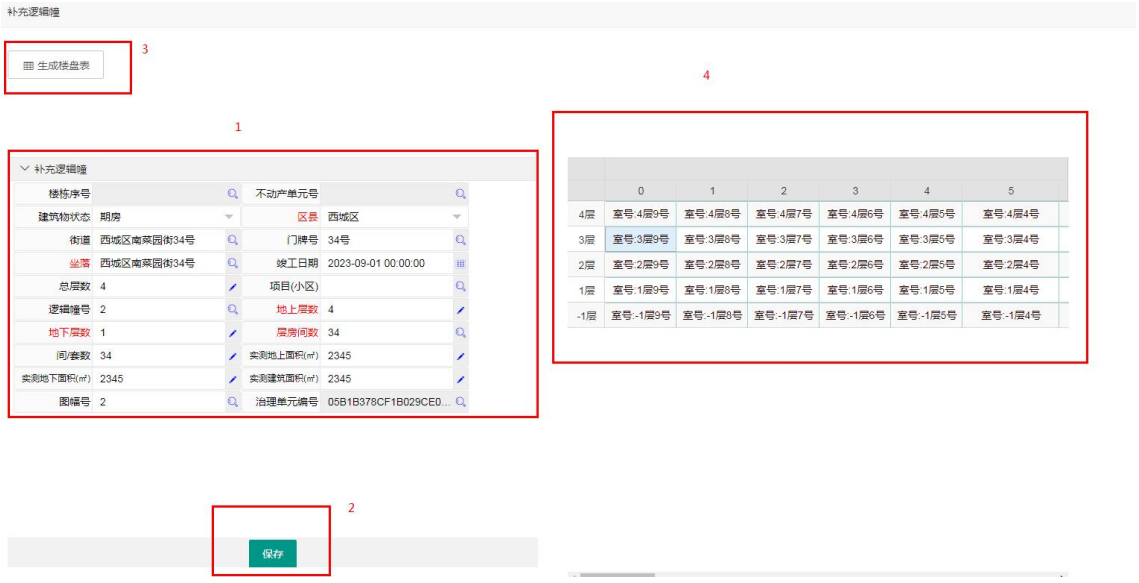


图 5-45 完善新建逻辑幢属性信息

② 对房屋信息进行编辑修改，点击【保存】。

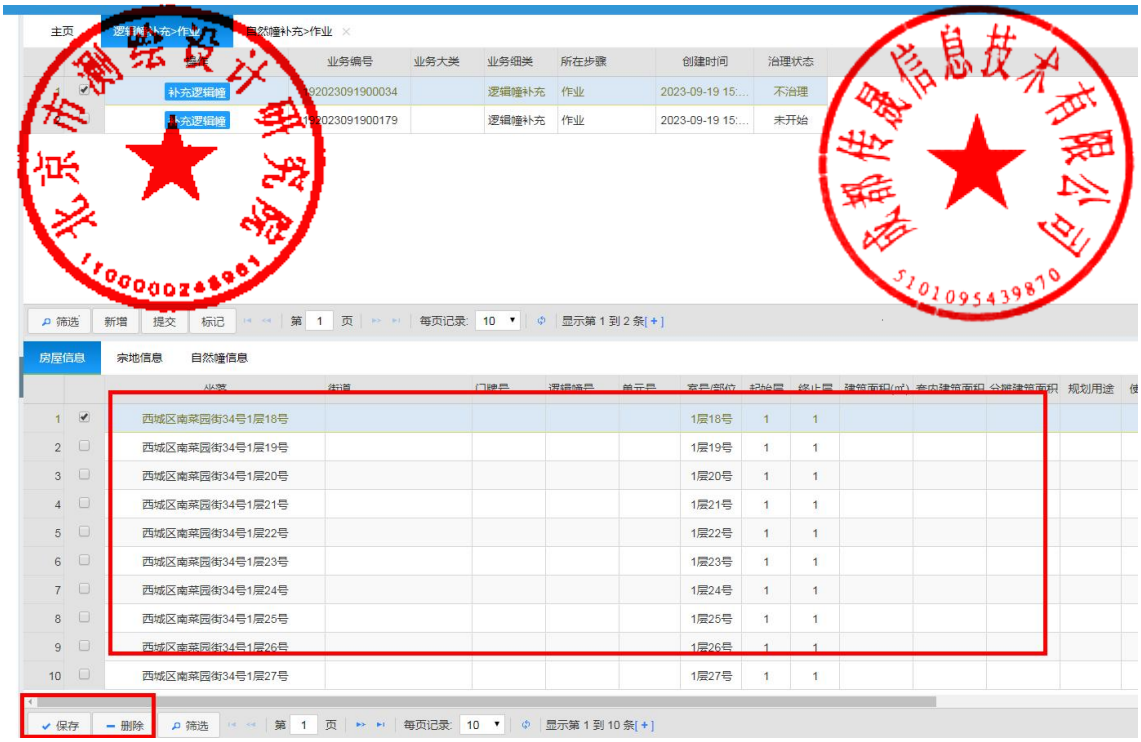


图 5-46 新建房屋信息

③ 如果逻辑幢不需要治理，可以选择【无需处理】点击【确定】，治理状态会变成不治理。如果信息确定不了需要外业核实就可以选择【外业核实】点击【确定】

④ 点击【提交】进入到审核步骤

（2）审核

审核人员，可以点击【补充逻辑幢】按钮，查看逻辑幢的信息和生成的楼盘表的信息进行比对是否正确。也可以在登记系统查看，原始楼栋信息。通过多种信息对比，审核作业是否正确。

如果作业正确，就点击【提交】按钮，弹出提交界面，提交流程至结束。

如果作业有问题，就点击【回退】按钮，弹出回退界面，回退流程至作业步骤。

反馈中可以查看所有作业人员的逻辑幢补充业务。

（3）质检

质检分为自动质检和手动质检两种方式，对作业成果质检。

5.2.5 层信息完善方案

5.2.5.1 治理目标

按照《不动产登记数据库标准》等新规范，对逻辑幢中层信息进行完善，以便准确的生成需要汇交的层属性表。具体而言，需确保层信息中的每一项数据都符合新规范所规定的格式与内容要求，例如层号、幢号、逻辑幢号等关键信息必须准确无误且完整呈现。通过层信完善工作，能够极大地提升不动产登记数据库的质量，为后续的汇交工作提供坚实可靠的数据支撑，确保汇交的层属性表具有高度的准确性和权威性，从而更好地服务于不动产登记管理及相关业务开展。

5.2.5.2 治理流程



图 5-47 层信息完善流程图

5.2.5.3 层信息完善治理方案

依据按照《不动产登记数据库标准》结合登记档案、逐步完成层号、幢号、幢标识码、逻辑幢号、实际层、名义层、房屋结构等属性信息的完善，需要特别注意再人工录入时实际层字段表示户所在的具体层，地上从 1 开始向上递增，地下从-1 开始向下递减。名义层是因避讳或习惯需要而采用的文字表达。

5.3 房屋治理方案

5.3.1 概述

从 2008 年 10 月至 2019 年 1 月，北京市房产登记经历了从北京市房地产交易权属系统（简称 TT 系统）、北京市不动产登记 1.0 系统到北京市不动产登记 2.0 系统的系统变更过程。但在各时期办理存量房屋登记时，涉及各区的本地档案系统（简称 AFS 系统）数据，采用补充录入的方式逐步引入 AFS 系统数据或

AFS 整合数据。若系统中不存在逻辑楼幢或房屋，或存在该房屋但无其实权利信息，需先补录该楼盘或房屋的相关信息及实权利信息。业务人员需根据房产证录入房屋的相关信息和权利信息，再办理其他业务。在此过程中，由于楼幢新旧地址变更及 AFS 数据录入规范问题，新建资源存在重复楼幢或房屋的情况。

2022 年，北京市启动不动产登记历史治理工作，对 AFS 整合数据进行进一步治理，将 AFS 数据统一到登记系统中。在治理过程中，部分房屋无法匹配到登记系统，通过楼幢/房屋资源新建并挂接历史档案的登记业务，此过程中也可能产生新建资源有重复楼幢或房屋的问题。这些重复资源给日常登记工作带来了风险。

根据市登记中心发布的《关于开展 2024 年不动产登记数据深度治理工作的通知》（京规自发〔2024〕54 号）的工作要求，按照“统筹规划、先易后难、分步实施”的原则，重点解决无效楼盘、重复楼盘、房屋落宗、字段缺失、上下手不关联等问题。开展楼盘数据的清洗与整理工作，包括楼幢落宗、重复楼幢处理、房屋组幢正确性核查，以实现楼盘表唯一、房屋与楼幢关系准确的目标。

依据《不动产登记数据整合建库技术规范》《自然资源部办公厅关于加快推进不动产登记存量数据整合汇交工作的函》要求，完善北京经济技术开发区不动产登记业务数据；对老房老案、老房新案房屋关键属性信息进行彻底核查，按照登记图像档案及不动产登记标准规范，补充完善属性信息，提升房屋业务历史数据完整性。

5.3.2 权利信息检查

将不动产登记数据中的权利人姓名、身份证号（或统一社会信用代码）等关键信息进行精确匹配。对于个人权利人，核对姓名和身份证号是否完全一致；对于企业或其他组织权利人，核对名称和统一社会信用代码是否一致。若存在多个记录的权利人信息完全相同，则可能存在重复数据。

不动产权证号比对：直接对比不动产权证号，由于权证号是唯一标识不动产权利的编码，若出现相同的权证号对应不同的登记记录，必然存在重复登记问题。

房屋坐落信息比对：详细比对房屋的坐落地址，包括街道名称、门牌号、楼栋号、单元号、房号等。对于地址描述高度相似或完全一致的记录，进一步结合

其他信息判断是否为重复数据。例如，同一小区内相同户型且地址相近的房屋，需仔细核实是否存在重复权利。

5.3.3 权利信息和房屋信息组合检查

将权利人信息与房屋的建筑面积、用途、结构等基本信息进行组合比对。例如，同一权利人名下，若存在多处房屋的建筑面积、用途等基本信息高度相似，且登记时间相近，可能存在重复登记情况。通过设置一定的相似度阈值，筛选出可能重复的数据进行进一步核实。

5.3.4 业务信息检查

上下手业务关系核查：检查不动产登记业务之间的上下手关系是否合理连贯。例如，在房屋转移登记业务中，上手的权利人应为下手的转让人，若出现上下手业务关系混乱或缺失的情况，可能存在数据错误或重复登记。通过梳理业务流程，构建业务关系图谱，直观地发现异常情况。

业务状态一致性检查：核实不动产登记业务的当前状态是否与实际业务情况一致。例如，已注销的登记业务不应再显示为有效状态，若发现业务状态与实际情况不符，可能存在数据更新不及时或重复登记的问题。同时，检查同一不动产在不同业务状态下的登记记录，确保数据的一致性和准确性。

5.3.5 户权利历史整合方案

对不动产登记信息系统中，户权利历史数据进行整合，根据户下权利人信息、户的建筑面积等组合判断确认为同一户的进行户权利历史整合处理。

5.3.5.1 作业

1）选中需要合并的房屋权利历史业务，确认重复的房屋的权利业务历史。

2） 确认为重复房屋后，选出一个目标房屋，勾选其复选框，点击【保存】，点击【合并】。

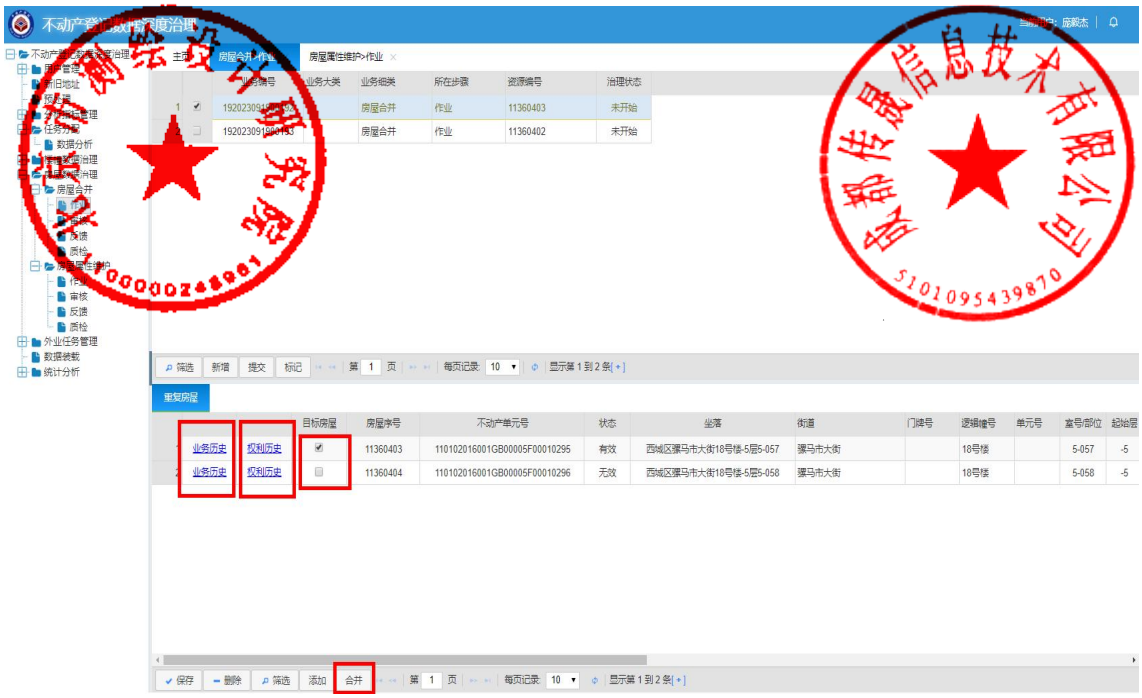


图 5-48 户的权利历史整合作业

3) 合并完成后，查看合并房屋权利历史信息是否完整。点击任务底栏【提交】按钮，填写意见，将业务提交到审核流程。

4) 手动添加房屋合并业务：

5) 在作业界面点击【新增】，选择一个房屋，点击【确定】。

6) 在重复房屋界面，点击【添加】，选择和 1）中重复的房屋，如果有多个，多次添加即可，点击【保存】，生成一条房屋合并的业务。后续操作与上述房屋合并流程一致。

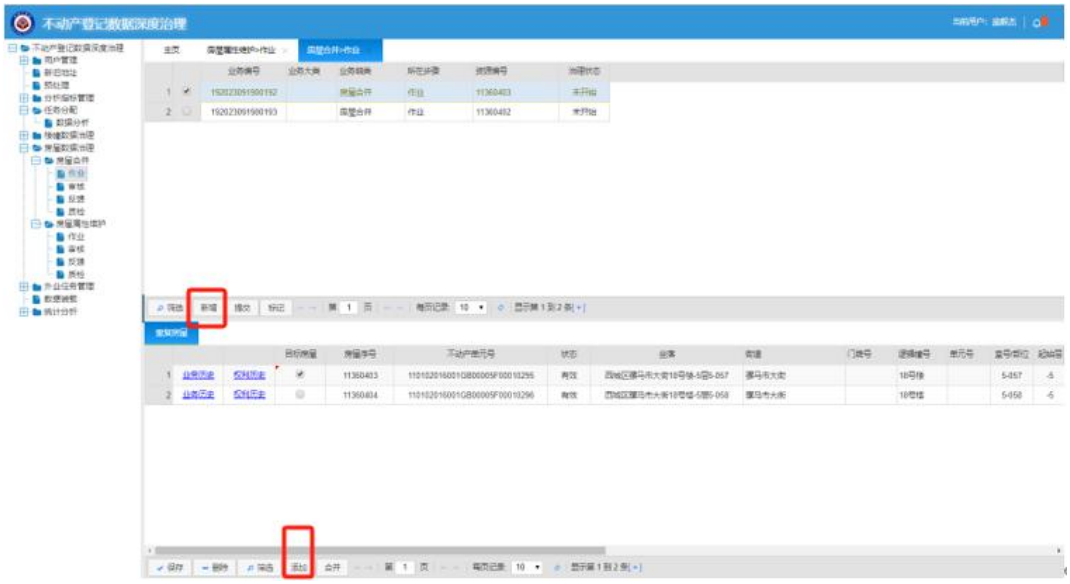


图 5-49 添加房屋合并业务

5.3.5.2 审核

1）检查合并房屋数据是否正确。

2）如果审核通过点击【提交】，审核不通过的点击【回退】。

5.3.5.3 质检

质检分为自动质检和手动质检两种方式。

5.3.6 户业务历史整合方案

对不动产登记信息系统中，户的业务历史进行整合，根据户下权利人信息、不动产权证号以及户的建筑面积等物理信息等组合判断确认为同一户的业务历史进行上下手业务挂接、整合串联处理。

5.3.6.1 作业

1）选中需要合并的房屋业务历史业务，确认重复的房屋的业务历史。

2）确认为重复房屋后，选出一个目标房屋，勾选其复选框，点击【保存】，点击【合并】。

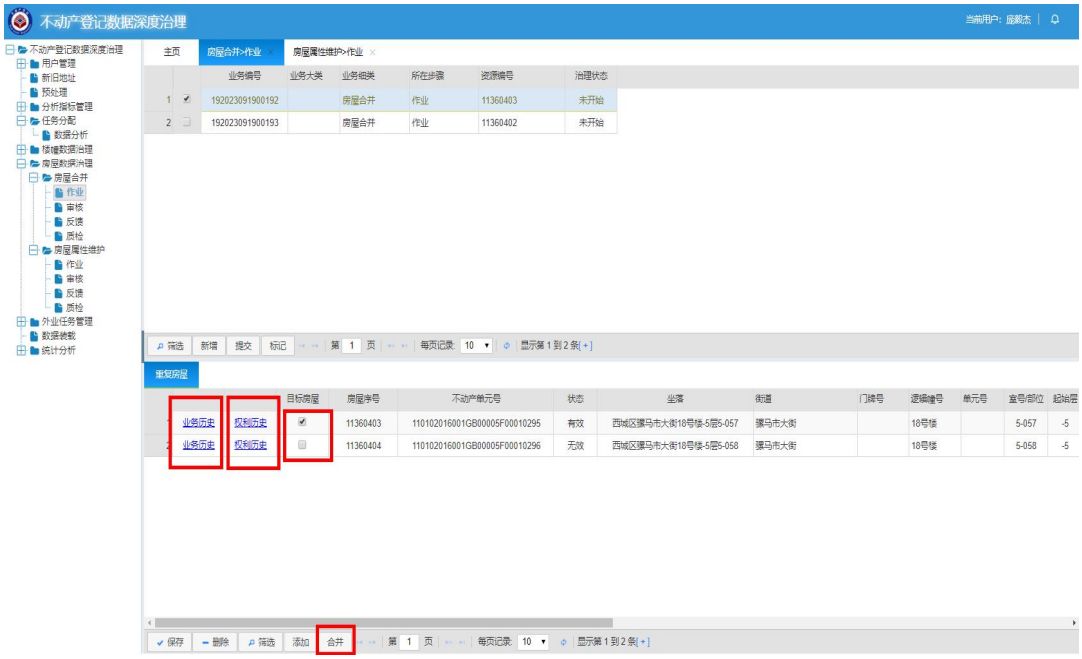


图 5-50 户的业务历史整合作业

3）合并完成后，查看合并房屋业务历史信息是否完整。点击任务底栏【提交】按钮，填写意见，将业务提交到审核流程。

手动添加房屋合并业务：

1）在作业界面点击【新增】，选择一个房屋，点击【确定】。

2）在重复房屋界面，点击【添加】，选择和①中重复的房屋，如果有多个，多次添加即可，点击【保存】，生成一条房屋合并的业务。后续操作与上述房屋合并流程一致。

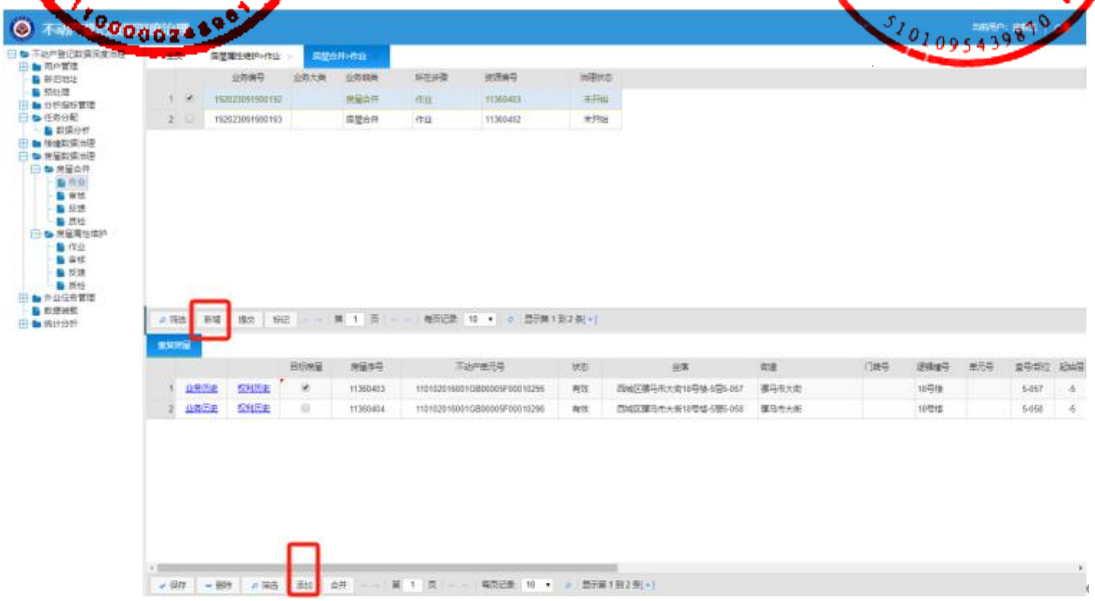


图 5-51 添加房屋合并业务

5.3.6.2 审核

1）检查合并房屋数据是否正确。

2）如果审核通过点击【提交】，审核不通过的点击【回退】。

5.3.6.3 质检

质检分为自动质检和手动质检两种方式。

5.3.7 业务重排

在不动产登记数据治理中，为确保现有房屋业务数据库资源与权利的唯一性、有效性，需构建“精准比对—深度核查—智能去重”体系：

精准比对：通过不动产单元号、权利人信息等关键字段，横向整合住建、国土等多部门数据，纵向回溯历史登记记录，筛查因档案移交、数据融合导致的“同名不同址”“重复登记”等异常数据。

深度核查：对疑似重复数据开展双线追溯：一是调取原始权属档案（如土地合同、规划许可等），核对系统登记与档案记载的一致性；二是结合法律法规复

核业务流程，判断重复数据是否符合权利设立逻辑，排除违法违规情形。

智能去重：根据重复成因分类处理：信息重复记录直接合并或删除；权利重复登记按“登记在先”原则保留有效记录；涉及权利冲突的（如一房多卖）启动人工干预，待争议解决后依据法律文书修正数据。

5.3.8 无效业务标注

在不动产登记数据治理中，通过构建“历史档案数字化补录—业务逻辑规则校验”的治理体系，对分散于多部门、多时段的权属来源文件进行标准化整合，利用 OCR 识别与空间落宗技术补全缺失信息，同时依托电子化档案，自动比对登记簿与权属证书、回溯权利变更链条，精准标记因权利灭失、期限届满、法律文书生效等情形导致的无效权利，并联动多部门数据接口实现注销登记所需材料的自动核验与电子归档，最终形成“数据清洗—规则校验—无效标记—注销闭环”的全流程智能化治理模式，确保不动产登记数据的完整性、准确性和时效性。

5.3.9 重复权利合并

以不动产单元号为纽带，整合登记、抵押、查封等业务数据及法院、税务等外部信息，构建“一房一档”全息档案。通过图数据库技术自动识别重复权利，重点筛查权利覆盖范围异常、设立时间逻辑矛盾等情形，实现数据关联的精准性与完整性，为后续治理奠定基础。

选定信息完整、限制少且登记在先的房屋为目标，将被合并房屋标记为“历史状态”并保留原始记录。通过结构化标注权利类型、来源、变更 ID 等信息，形成可追溯的数字链条，确保合并操作全程留痕、数据变更有据可查。

6 数据专项检查工作方案

6.1 工作目标

数据专项检查包含登记数据历史清理整合和登记数据现势权利整合。登记数据历史清理整合主要通过对历史档案缺失、房屋登记业务历史连续性、历史登记信息规范性和房屋登记权利历史连续性等问题的梳理与整合，登记数据现势权利整合包括对登记数据的幢落宗、重复楼栋、重复房屋、楼盘表、房屋属性、逻辑幢属性、业务属性以及宗地数据中的属性、规范性、一致性、逻辑性问题的专项检查，整理数据专项检查问题清单。然后通过业务进行重新排序、对有效业务进行明确标注、对重复权利进行合并处理等一系列工作对清单中的问题进行逐一消解，确保历史数据完整、连续、准确，符合“尊重历史”原则，以及现势数据准确、规范、关联一致，使不动产登记数据保持唯一性和有效性，并最终实现不动产登记数据的精准串联与规范化管理，为不动产登记工作的顺利进行提供坚实的数据基础。

6.2 登记数据历史清理整合工作方案

6.2.1 历史档案补录方案

6.2.1.1 治理目标

依据《不动产登记数据整合建库技术规范》（试行）、《自然资源部办公厅关于加快推进不动产登记存量数据整合汇交工作的函》要求，完善北京经济开发区不动产登记业务数据，提升房屋业务历史数据完整性。

6.2.1.2 治理流程

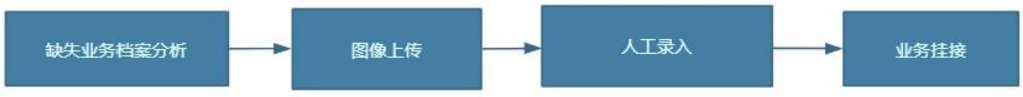


图 6-1 历史档案补录流程图

6.2.1.3 档案数据分析

梳理北京经济技术开发区历史数据治理系统数据。以不动产登记数据信息为依据，通过技术手段关联登记信息数据和档案数据关系。需要从档案数据方便关联登记数据信息、档案权利人数据信息关联登记数据信息、档案房屋属性关联登记数据信息等不同方向的数据信息进行分类对比。

6.2.1.4 档案图像上传

对非结构化数据档案，需要先将档案图像通过深度治理图像上传工具上传至治理库，并按照不同档案类型预生成业务主表信息。

6.2.1.5 档案数据补录

由数据治理小组人员完成对档案的补录工作，通过档案图像上传生成的业务，对照档案图像信息，分别对权利人信息、房屋信息、业务数据信息进行录入。

6.2.1.6 档案数据挂接

通过档案图像信息关联至资源房屋，同时根据房屋的业务历史上下手关系检查该补录业务是否生成有效权利并做出标记。

6.2.1.7 历史业务补录作业流程

（1）批量图像上传

批量图像上传软件批量上传档案图像，系统根据上传的档案图像批量生成业务，然后用户可根据图像完成业务信息的补录。

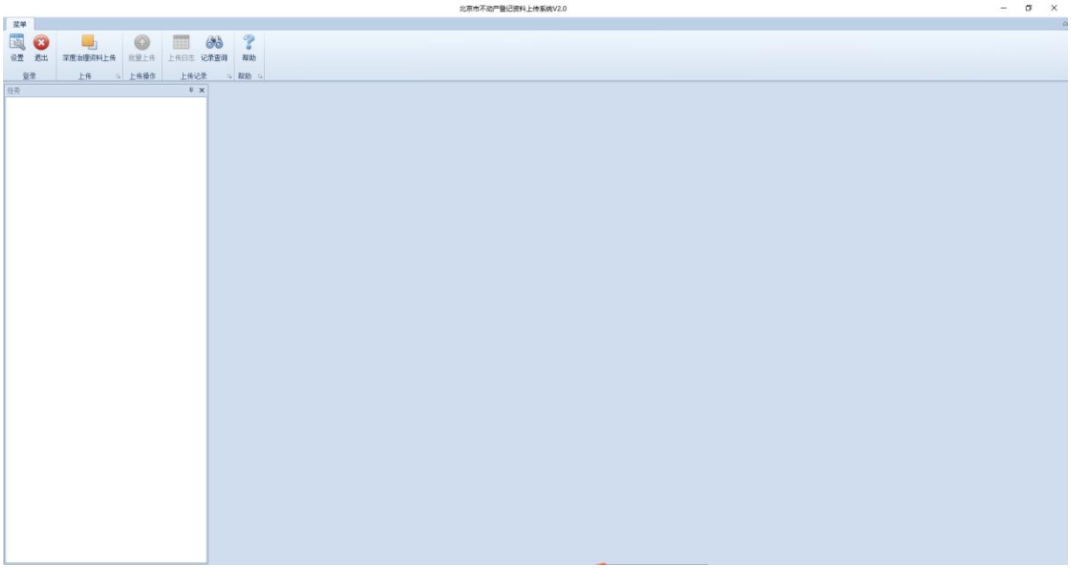


图 6-2 选择档案图像的上一级目录

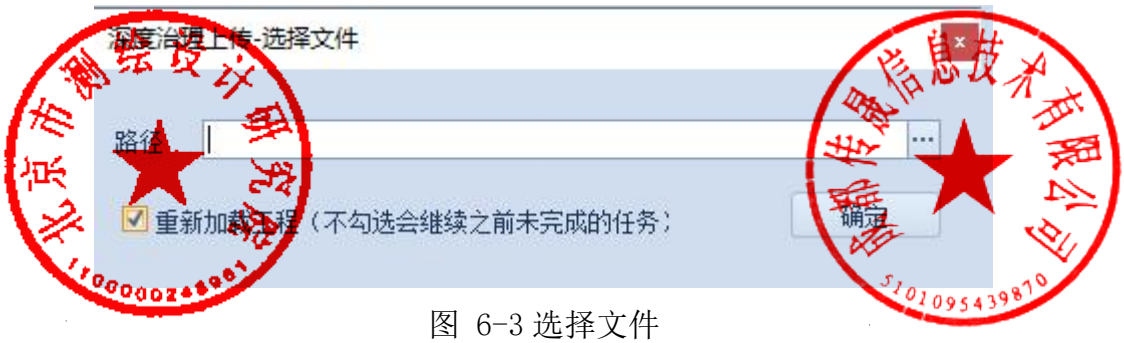


图 6-3 选择文件

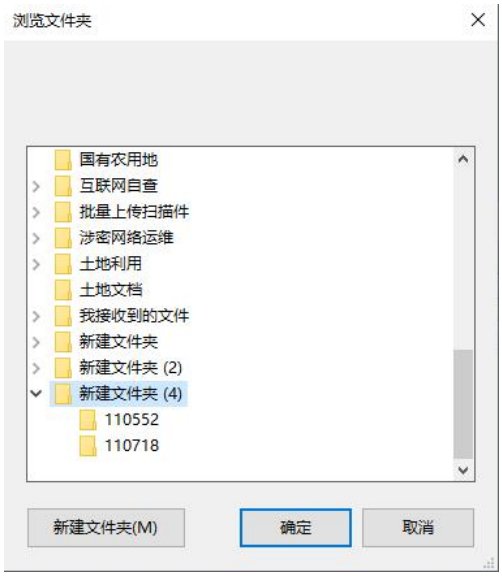


图 6-4 上传完自动创建业务，点击批量上传

（2）作业

点击新建后跳转补录页面。

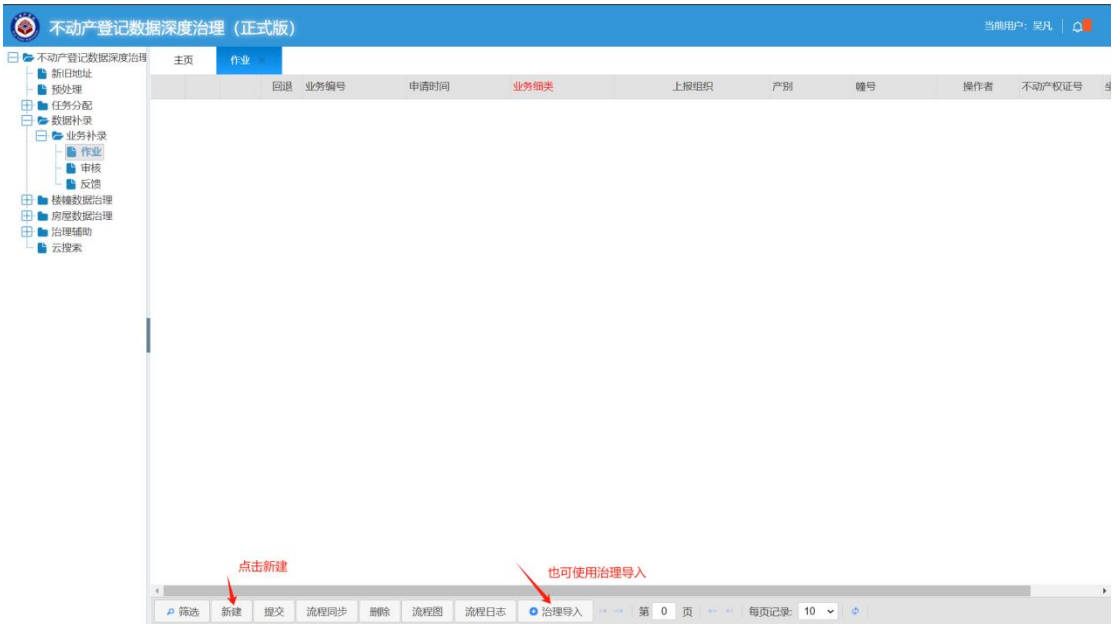


图 6-5 业务补录新建界面

也可直接点击【治理导入】，根据业务编号等筛选需要导入的业务，点击确定后跳转至补录界面。

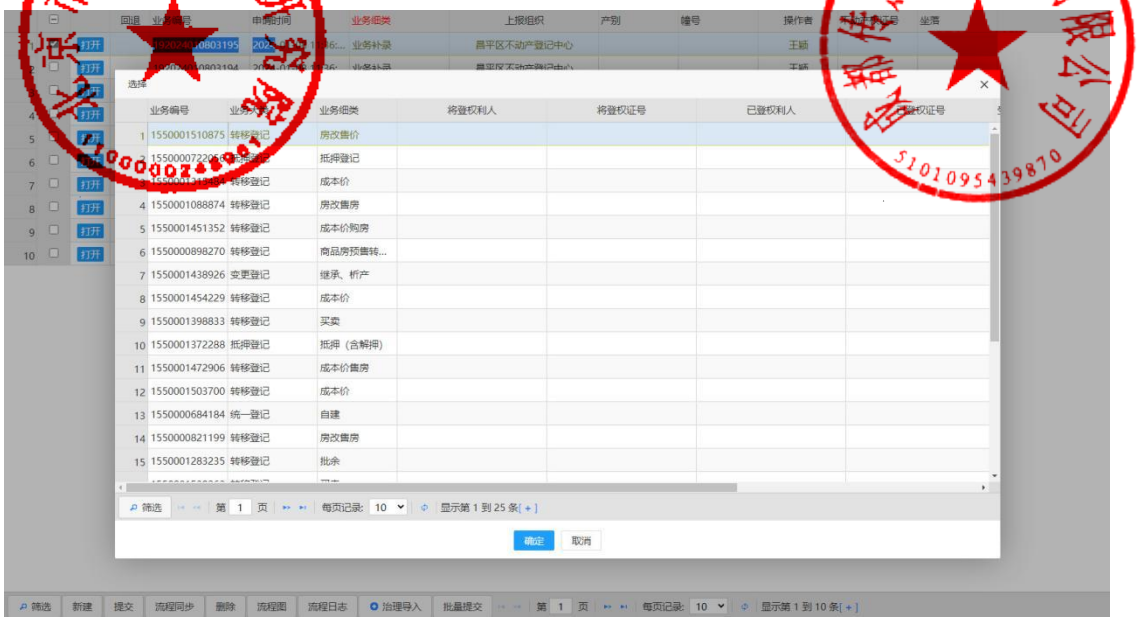


图 6-6 业务补录导入界面

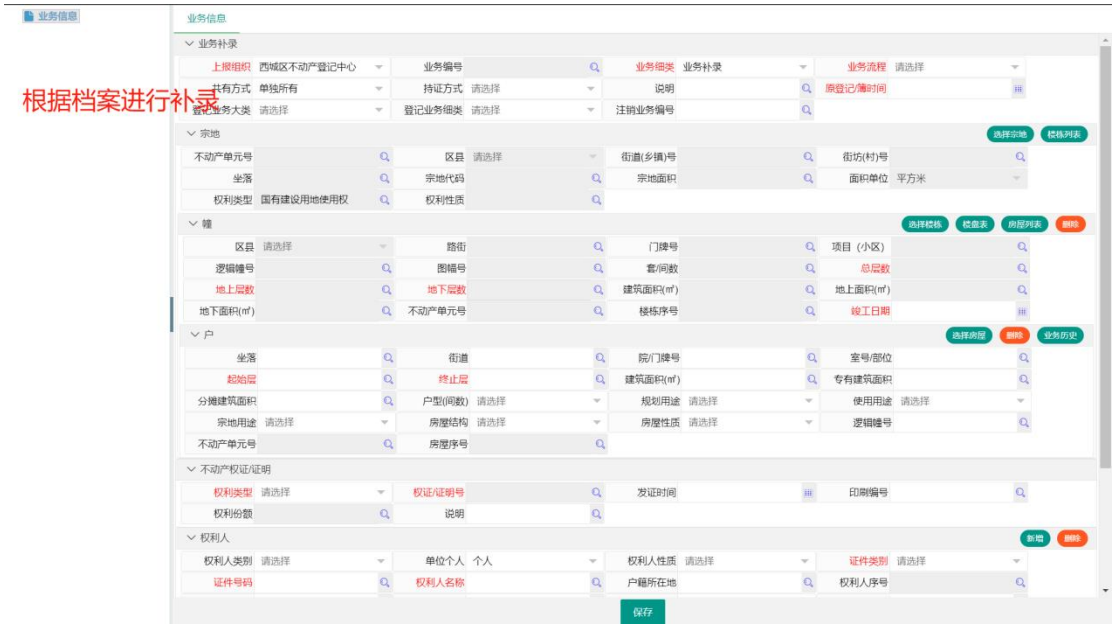


图 6-7 业务补录业务信息界面

（3）审核

核对业务信息，通过则提交至结束，依据业务信息生成权利信息，有问题则回退至作业。

（4）反馈

可查看所有作业人员的数据补录业务。

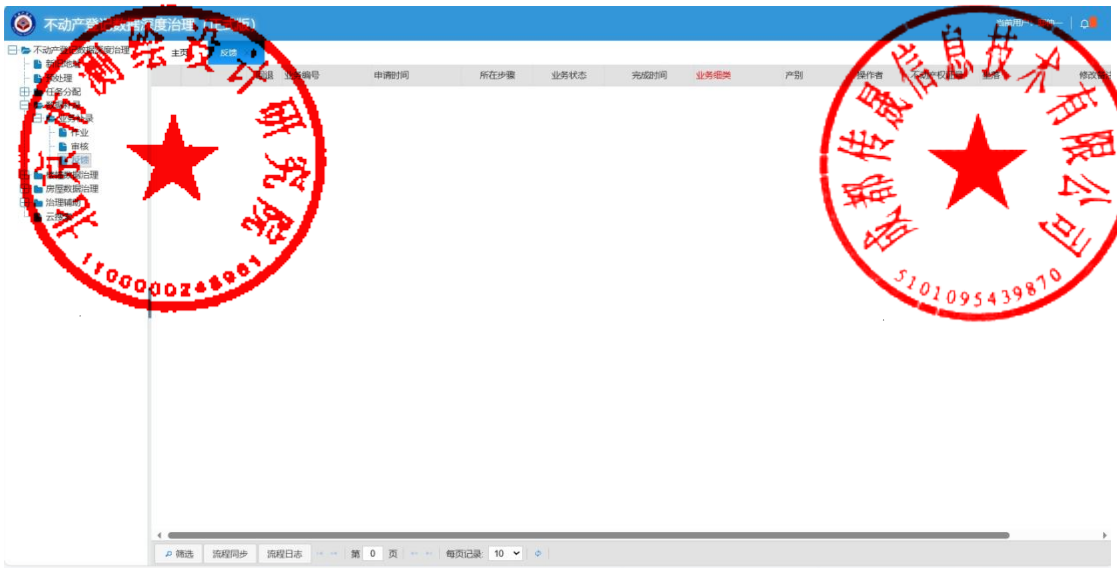


图 6-8 业务补录业务反馈界面

6.2.2 房屋登记业务历史连续性检查整理方案

6.2.2.1 治理目标

关联整理上下手登记关系，开展自首次登记到现势登记以来的历史登记数据清理整合工作，建立健全“全生命周期”不动产登记数据库，实现权利准确、产权唯一。

6.2.2.2 治理流程

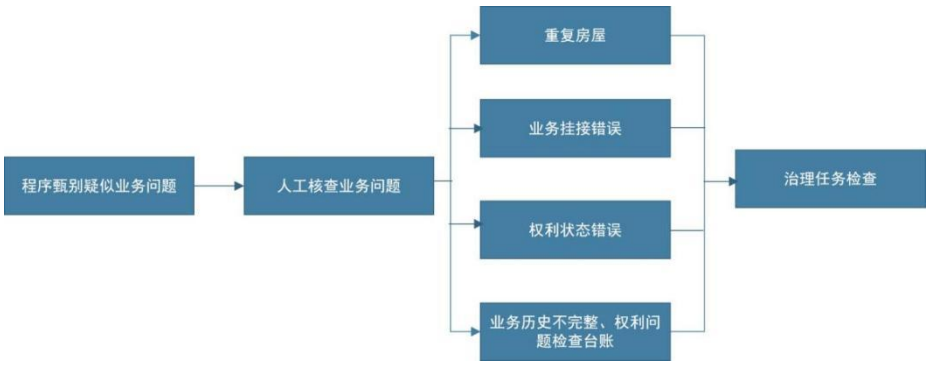


图 6-9 业务历史整理流程

6.2.2.3 登记业务关系整理方案

关联整理上下手登记关系，开展自首次登记到现势登记以来的历史登记数据清理整合工作，建立健全“全生命周期”不动产登记数据库，剔除重复数据，标注有效权利。

上下手登记关系整理按照基于不动产权属变化的关联关系整理。

不动产作为当今社会生活中的重要财产，大多数会经历转让、变更、抵押、赠予、继承、注销等权属变化。不动产权属变化以其所有权或使用权变化为主线，以其所有权或使用权在现势状态下发生的其他权属变化或受限制情况为支线。

不动产权属变化的主线：不动产所有权或使用权的设立、变更、转移、更正、注销等，相应登记（注销除外）发放不动产权利证书，所产生的登记档案保管期限一般为永久。

不动产权属变化的支线：不动产抵押权或地役权的设立、变更、转移、更正、注销等，以及查封不动产、对不动产登记内容的异议，相应登记（注销、查封、异议除外）发放不动产登记证明，所产生的登记档案保管期限一般为定期。

不动产权属每发生一次变化就会产生一份新的登记档案，这些档案真实记录了不动产的自然状况和权属变化、流转过程，形成了一个个完整的、上下关联、左右关联的信息链。

上下关联（也称纵向关联）。上下关联是不动产权属主线变化产生的关联关系（不动产所有权或使用权的设立、变更、转移、更正、注销等，相应登记（注销除外）发放不动产权利证书），以权利主体或权利内容的改变为特征，呈单线延伸态势，直到不动产消灭。

左右关联（也称横向关联）。左右关联是不动产权属支线变化产生的关联关系，可同时存在多个关联关系，且只能在不动产权利现势状态下存在。

6.2.2.3.1 数据分析

通过制定登记业务上下关系检查规则，发现疑似登记业务问题，检查规则如下：

表 6-1 业务历史检查规则

	检查项	检查规则
业务上下手检查	业务缺失	是否存在首次登记； 是否存在新建房屋买卖/房改业务类型； 多次房改未找到回购业务； 业务上下手串联关系检查，现权证号与原权证号是否能串联业务；
	多业务、重复业务	（1）房屋存在有效权利，其原权证被其他房屋办理登记业务；

		（2）有效业务，同一权利人，同一权证序号，但房屋不同；
	业务挂接错误	同一房屋存在多笔有效实所有权； 房屋所有权无效，但他项权、限制权或更正登记有效； 房屋存在有效权利，其原权证被其他房屋办理登记业务。

通过制定有效抵押或查封业务问题检查规则，发现疑似登记业务问题，检查规则如下：

表 6-2 检查规则

	检查项	检查规则	检查项
登记业务	业务上下手检查	业务缺失	抵押业务未做解押业务（线下解押），无注销业务但权利无效； 查封业务未做解封，无注销业务但权利无效
		业务挂接错误	房屋所有权无效，但他项权、限制权或更正登记有效；

6.2.2.3.2 登记业务历史问题治理

对全部数据问题台账进行核查，治理业务挂接及权利、重复房屋、权利状态问题。

a.业务上下手挂接

对于无法通过自动挂接的业务，需人工手动挂接业务上下手关系，包含原土地登记业务、原房产登记业务与新不动产登记业务。

对于不动产登记系统中无房屋的，在数据深度治理系统中新建房屋，做好标记并挂接业务上下手。

对于已灭失的房屋，创建无效房屋挂接本房屋的业务历史，并做好标记。

b.重复房屋

对于发现存在重复房屋问题，进行房屋和业务历史合并处理。

c.业务顺序排序

按照业务发生的先后顺序调整业务显示顺序。

d.标记有效权利

对房屋现势所有权或使用权，担保物权业务、限制物权，标记有效权利，并

检查房子资源权利状态保持一致。

e.治理检查

建立正确的案例上下手关系、形成统一的权利人和楼盘资源、生成明晰的权利关系。我们把清理处理的这一类结果称为“清理通过”。清理后的上下手关系必须以必须要以图形和表格的形式体现出来。

表 6-3 业务历史上下手属性信息关系

判断类别	上手业务	下手业务	备注
坐落	同下手坐落	同上手坐落	坐落未发生改变
		变更前坐落同上手坐落	坐落发生改变
面积	同下手面积	同上手面积	面积未发生改变
		下手面积为上手面积之和	面积发生改变，合并
		下手面积之和等于上手面积	面积发生改变，拆分
权利人	同下手权利人	同上手权利人	权利人未发生改变
		原权利人同上手权利人	权利人发生改变
权证号	同下手权证号	同上手权证号	权证号未发生改变
		来源权证号为上手权证号	权证号发生改变

6.2.2.3.3 登记业务挂接作业流程

业务挂接功能，是用于在房屋缺失业务、缺失权利历史，缺少房屋，或业务挂接房屋错误。

（1）作业

点击【新增】，选择所需添加业务的业务编号，选中后点击确定即可添加新业务。

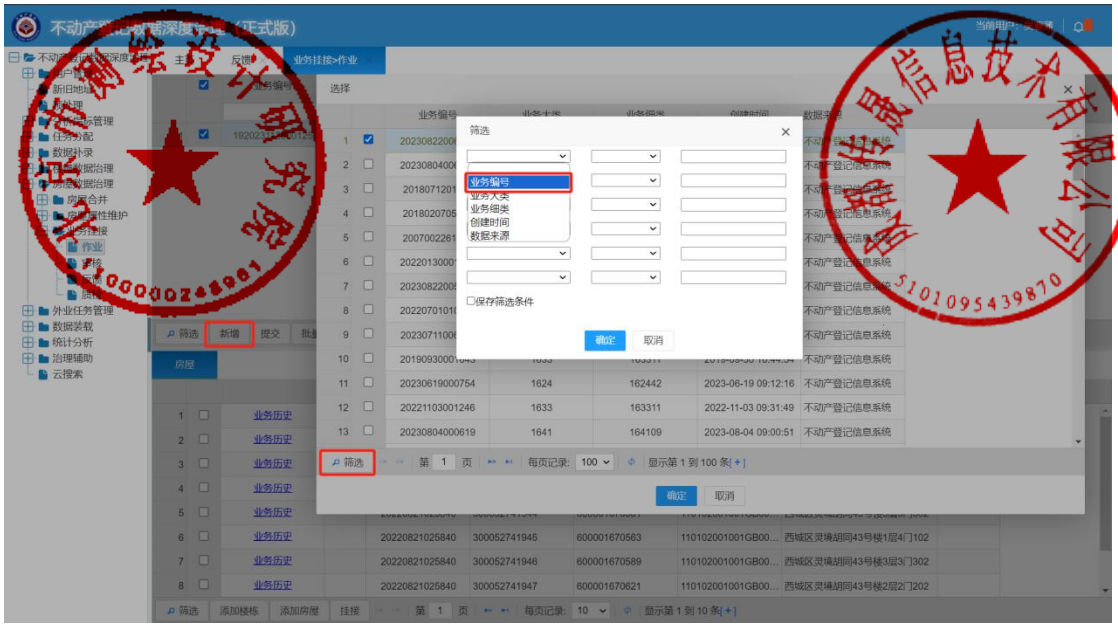


图 6-10 创建业务挂接任务

① 页面下的【房屋】显示的是有该业务的所有房屋。

② 挂接可以分为房屋挂接以及楼栋挂接。

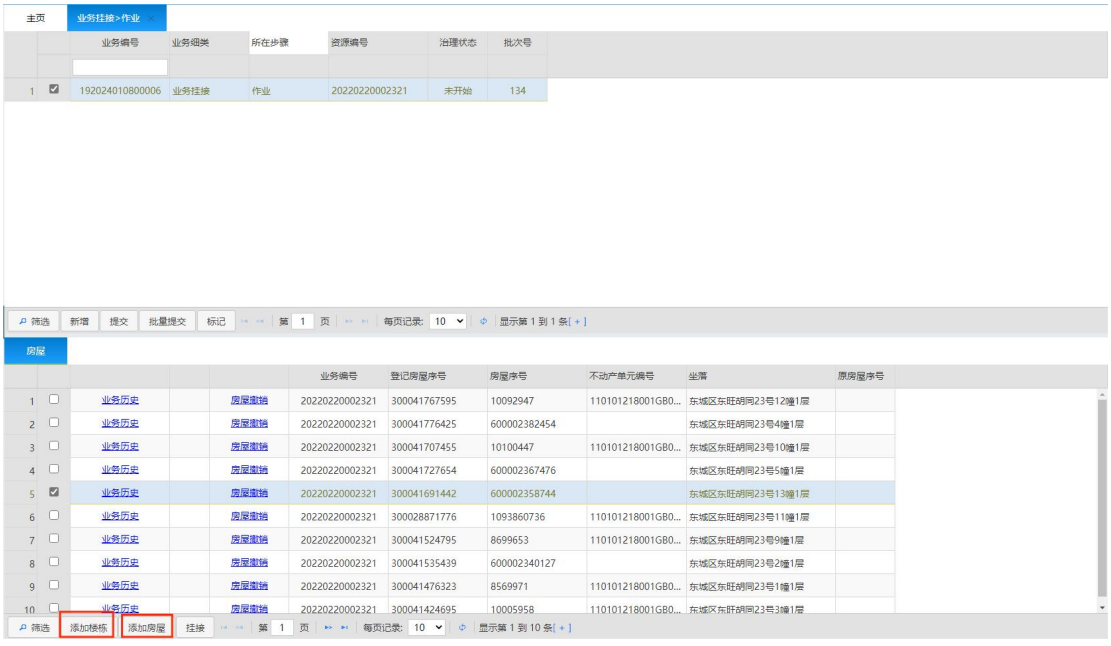


图 6-11 治理业务房屋

③ 【挂接】按钮是若发现有不属于该业务的楼栋时，选中该房屋点击【挂接】，筛选出属于该楼栋的房屋进行挂接。

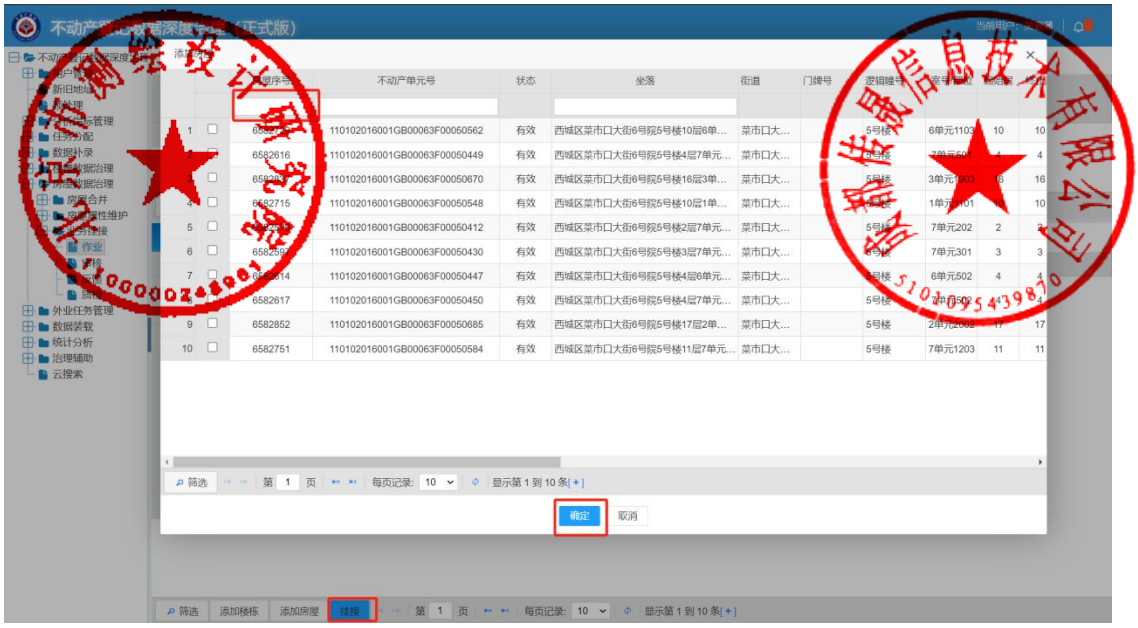


图 6-12 挂接正确业务

（2）审核

① 在业务中可查看该业务所挂接业务的业务编号（即资源编号）。

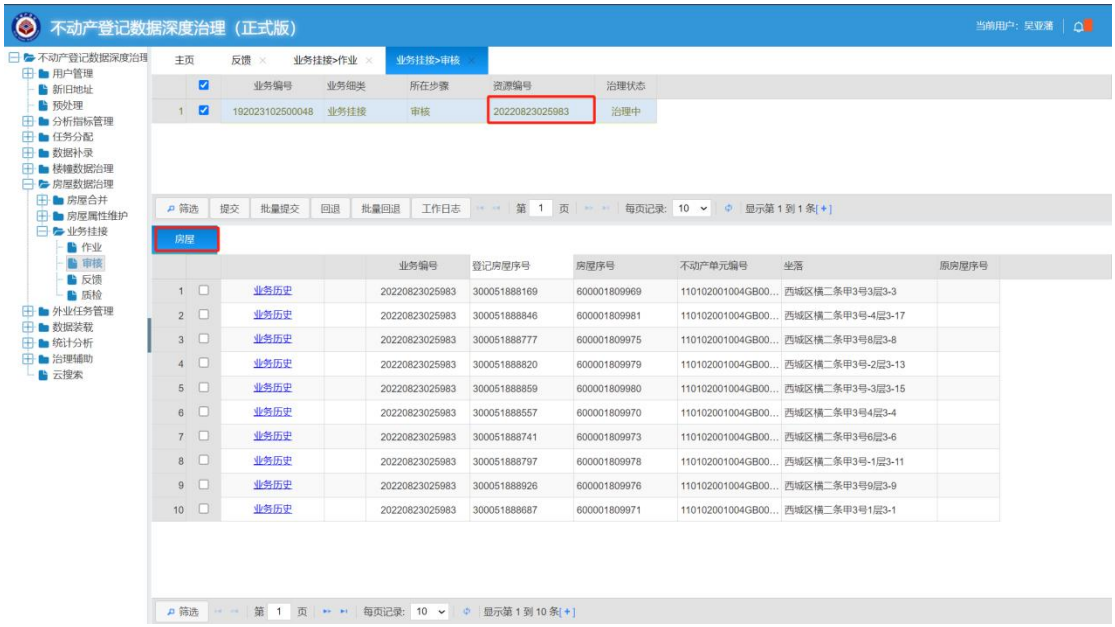


图 6-13 业务挂接审核

② 查看该房屋挂接业务是否正确。

③ 如果审核通过点击【提交】，审核不通过的点击【回退】。

（3）质检

质检分为自动质检和手动质检两种方式，对治理成果进行质量检查。

6.3 登记数据现势清理整合工作方案

6.3.1 房屋属性治理方案

6.3.1.1 治理流程

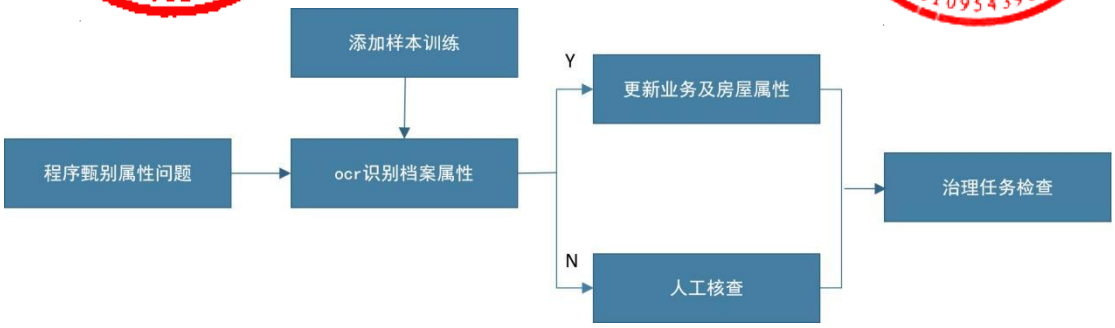


图 6-14 属性核查流程

6.3.1.2 数据分析

针对北京经济技术开发区老房老案、老房新案房屋数据，对房屋关键属性进行梳理，主要包括对逻辑幢号、房屋编码、层号、坐落、面积单位、实际层、名义层、户号、起始层、终止层等，通过数据体检分析，列出问题清单，对以上字段进行查漏补缺。

6.3.1.3 属性治理方案

基于 AI 大模型的 OCR 图像识别技术是不动产登记数据治理中实现档案电子化核验的核心技术，核心目标是打破纸质档案与电子数据的信息壁垒，解决“有档无电”“有电无档”“档电不符” 等问题，实现档案图像与业务数据的精准关联校验。其整体工作逻辑围绕 “图像导入 - 信息提取 - 数据比对 - 异常处理” 的闭环展开，全程适配不动产登记档案的多样化特性。

此技术应用于不动产登记数据深度治理，实现了大规模档案数据的高效处理，又通过人机协同确保了数据准确性，为属性治理提供可复用的电子数据支撑，大幅提升了不动产登记数据治理的效率与质量。

1.OCR 识别

（1）识别字段确定：明确需要识别的业务信息字段，针对不动产登记的核心信息，也是与电子信息进行比对的关键内容。

1）房屋属性字段识别：不动产坐落、街道、层数、幢号、面积、用途、结

构、房屋性质。识别图像类型包括申请书、审批表、房屋登记表、合同。

2）权利人信息字段识别：权利人姓名、证件号。识别图像类型包括身份证、户口簿、营业执照。

3）权证信息识别：权证号、房屋坐落、面积。识别图像类型包括申请书、房屋产权证。

（2）OCR 识别过程：将处理后的扫描件输入 OCR 识别引擎，引擎对图像中的文字进行识别，并将识别结果以文本形式输出。同时，记录识别的置信度，对于置信度较低的识别结果，标记为可疑信息，以便后续人工复核。

2. AI 大模型

AI 大模型能自动从 OCR 识别的文本中提取姓名、日期等关键信息，并对其可信度进行智能判断。当系统对某些信息不确定时通过人机交互界面引导治理人员进行核对和修正。

通过“ AI 大模型 + 人工校准”的互动过程，能够提升当前信息的准确性，还能让 AI 通过人的反馈不断学习优化，形成一个越用越准的智能循环，从而高效、可靠地完成信息核对工作。

3.信息比对

（1）比对规则库建立：

身份证：姓名需与电子信息中的姓名进行比对，允许存在因同音字、错别字导致的轻微差异，设置相似度阈值（90%），低于阈值则视为不一致；证件号码需完全一致，不允许任何差异；

户口簿：姓名需与电子信息中的姓名进行比对，允许存在因同音字、错别字导致的轻微差异，设置相似度阈值，低于阈值则视为不一致；证件号码需完全一致，不允许任何差异。

营业执照：名称比对设置相似度阈值，低于阈值视为不一致；营业执照号码需完全一致；

房产证和不动产证：权利人姓名比对设置相似度阈值；不动产坐落需完全一致，包括街道门牌号等详细信息；面积需精确到小数点后两位一致；用途需完全一致（如住宅、商业等）。

不动产登记申请书：权利人名称比对设置相似度阈值；权利人证件号（个人

身份证号码、单位营业执照号码等）设置相似度阈值；义务人名称（若有）比对设置相似度阈值；义务人证件号设置相似度阈值；不动产坐落设置相似度阈值；面积需精确到小数点后两位一致；用途需完全一致。

房屋登记表：不动产坐落设置相似度阈值；面积需精确到小数点后两位一致；用途需完全一致。

合同：权利人姓名比对设置相似度阈值；不动产坐落设置相似度阈值，包括街道门牌号等详细信息；面积需精确到小数点后两位一致；房屋性质比对设置相似度阈值。

信息比对执行：将 OCR 识别出的业务信息与不动产登记系统中的电子信息按照比对规则库进行比对。

（2）具体过程如下：

逐一提取 OCR 识别结果中的各个字段信息。

在电子信息中查找对应的不动产登记记录，提取相同字段的信息。

按照比对规则对每个字段进行比对，判断是否一致。

异常信息标记：当 OCR 识别出的信息和电子信息不一致时，标记为张冠李戴，并记录不一致的字段及具体内容；当某个不动产在电子信息中有记录，但没有对应的扫描件档案时，标记为缺失档案，并记录该不动产的电子信息关键字段。

4.输出表格及人工检查

（1）核验通过流程及人工抽检

对于信息比对结果为一致的，即核验通过的情况，生成初步的核验通过表格，表格内容包括不动产编号、涉及的证件类型、各证件及申请书的相关字段信息、比对结果（一致）等。从核验通过的表格中随机抽取一定比例（如 10%～20%）的记录进行人工抽检。抽检人员需对照扫描件原件和电子信息，仔细检查 OCR 识别成果的准确性以及信息比对的正确性。

若抽检过程中未发现问题，则该部分核验通过的记录最终确定为通过；若发现问题，需对该记录重新进行 OCR 识别和信息比对，并根据结果调整表格。

（2）核验未通过流程及人工检查

对于标记为张冠李戴和缺失档案的，即核验未通过的情况，生成核验未通过表格，表格内容包括不动产编号、涉及的证件类型、各证件及申请书的相关字段

信息、比对结果（张冠李戴/缺失）、不一致字段及内容（若为张冠李戴）等。

安排专人对核验未通过的记录全部进行人工检查。对于张冠李戴的记录，检查人员需核对扫描件原件和电子信息，确定是 OCR 识别错误还是电子信息错误，并进行修正；对于缺失档案的记录，检查人员需核实是否确实缺失，若存在档案则补充扫描并重新进行 OCR 识别和信息比对，若确实缺失则记录相关情况。

（3）最终检查结果表格输出

综合人工抽检和人工检查的结果，生成最终的检查结果表格。表格内容包括不动产编号、涉及的证件类型、各证件及申请书的相关字段信息、原始比对结果、人工检查结果、处理情况（如修正、补充档案等）等。

将最终检查结果表格上传至指定位置，供相关工作人员查阅和处理。

6.3.1.4　房屋属性维护作业流程

（1）作业

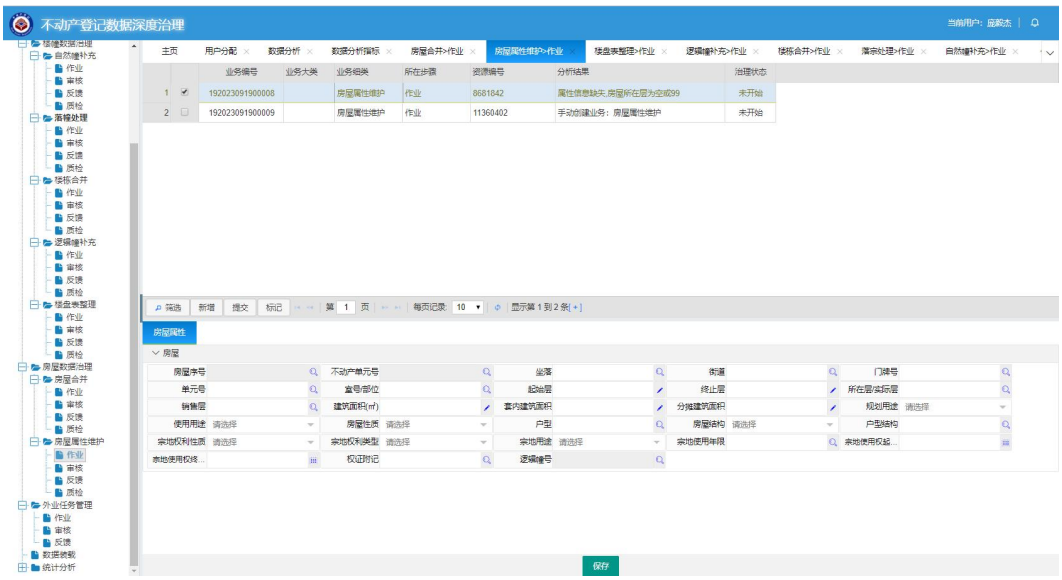


图 6-15 房屋属性作业

如上图所示，作业被分配到【房屋属性维护】后会直接显示出来，可以根据“分析结果”来进行判断问题所在，然后在页面下方是本业务的房屋属性，导入 OCR 识别结果，这里有两个选择：

①如果属性没有问题则可以点击【标记】，在弹出的“标记”对话框中有两个选择：外业核实、无需处理。选中需要的单选按钮，点击【确定】即可。

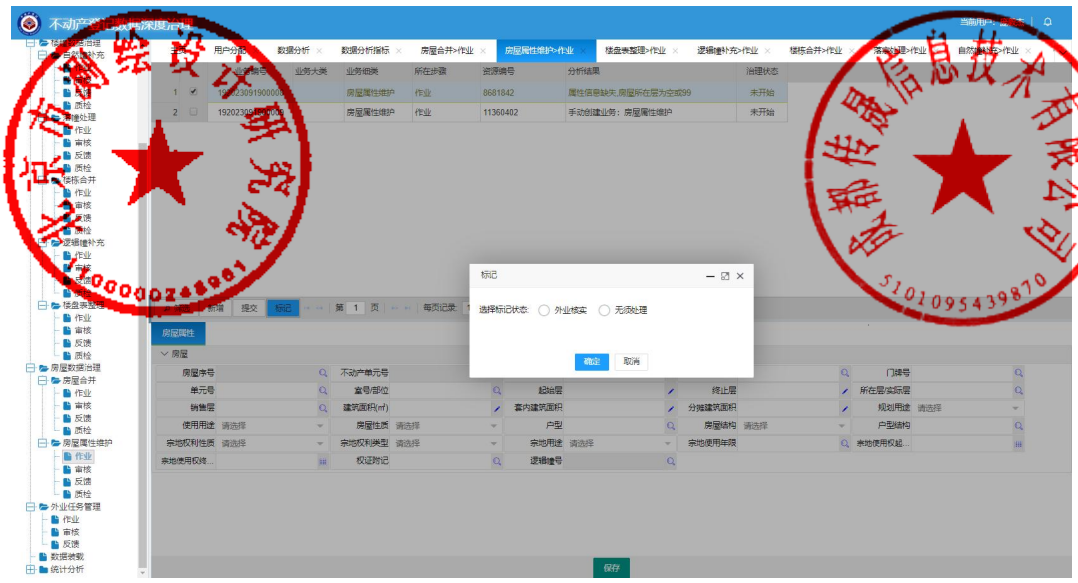


图 6-16 房屋属性人工核查

②如果属性有问题可以直接进行修改，修改完成之后点击【保存】按钮。

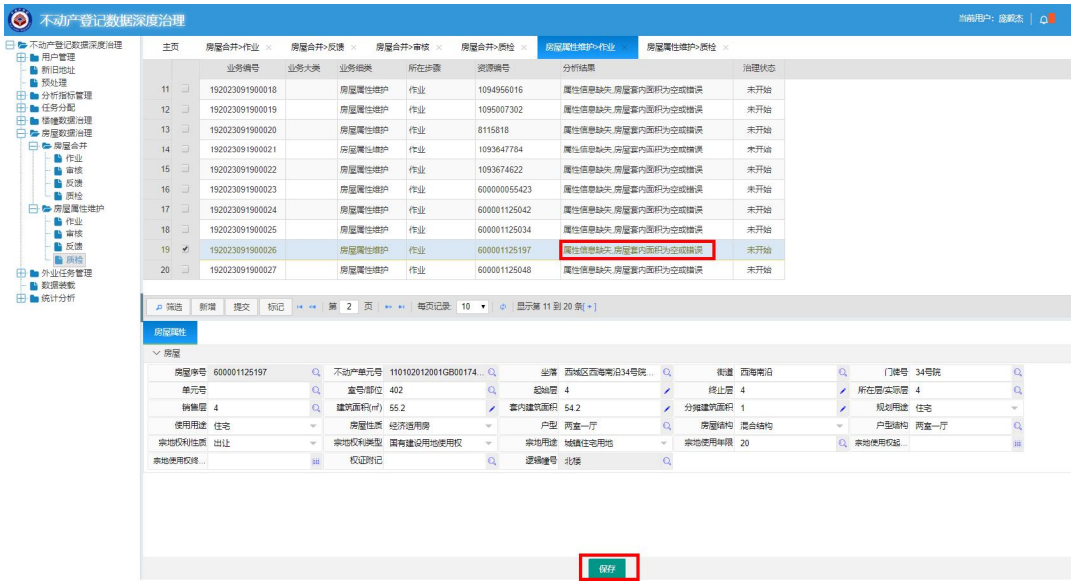


图 6-17 房屋属性人工作业

（2）审核

然后点击【提交】，将修改的数据提交审核；

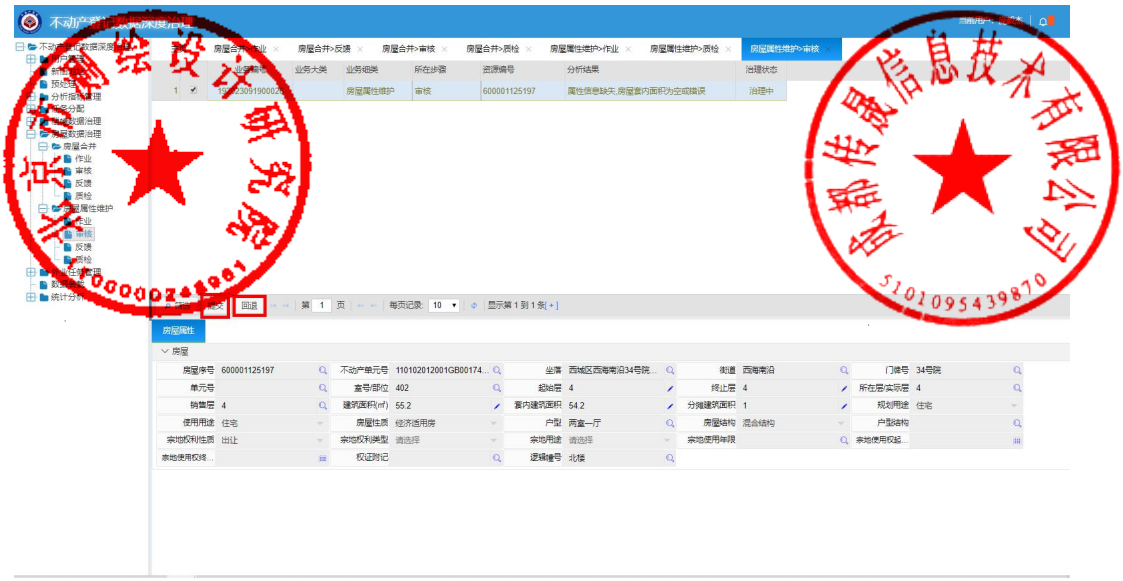


图 6-18 房屋属性人工审核

在审核中选择刚提交的业务，查看其数据是否正确，如果正确则可以直接提交到结束，如果数据有问题则回退到作业步骤重新作业即可。

（3）质检

质检分为自动质检和手动质检两种方式，对治理属性进行质检。

6.3.2 专项数据治理方案

6.3.2.1 治理目标

以完成楼盘表整理、自然幢整理的数据为基础，抽取同名异质、同质异名、未落宗房屋、未落宗楼栋信息等，进行专项数据治理。

将疑难件归类整理成册，针对不同种类的疑难件会上讨论后，形成专一的处理方案，统一处理。

6.3.2.2 数据分析

（1）同名异质

同名异质：不动产同名异质数据是指在不同时间、不同地点、不同权属信息等情况下，对于相同名称的不动产实体，出现了不同的数据指标或属性信息。

例如，对于同一栋房屋，在不同的时间节点上，可能会因为不同的测量方法和精度、不同的权属信息等情况而出现不同的面积、结构、用途等属性信息，这些数据可能因为时间推移、政策变化、产权交易等因素而发生变化，从而导致同

名异质数据的出现。

（2）同质异名

同质异名：不动产同质异名数据指的是在不动产登记、交易、评估等过程中，对于相同的不动产实体，由于采集、录入、处理等环节的差异，导致出现不同名称但实质上表示同一不动产数据的现象。

例如，一栋楼房在交易过程中可能会出现以下同质异名数据：

正式名称和俗称：正式名称是经过相关部门批准认定的，如“北京市朝阳区XX小区X号楼”，而俗称则是该楼房被大众广泛接受的名称，如“朝阳区XX路X号院X号楼”。

1) 未落宗楼幢

对未落宗的楼幢进行专项清理、整理出未落宗楼幢清单，结合遥感影像、电子底图逐一进行落宗。

2) 未落宗房屋

对未落宗的房屋进行专项清理，抽出未关联已落宗逻辑幢的房屋，对房屋进行组幢落宗处理。

3) 重复登记

对比不同时段登记信息、核查产权档案资料、利用分析业务上下学关联等方式来检查不动产房屋是否存在重复登记情况。

6.3.3 重复房屋治理

6.3.3.1 治理流程

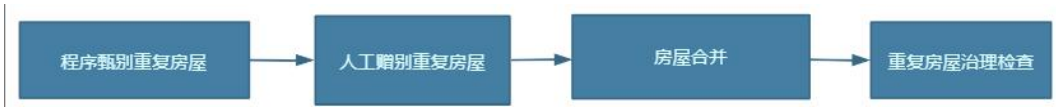


图 6-19 重复房屋治理流程图

6.3.3.2 重复房屋治理方案

对户属性结构数据进行彻查治理，提升数据质量，并按照业务规则和数据标准，与不动产登记业务的其他相关数据建立正确的逻辑关系。主要工作包括无权利户合并、户的权利历史整合、户的业务历史整合、无效户处理等。

（1）重复房屋核查依据：

① 房屋坐落信息在登记系统中进行模糊搜索，查看是否存在其他重复的房屋；

② 查看房屋的属性是否大致相同；

③ 查看房屋业务中是否存在房屋变更业务，是否房屋属性信息变更、拆分或合并；

④ 合并前核实房屋的业务是否可以呈‘Z’字形衔接（查看现权证号和原权证号，上一笔业务的现权证号就是本笔业务的原权证号）

表 6-4 重复户判断依据

判断类别	房屋 1	房屋 2	……
坐落	与房屋 2 坐落一致	与房屋 1 坐落一致	
面积	与房屋 2 面积一致	与房屋 1 面积一致	
权利人	同房屋 2 历史权利人存在一致	同房屋 1 历史权利人存在一致	
权证号	同房屋 2 历史权证号存在一致	同房屋 1 历史权证号存在一致	

（2）目标房屋选取

① 确定目标房屋：以登记为准，查看房屋内业务时间的先后时间顺序，时间越靠近当前的为目标房屋，现势权利有效的房屋为目标房屋；

② 合并操作结束后还需查看目标房屋内业务是否完整；

③ 目标房屋的权利历史核实：针对实权利，有且只能有 1 个有效的存在；针对异议登记，在业务中若不存在异议登记注销则不可以标记权利无效（无论登记的时间有多久）；针对查封登记，在业务中若不存在查封登记注销则不可以标记权利无效（无论登记的时间有多久）；针对抵押登记，在业务中若不存在抵押登记注销则不可以标记权利无效（无论登记的时间有多久）；针对房屋业务中存在“权利注销登记”、“权利人放弃权利”等注销登记时需要将房屋的实权利进行注销（该注销登记必须是房屋业务的最新一笔业务）。

（3）标记发起其他治理任务

合并后的房屋可能业务还有缺失或错误挂接的情况，标记并发起业务挂接进行治理。

6.3.3.3 无权利户合并

（1）作业

选中需要合并的无权利户，确认无权利户的权利业务历史。

确认为无权利户需合并后，选出一个目标房屋，勾选其复选框，点击【保存】，点击【合并】。

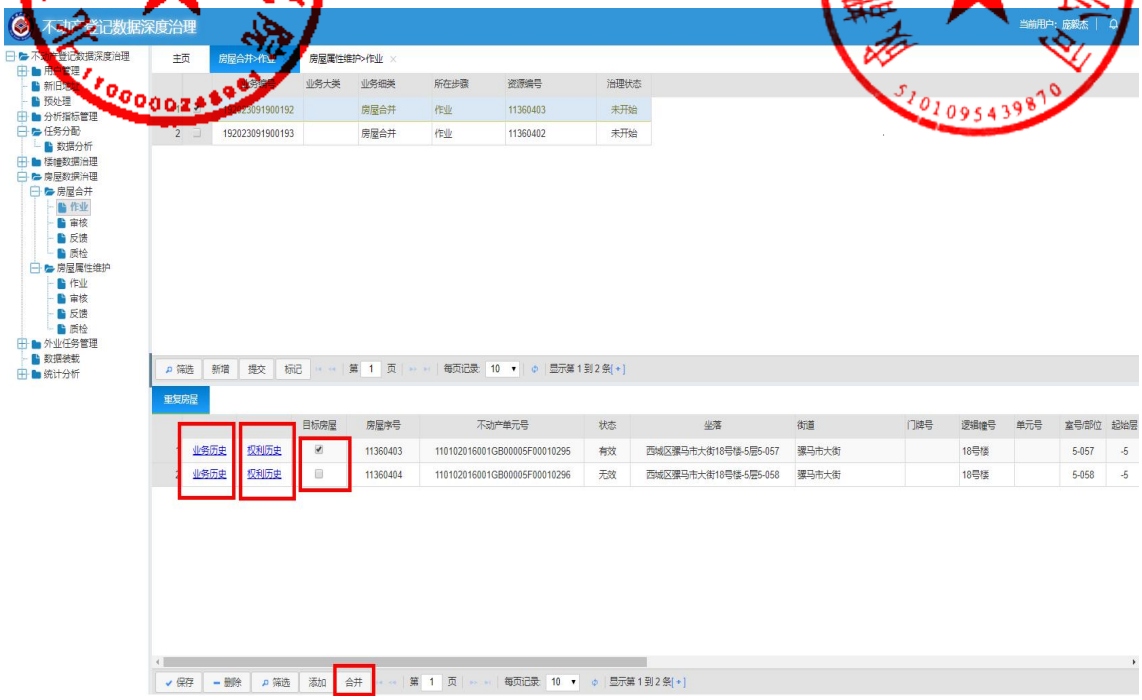


图 6-20 房屋合并作业

① 合并完成后，查看无权利户权利历史信息是否完整。点击任务底栏【提交】按钮，填写意见，将业务提交到审核流程。

② 手动添加无权利户合并业务：

③ 在作业界面点击【新增】，选择一个房屋，点击【确定】。

④ 在无权利户合并界面，点击【添加】，选择和①中无权利户的房屋，如果有多个，多次添加即可，点击【保存】，生成一条无权利户合并的业务。后续操作与上述无权利户合并流程一致。

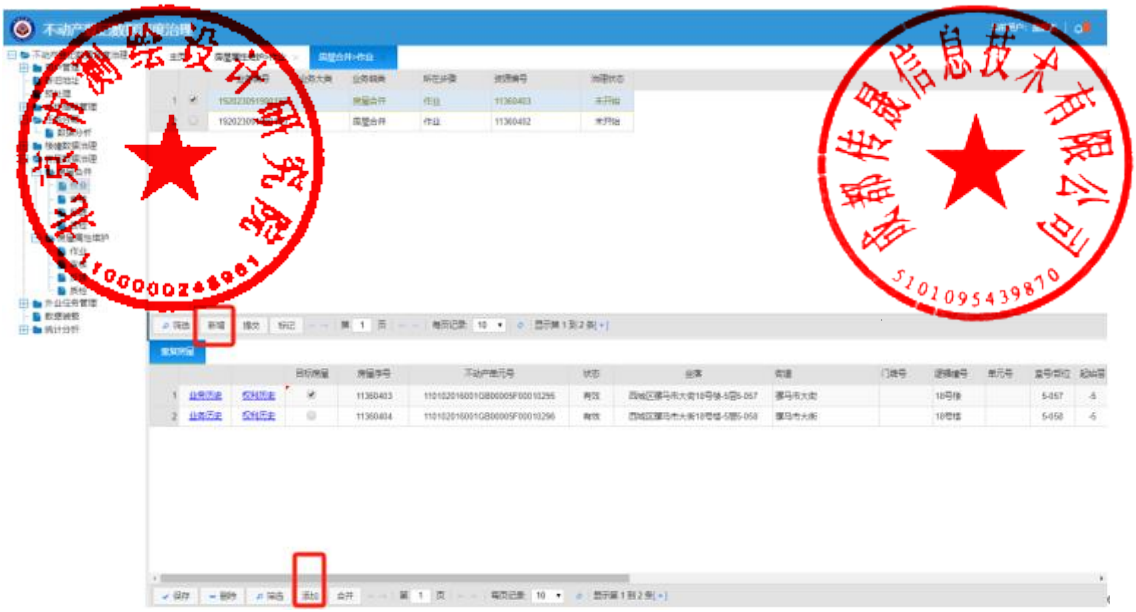


图 6-21 添加权利户合并业务

（2）审核

① 检查合并无权利户数据是否正确。

② 如果审核通过点击【提交】，审核不通过的点击【回退】。

（3）质检

质检分为自动质检和手动质检两种方式，流程与上文相同。

6.3.3.4 户的权利历史整合

（1）作业

选中需要合并的房屋权利历史业务，确认重复的房屋的权利业务历史。

确认为重复房屋后，选出一个目标房屋，勾选其复选框，点击【保存】，点击【合并】。

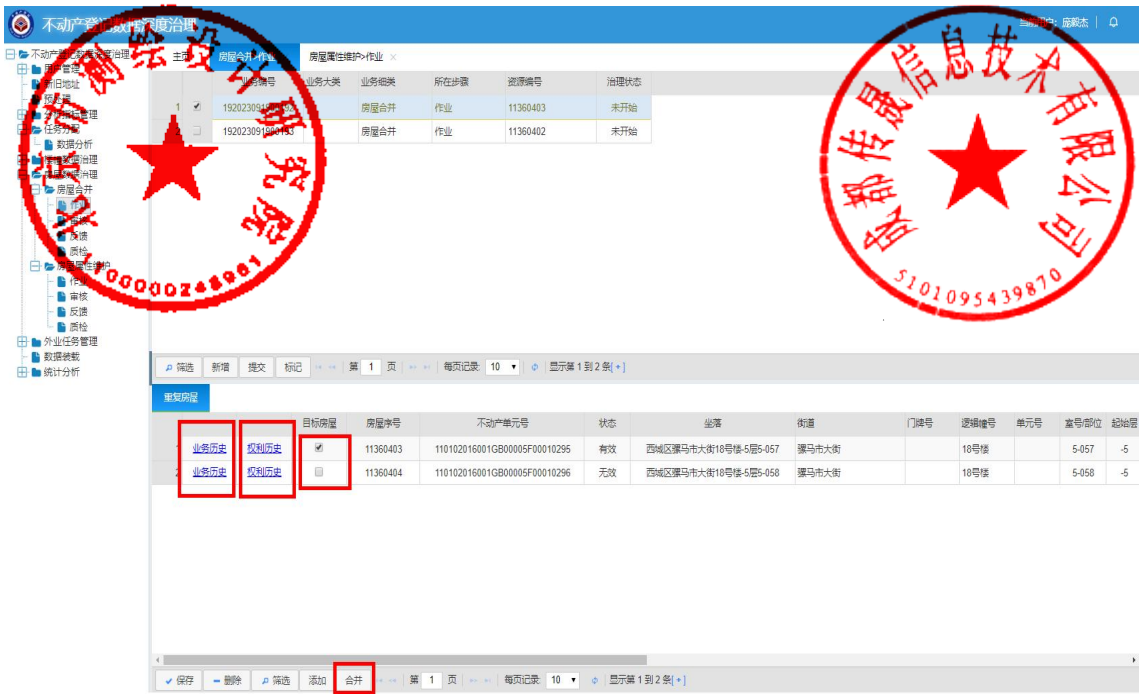


图 6-22 户的权利历史整合作业

① 合并完成后，查看合并房屋权利历史信息是否完整。点击任务底栏【提交】按钮，填写意见，将业务提交到审核流程。

② 手动添加房屋合并业务：在作业界面点击【新增】，选择一个房屋，点击【确定】。

③ 在重复房屋界面，点击【添加】，选择和①中重复的房屋，如果有多个，多次添加即可，点击【保存】，生成一条房屋合并的业务。后续操作与上述房屋合并流程一致。

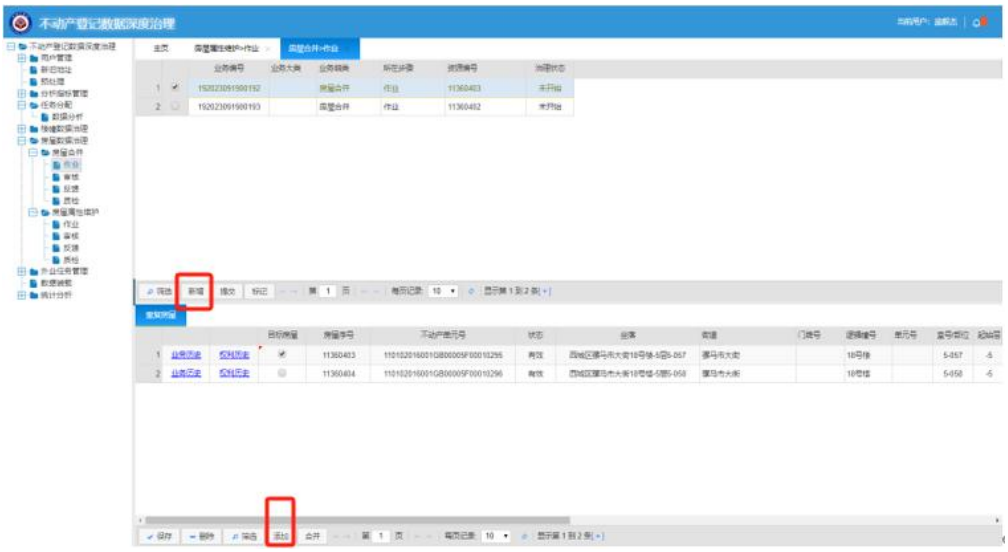


图 6-23 添加房屋合并业务

（2）审核

① 检查合并房屋数据是否正确。

② 如果审核通过点击【提交】，审核不通过的点击【回退】。

（3）质检

质检分为自动质检和手动质检两种方式，流程与上文相同。

6.3.3.5 户的业务历史整合

（1）作业

选中需要合并的房屋业务历史业务，确认重复的房屋的业务历史。

确认为重复房屋后，选出一个目标房屋，勾选其复选框，点击【保存】，点击【合并】。

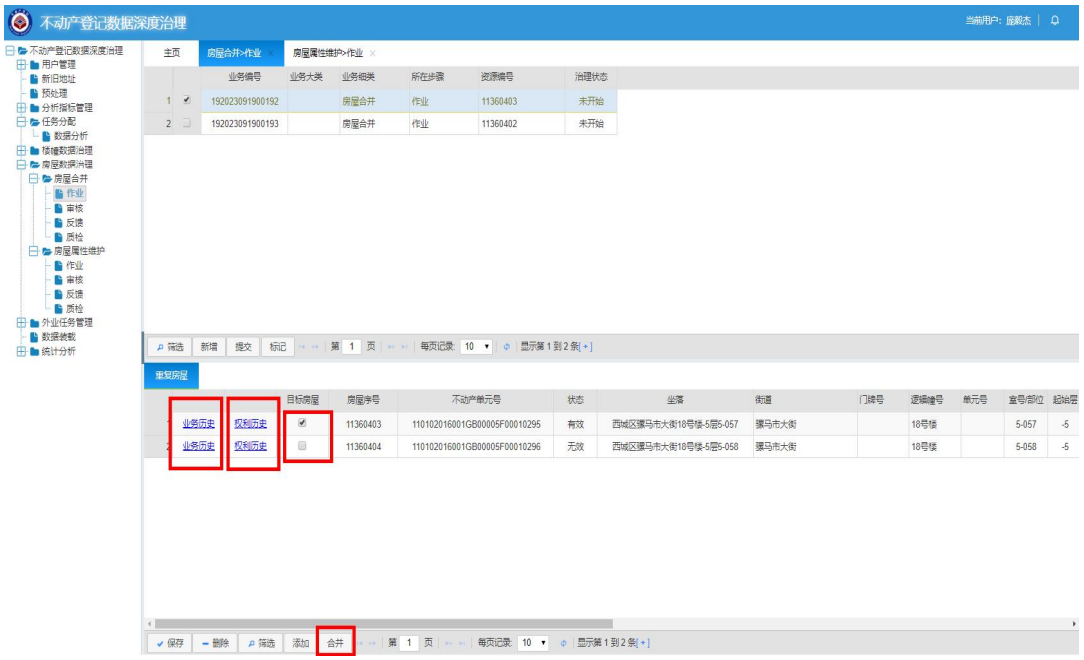


图 6-24 户的业务历史整合作业

① 合并完成后，查看合并房屋业务历史信息是否完整。点击任务底栏【提交】按钮，填写意见，将业务提交到审核流程。

② 手动添加房屋合并业务：

③ 在作业界面点击【新增】，选择一个房屋，点击【确定】。

④ 在重复房屋界面，点击【添加】，选择和①中重复的房屋，如果有多个，多次添加即可，点击【保存】，生成一条房屋合并的业务。后续操作与上述房屋合并流程一致。

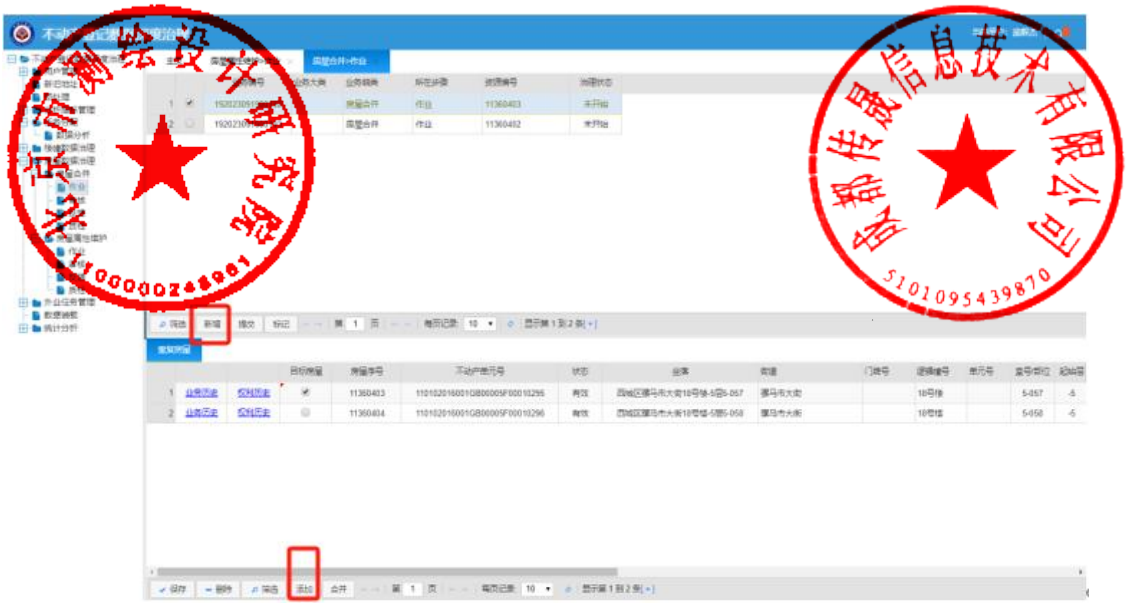


图 6-25 添加房屋合并业务

（2）审核

① 检查合并房屋数据是否正确。

② 如果审核通过点击【提交】，审核不通过的点击【回退】。

（3）质检

质检分为自动质检和手动质检两种方式，流程与上文相同。

6.3.3.6 无效户处理

（1）房屋业务确认，如果该房屋里面没有业务，则将该楼栋设置为无效房，并标识该房屋可删除，如果房屋中有业务，则需要对房屋业务历史以及状态进行确认。

（2）房屋业务历史以及状态确认，房屋中有业务，应该优先检查房屋的业务历史是否完整，无业务的，标注房屋状态为无效，并标注房屋可删除；房屋业务历史不完整的，应该通过指标房屋挂接业务历史至业务历史完整；业务历史完整的，检查业务的最后一手是否为注销业务，如果是注销业务则标注房屋为无效，并标注房屋已注销；如果最后一手业务不是注销业务的，应该标注房屋状态为有效。

业务流程：指标计算，任务分配，人工判断，程序质检审核，人工审核，客户抽检，业务办结。

1）作业

a 指标计算

指标计算规则，通过全库数据进行指标计算，指标规则如下：

1)通过不动产单元号判断重复房屋

2)通过房屋坐落判断重复房屋

3)通过区县街道院门牌号幢号判断重复房屋

4)根据新旧地址转换判断重复房屋

5)通过第一手转移登记的权利人和坐落判断重复房屋

指标生成后，按组生成无效房屋处理业务。

b 任务分配

按无效房屋分配至工作人员，包含，人工判断工作人员、人工审核工作人员、抽检人员等任务分配。

c 人工判断

通过人工的方式，对无效房屋业务进行处理。

1)查看房屋的业务历史，确认该业务所关联的房屋是否为同一房屋，确认为房屋的，则进行下一步；确认为不是同一房屋的，将不属于同一房屋业务移除该房屋后，再进行下一步。

2)检查处理后的无效房屋是否正确，如果正确则无效房屋处理完成；如果不正确则需要再进行二次核对处理；如果二次核对也无法处理无效房屋，则暂时对此房屋进行标识。（处理无效房屋的依据是分户图、测绘报告、上下手历史资料中关联的数据等）

d 程序审核

再次通过指标对处理的无效房屋进行检查，指标规则如下：

1)通过不动产单元号判断无效房屋

2)通过楼栋坐落判断无效房屋

3)通过区县街道院门牌号幢号判断无效房屋

4)根据新旧地址转换判断无效房屋

5)通过第一手转移登记的权利人和坐落判断无效房屋

程序自动检查后业务提交至下一步。

2）审核

审核人员，检查无效房屋处理作业是否正确。

如果作业正确，就点击【提交】按钮，弹出提交界面，提交流程至结束。

如果作业有问题，就点击【回退】按钮，弹出回退界面，回退流程至作业步骤。

3）质检

质检是在完成数据治理后对治理效果的检验，主要有两种方式。

1.自动质检：点击【自动质检】按钮，通过程序检查，当前作业任务。质检完成后，生成质检结果。

2.手动质检：通过人工检查，检查当前作业是否正确。人工检查完毕后，点击【手动标记】按钮，弹出标记界面，选择质检通过或者不通过，填入质检说明，点击【确定】按钮，生成质检结果。

6.3.4 未落宗楼栋和房屋落宗

6.3.4.1 治理流程

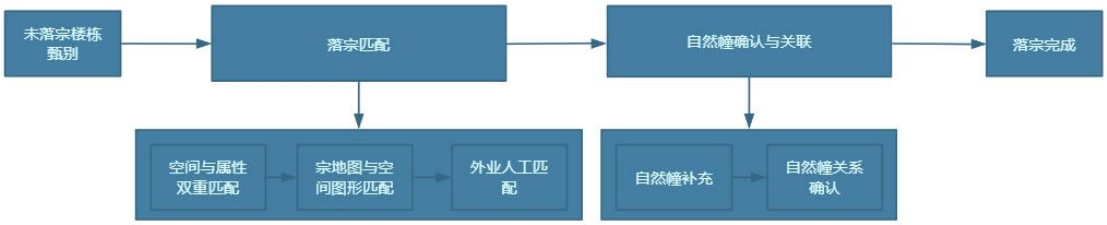


图 6-26 治理流程

6.3.4.2 未落宗楼栋方案

① 未落宗楼栋甄别

通过逻辑幢与自然幢关联关系表、逻辑幢不动产单元号，识别出的未落宗逻辑幢清单。

② 落宗匹配

空间与属性双重匹配：即自动匹配，结合逻辑幢的坐落描述、档案资料以及作业地图上的空间位置信息，在底图上进行空间比对和属性匹配，初步确定其应归属的自然幢范围，然后以人工方式确定楼栋落宗。

宗地图与空间图形匹配：将逻辑幢对应的宗地图纸扫描件或电子图件与底图中的空间图形进行叠加比对。重点检查逻辑幢在宗地图中的位置、形状、范围是

否与底图上对应的自然幢空间图形一致。

③ 自然幢确认与关联

存在对应自然幢：若通过上述步骤成功找到匹配的自然幢，在系统中建立逻辑幢与该自然幢的准确关联关系。对于临时码落宗和属性落宗的逻辑幢，需修正其关联关系至正确的自然幢。

缺失对应自然幢：若经充分排查确无现成的自然幢可匹配（常见于历史数据缺失或新建未入库情况），则需启动自然幢补充流程：

④ 根据逻辑幢的坐落、宗地范围、测绘图纸或现场核实信息，在系统中创建新的自然幢图形及属性。

⑤ 补充新建自然幢的关键属性信息（如坐落、结构、建成年份等）。

⑥ 建立新建自然幢与其所属宗地的空间和属性关联。

⑦ 最后，将目标逻辑幢与新创建的自然幢进行正确关联。

6.3.4.3 未落宗房屋方案

首先对未落宗的房屋展开专项清理工作，排查并抽出那些未关联已落宗逻辑幢的房屋。随后，针对这些抽出的房屋，进行组幢落宗处理，确保每一处未落宗房屋都能准确、规范地完成落宗，使房屋产权等相关信息清晰明确，保障居民权益及后续相关工作的顺利开展。

6.3.4.4 楼幢和房屋不动产单元编码方案

按照每个不动产单元落宗后应具有唯一代码的基本要求，依据 GB/T7027 规定的信息分类原则和方法，不动产单元代码采用七层 28 位层次码结构，由宗地（宗海）代码与定着物单元代码构成。其中楼幢根据其落宗后所在宗地的宗地代码确定其不动产单元代码前十九位，然后不动产单元代码中的定着物代码为 F，后八位为该楼幢在其所在宗地的顺序号。房屋是根据其落宗后所确定的楼幢，根据房屋的所在层和室号部位等进行编码。

6.3.5 重复登记治理

6.3.5.1 治理流程

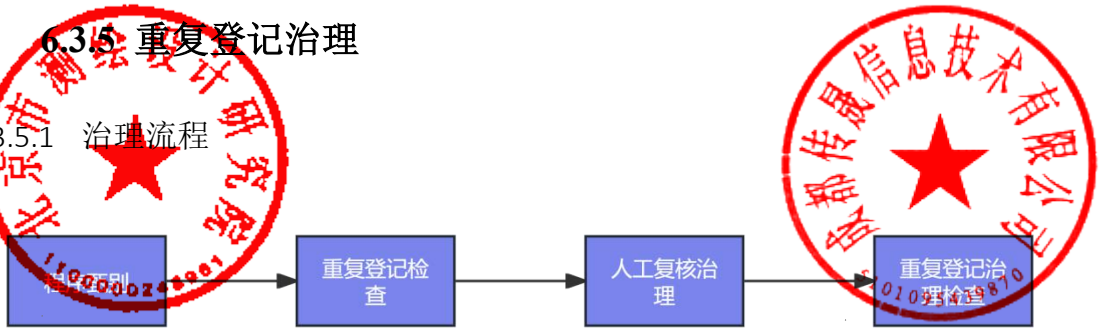


图 6-27 治理流程

6.3.5.2 重复登记治理注意事项

确定重复登记的标准：需要明确什么样的业务被视为重复登记，这有助于更好地进行去重处理。

数据清洗：在去重过程中，需要将业务进行清洗，去除无效和异常的登记业务，以确保数据的准确性和有效性。

数据备份：在进行重复业务处理之前，需要备份原始业务信息，以防止业务信息丢失或损坏。

数据规范化和标准化：在进行重复业务处理之前，需要进行规范化和标准化，以确保业务数据的统一性和一致性。

6.3.5.3 重复登记治理方案

1）找出重复业务。首先需要明确什么样的业务被认为是重复的，然后通过比较业务信息中的重复项，找出重复业务。

2）确定重复业务的类型。根据业务的来源、内容，确定重复业务的类型。

3）处理重复业务。根据重复业务的类型，采取相应的处理方法。常用的方法有：

排序去重法：将登记业务按照一定的顺序进行排序，然后再进行数据处理。这种方法可以帮助我们快速发现重复业务并将其删除。

索引去重法：通过在数据库中建立索引来去重。这种方法适用于大型数据集，可以在处理大量数据时提高效率。

特征提取法：通过提取的登记业务中的特征来进行去重。这种方法适用于高维数据集，可以在处理复杂数据时使用。

聚类去重法：将登记业务分成若干个聚类，然后将相同聚类的业务数据删除。

这种方法适用于处理大量且复杂的数据集。

机器学习方法：使用机器学习算法来识别重复业务数据并将其删除。这种方法需要大量计算，适用于处理大量且复杂的数据集。

4）建立重复业务数据处理规则。根据上述处理方法，建立数据处理规则，对数据进行分析和计算。

5）维护重复业务数据质量。对业务数据进行定期的质量检查和维护，保证数据的准确性和完整性。

7 数据质量检查工作方案

7.1 质检方式

7.1.1 质检方案

按照《北京市不动产登记历史档案数据整合工作质量检查标准》以及国家、地方制定的相关质量标准采用人机交互的方式进行质量检查。对于机器质检部分抽取比例为 100%，对于人工质检部分采用两级检查，其中一检比例为 100%，二检比例为 6%。

7.1.2 质检工具

7.1.2.1 自动质检

1）在质检页面，选择质检业务，点击【自动质检】按钮。

2）符合规范就会在质检结果显示【质检通过】，不符合规范的在质检结果显示【质检不通过】。



图 7-1 自动质检

自动检查：自动检查的内容包括：数据完整规范性检查、数据基本检查、空间数据检查、属性表数据检查、逻辑检查、不动产关系检查以及图形数据检查等，具体说明如下：

数据完整规范性检查：包括报送数据成果完整性检查、目录文件命名和格式规范性检查以及报送数据的有效性检查。

数据基本检查：包括图层完整性、数学基础以及数据结构的一致性检查。

空间数据检查：包括空间数据代码一致性、空间数据字段完整性、空间数据编号唯一性、空间数据数值范围符合性检查。

属性表数据检查：包括属性表数据代码一致性、属性表数值范围符合性以及属性表字段必填性检查。

逻辑检查：包括重复性检查。

不动产关系检查：包括不动产单元号、数据关联关系正确性检查。

图形数据检查：包括拓扑关系检查（面层内的拓扑关系和面层间的拓扑关系）。

勾选需要检查的任务，点击【自动检查】按钮，出现规则抽检对话框，如下图所示：



图 7-2 规则抽检

用户可以根据自身需要勾选要检查的规则（如上图所示），通过【全选】可以对规则进行全部选定（等同于全检）或取消。

单击【执行】，开始进行自动检查。检查完成后，弹出【自动检查执行完成】对话框。对话框会显示质检任务完成情况：



图 7-3 自动检查执行结果

点击【查看任务日志】，系统会打开一个存放了整个任务检查过程记录的文本文件，包括检查规则的名称、使用时间、执行结果等。



图 7-4 查看任务日志

点击【确定】，自动检查执行完成对话框关闭，任务管理中心界面显示该任务执行状态为完成部分自动检查，如下图所示：

[说明]：

新建任务完成后进行自动检查，若未勾选检查任务而直接执行自动检查，会弹出下图提示框：

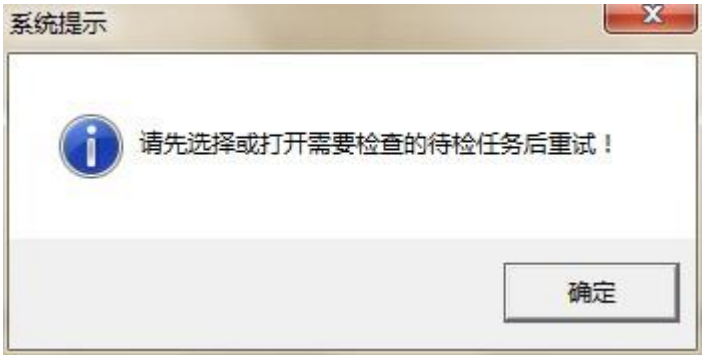


图 7-5 系统提示

解决办法：勾选任务或者打开需要检查的任务，然后点击【自动检查】按钮。

7.1.2.2 手动质检

1）在质检页面，选择质检业务，点击【手动质检】按钮。

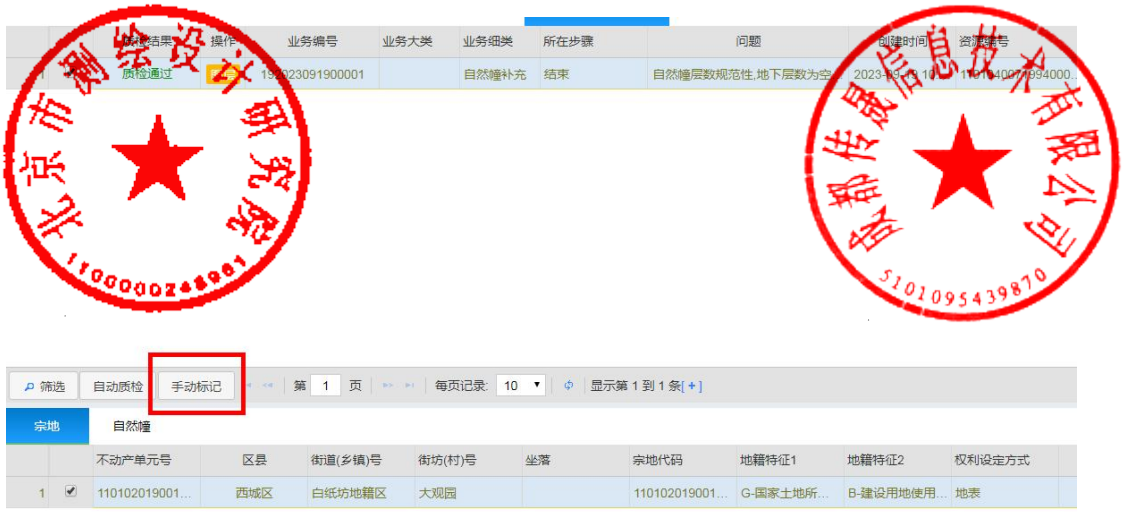


图 7-6 手动标记

2)在弹出的【质检标记】弹窗中，人工进行选择质检状态，如若质检不通过可以填写相关说明。

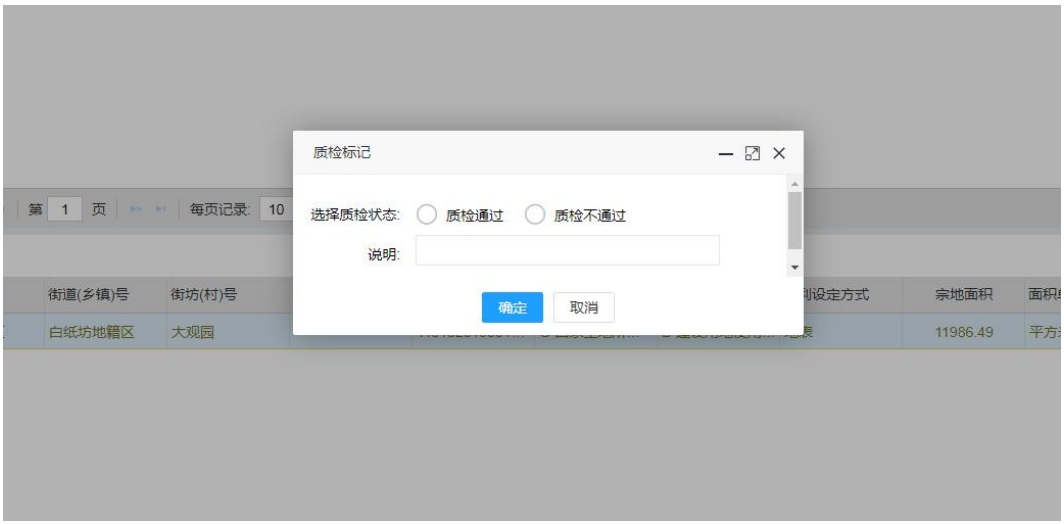


图 7-7 质检标记

7.2 空间数据落宗质检

空间数据落宗质检的主要内容包括宗地空间质检、宗地属性质检、自然幢空间质检、地籍区和地籍子区空间质检、落宗关联关系质检、落宗编码质检和元数据质检等，具体要求如下：

1）地籍区和地籍子区空间质检：须保证图层名称规范性、数据格式规范性、参考坐标系规范性、点层、线层、面层等拓扑关系无错误。

2）宗地空间质检：须保证图层名称规范性、数据格式规范性、参考坐标系

规范性、点层、线层、面层等拓扑关系无错误。

3）宗地属性质检：须保证属性数据结构一致性、代码一致性、数值范围符合性、表内逻辑一致性。

4）自然幢空间质检：须保证图层名称规范性、数据格式规范性、参考坐标系规范性、点层、线层、面层等拓扑关系无错误。

5）落宗编码质检：核对编码位数是否符合标准规定，位数错误则编码有误。其次，验证编码结构，看各部分代表含义是否准确对应，如区划代码、地籍区代码等。最后，与数据库对比，确保编码与已有数据一致，不一致则可能存在错误。

6）落宗关联关系质检：须确保图属关联关系一体化。

7）元数据质检：需进行空间参考系检查、属性及属性结构检查、枚举值检查、时间结构检查、拓扑一致性检查、面碎片检查等。

7.2.1 程序检查

7.2.1.1 空间数据质检

采用计算机软件完全检查：使用预先定义和设计好的规则、方法或软件进行全面检查。通过程序质检对数据完成 100%检查后，形成质检记录表；对检查数据结果人工抽检 30%，对抽检不合格的数据及时修改，并将抽检问题反馈至技术部门，通过优化程序的脚本，完善质检流程与规则，提高自动化效率和准确性。程序检查包含：

1) 地籍区的几何必须为单一闭合多边形（面状要素），图形边线不得自相交或重叠，必须完全位于其所属行政区界的空间范围内，地籍区多边形与所属行政区界的多边形的交集面积之和需等于所属行政区界面积。

2) 地籍子区的几何必须为单一闭合多边形（面状要素），图形边线不得自相交或重叠，必须完全位于其所属地籍区的空间范围内，地籍子区多边形与所属地籍区的多边形的交集面积之和需等于所属地籍区面积。

3) 宗地的几何图形必须为单一闭合多边形（面状要素），图形边线不得自相交或重叠，必须完全位于其所属地籍子区的空间范围内，宗地多边形与所属地籍子区的多边形的交集面积之和需等于所属地籍子区面积。

4) 自然幢的几何图形必须为单一闭合多边形（面状要素），图形边线不得

自相交或重叠，必须完全位于其所属地籍子区的空间范围内。

5) 相邻自然幢边线重合：相邻幢的共享边线需完全重合（误差允许范围内）。

6) 相邻幢之间不得存在未登记的缝隙区域或重叠区域。

7.2.1.2 非空间数据质检

空间数据采用计算机软件完全检查：使用预先定义和设计好的规则、方法或软件进行全面检查。非空间数据质检包括：

1) 宗地的的属性的值域范围需符合规定。

2) 宗地的宗地代码需符合编码标准。

3) 宗地多边形与地籍子区多边形的交集面积需等于宗地面积。

4) 自然幢多边形与宗地多边形的交集面积需等于自然幢面积。

5) 已落宗的自然幢需与逻辑幢进行关联，关联状态和关联关系需准确。

通过程序质检对数据完成 100%检查后，形成质检记录表；对检查数据结果人工抽检 30%，对抽检不合格的数据及时修改，并将抽检问题反馈至技术部门，通过优化程序的脚本，完善质检流程与规则，提高自动化效率和准确性。

7.2.2 人工质检



图 7-8 人工抽检流程

对于经过治理的数据，数据治理人员完成第一次全检查、再由项目单位对提交的治理数据进行抽检，采用随机抽样检查：从被检查的不动产登记数据库成果中，随机抽取不少于 6%的单位产品作为样本，通过对样本的检查评价数据的总体质量。样本合格率达到 100%时，予以通过，对于不合格的数据返回作业人员修改完善，对合格率不达标的数据实施单位应重新质检，直至合格。

随机抽样检测采用人工目视检测方法，通过屏幕显示或输出，与原始数据进

行核对，以确定数据的质量状况。人工抽检包括：

1) 宗地的的属性的值域范围需符合规定。
2) 宗地的宗地代码需符合编码标准。
3) 宗地多边形与地籍子区多边形的交集面积需等于宗地面积。
4) 自然幢多边形与宗地多边形的交集面积需等于自然幢面积。
5) 已落宗的自然幢需与逻辑幢进行关联，关联状态和关联关系需准确。

7.3 楼盘数据整理质检

7.3.1 程序质检

采用计算机软件完全检查：使用预先定义和设计好的规则、方法或软件进行全面检查。通过程序质检对数据完成 100%检查后，形成质检记录表；对检查数据结果人工抽检 30%，对抽检不合格的数据及时修改，并将抽检问题反馈至技术部门，通过优化程序的脚本，完善质检流程与规则，提高自动化效率和准确性。程序检查包含：

1) 逻辑幢分摊面积、分摊系数与建筑面积的关系是否正确。
2) 逻辑幢的属性的值域范围是否符合规定。
3) 逻辑幢的层数与房屋层数是否一致。
4) 同一逻辑幢中的房屋所落宗地是否一致。
5) 重复坐落逻辑幢检查。
6) 检查逻辑幢是否与自然幢进行关联。
7) 房屋室号部位在同一逻辑幢内无重复。
8) 房屋室号部位编排连续，或符合明确的跳号规则（如跳过带 4 的号）。
9) 房屋坐落所表示的楼层与其实际的楼层属性字段值一致。

7.3.2 人工质检

对于经过治理的数据，数据治理人员完成第一次全检查、再由项目单位对提交的治理数据进行抽检，采用随机抽样检查：从被检查的不动产登记数据库成果中，随机抽取不少于 6%的单位产品作为样本，通过对样本的检查评价数据的总

体质量。样本合格率达到 100%时，予以通过，对于不合格的数据返回作业人员修改完善，对合格率不达标的数据实施单位应重新质检，直至合格。

随机抽样检测采用人工目视检测方法，通过屏幕显示或输出，与原始数据进行核对，以确定数据的质量状况。人工抽检包括：

1) 逻辑幢分摊面积、分摊系数与建筑面积的关系是否正确。

2) 逻辑幢的属性的值域范围是否符合规定。

3) 逻辑楼栋的层数与房屋层数是否一致。

4) 房屋室号部位在同一逻辑幢内无重复。

5) 房屋室号部位编排连续，或符合明确的跳号规则（如跳过带 4 的号）。

6) 房屋坐落所表示的楼层与其实际的楼层属性字段值一致。

7.4 房屋数据整理质检

7.4.1 程序检查

采用计算机软件完全检查：使用预先定义和设计好的规则、方法或软件进行全面检查。通过程序质检对数据完成 100%检查后，形成质检记录表；对检查数据结果人工抽检 30%，对抽检不合格的数据及时修改，并将抽检问题反馈至技术部门，通过优化程序的脚本，完善质检流程与规则，提高自动化效率和准确性。程序检查包含：

1) 验证合并后房屋的宗地代码、面积、权属人等信息是否自动更新且符合逻辑。

2) 确认原房屋登记信息是否完整保留至历史库，并标注“已合并”状态，合并前后房屋业务历史能否串联。

3) 房屋属性字段必填项是否填写完整。

4) 数据格式填写是否符合规范，如日期格式、数值范围（面积需为正数）、代码有效性（用途代码需符合国标）。

5) 业务上下手是否完整验证系统能否自动关联上下手业务（如 A 卖给 B，B 再卖给 C），形成完整业务上下手关系。

6) 业务办理时间是否符合逻辑（如上手合同签订日期需早于下手登记日期）。

7) 历史业务状态是否与当前权属状态一致（如已注销业务不应出现在有效的业务历史中）。

8) 通过房屋唯一标识码（如不动产单元号）能否快速定位所有历史业务记录。

9) 导出业务历史时，是否包含关键字段（权属人、业务类型、登记时间、文书编号）。

10) 检查治理成果是否还存在重复房屋等情形。

11) 检查全部房屋数据是否已经完成不动产单元码的编制。

12) 检查业务历史是否完整，是否满足 Z 字型。

13) 检查业务是否档案挂接完整。

7.4.2 人工质检

对于经过治理的数据，数据治理人员完成第一次全检查、再由项目单位对提交的治理数据进行抽检，采用随机抽样检查：从被检查的不动产登记数据库成果中，随机抽取不少于 6%的单位产品作为样本，通过对样本的检查评价数据的总体质量。样本合格率达到 100%时，予以通过，对于不合格的数据返回作业人员修改完善，对合格率不达标的数据实施单位应重新质检，直至合格。

随机抽样检测采用人工目视检测方法，通过屏幕显示或输出，与原始数据进行核对，以确定数据的质量状况。人工抽检包括：

1) 验证合并后房屋的宗地代码、面积、权属人等信息是否自动更新且符合逻辑。

2) 确认原房屋登记信息是否完整保留至历史库，并标注“已合并”状态，合并前后房屋业务历史能否串联。

3) 房屋属性字段必填项是否填写完整。

4) 数据格式填写是否符合规范，如日期格式、数值范围（面积需为正数）、代码有效性（用途代码需符合国标）。

5) 业务上下手是否完整验证系统能否自动关联上下手业务（如 A 卖给 B，B 再卖给 C），形成完整业务上下手关系。

6) 业务办理时间是否符合逻辑（如上手合同签订日期需早于下手登记日期）。

7) 历史业务状态是否与当前权属状态一致（如已注销业务不应出现在有效的业务历史中）。

8) 通过房屋唯一标识码（如不动产单元号）能否快速定位所有历史业务记录。

9) 导出业务历史时，是否包含关键字段（权属人、业务类型、登记时间、文书编号）。

10) 检查治理成果是否还存在重复房屋等情形。

11) 检查全部房屋数据是否已经完成不动产单元码的编制。

12) 检查业务历史是否完整，是否满足 Z 字型。

13) 检查业务是否档案挂接完整。

7.5 宗地数据整理质检

7.5.1 程序质检

采用计算机软件完全检查：使用预先定义和设计好的规则、方法或软件进行全面检查。通过程序质检对数据完成 100%检查后，形成质检记录表；对检查数据结果人工抽检 30%，对抽检不合格的数据及时修改，并将抽检问题反馈至技术部门，通过优化程序的脚本，完善质检流程与规则，提高自动化效率和准确性。程序检查包含：

1) 宗地属性空值筛查。

2) 宗地不动产单元号的编码是否符合规定。

3) 宗地权利类型和权利性质是否属于规定范围内。

4) 确保同一宗地在调查数据和资源数据中编号唯一且一致。

5) 权利人信息是否一致。

6) 权利范围描述与空间数据是否匹配。

7) 登记时间与业务办理流程是否吻合。

8) 宗地面积与调查数据是否误差在允许范围内。

9) “一宗多证”“一证多宗”“多宗多证”等典型问题筛查。

7.5.2 人工质检

对于经过治理的数据，数据治理人员完成第一次全检查、再由项目单位对提交的治理数据进行抽检，采用随机抽样检查：从被检查的不动产登记数据库成果中，随机抽取不少于 6%的单位产品作为样本，通过对样本的检查评价数据的总体质量。样本合格率达到 100%时，予以通过，对于不合格的数据返回作业人员修改完善，对合格率不达标的数据实施单位应重新质检，直至合格。

随机抽样检测采用人工目视检测方法，通过屏幕显示或输出，与原始数据进行核对，以确定数据的质量状况。人工抽检包括：

1) 宗地属性空值筛查。
2) 宗地不动产单元号的编码是否符合规定。
3) 宗地权利类型和权利性质是否属于规定范围内。
4) 确保同一宗地在调查数据和资源数据中编号唯一且一致。
5) 权利人信息是否一致。
6) 权利范围描述与空间数据是否匹配。
7) 登记时间与业务办理流程是否吻合。
8) 宗地面积与调查数据是否误差在允许范围内。
9) “一宗多证”“一证多宗”“多宗多证”等典型问题筛查。

8 数据装载方案

8.1 数据装载目标

将北京经济技术开发区历次数据治理成果统一装载、完整入库、回流至不动产登记系统，实现治理数据与登记业务系统无缝对接，保障日常登记业务高效办理与跨部门信息共享服务，按期完成历史治理数据成果正式发布，全面满足市级考核各项指标要求。

8.2 装载流程

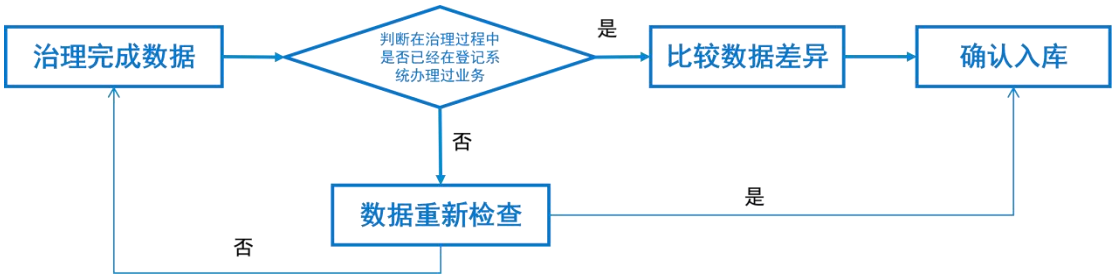


图 8-1 装载流程

1.将经过严格质量检测并确认合格的治理数据，按照标准化格式整理成详细的待装载数据明细清单，全面完成数据格式校验、字段映射配置及完整性审核等前期准备工作，为后续的数据装载流程奠定坚实基础。

2.在正式执行数据装载操作前，必须对治理加工完成的成果数据与登记生产库中的基准数据进行系统性差异比对。比对内容需覆盖三大核心维度：一是资源当前状态的准确性校验，包括物理状态等关键属性；二是治理实施期间是否发生新业务办理记录，需核查业务流水及审批文件；三是排查是否存在新增未办结或在途状态的网签业务数据。经比对确认所有数据项完全一致后，方可启动数据装载程序；

3.若比对过程中发现治理成果数据与生产库基准数据存在任何差异项，需立即暂停装载流程，组织专业技术团队开展数据溯源核查工作，通过交叉验证原始凭证、业务系统日志及数据变更记录等方式定位差异原因，待完成数据修正并重

新通过比对校验后，再按规范流程执行装载操作。

4.完成全部数据装载并通过系统校验后，形成的标准化数据集将全面支撑日常登记业务的高效办理，包括但不限于业务受理、审核审批、结果公示等核心环节，并实现与相关业务系统的数据共享交换，为跨部门协同及决策分析提供可靠的数据支撑。

8.3 数据装载方式

1.按房屋装载：深度治理成果可以按照房屋进行装载，装载内容可以包括房屋属性信息、房屋权利信息、房屋合并前后关联关系的装载。

2.按业务装载：深度治理成果可以按照业务进行装载，装载内容可以包括资源的单笔业务历史，也可以是房屋全部的业务历史。

3.批量装载：深度治理成果可以批量进行装载，将部分治理成果进行装载。也可以按照楼栋将楼栋关联的所有房屋的业务历史和资源进行装载。

8.4 数据装载

8.4.1 装载内容

房屋装载：通过可视化界面的方式完成房屋装载工作，在房屋装载过程中，需要核对房屋的基本信息、业务历史、权利历史、全部历史信息等。

楼幢装载：楼幢装载可以通过可视化的界面批量装载该楼幢下的所有房屋数据，楼幢装载需要核对每个房屋信息是否正确。

业务装载：按照治理业务装载，可以单独装载其中一笔治理任务，或者批量装载多笔治理业务。

业务台账：北京经济技术开发区不动产数据深度治理装载的全流程通过装载台账进行管理，便于业务人员及数据处理人员了解总体的北京经济技术开发区历史数据治理情况，追溯历史数据治理及装载过程中的问题。

8.4.2 装载工具

数据装载工具是将作业成果高效、准确地导入登记系统。该工具主要承担三大关键数据的入库工作：

房屋数据装载：以“户”为单元的基础信息入库，确保每套房屋的唯一性和准确性。

楼栋数据装载：处理楼栋基础信息，并自动建立与房屋数据的层级关联，保障物理关系的完整性。

业务历史装载：将历史业务、档案等数据标准化后迁移入库，确保所有业务操作可追溯。

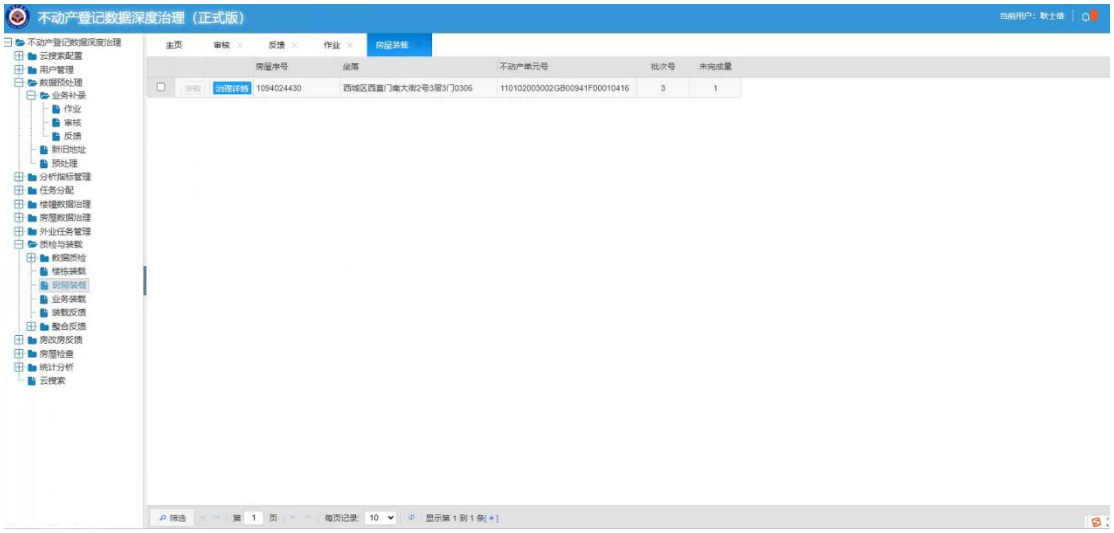


图 8-2 房屋装载界面

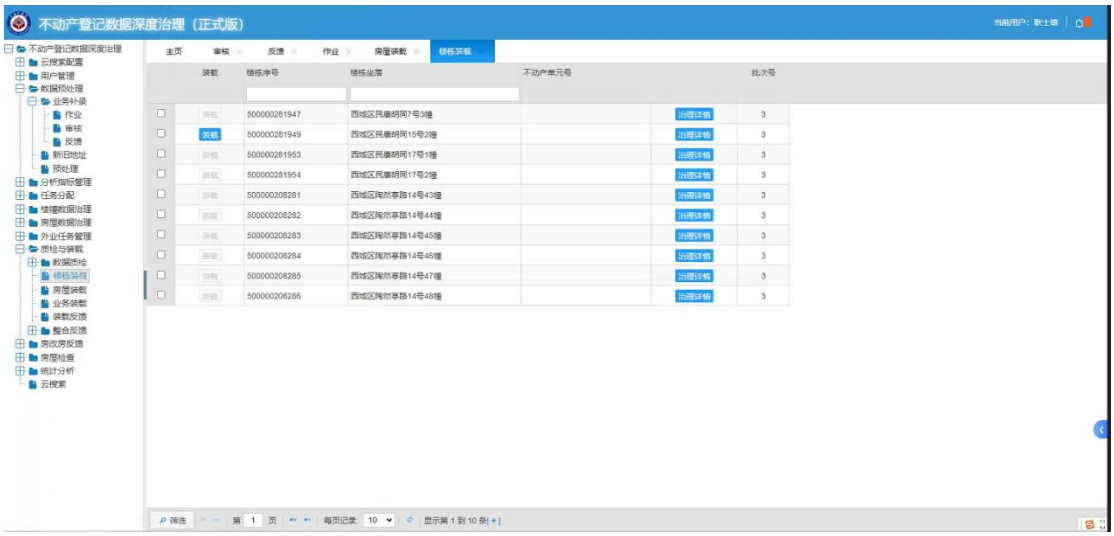


图 8-3 楼栋装载界面

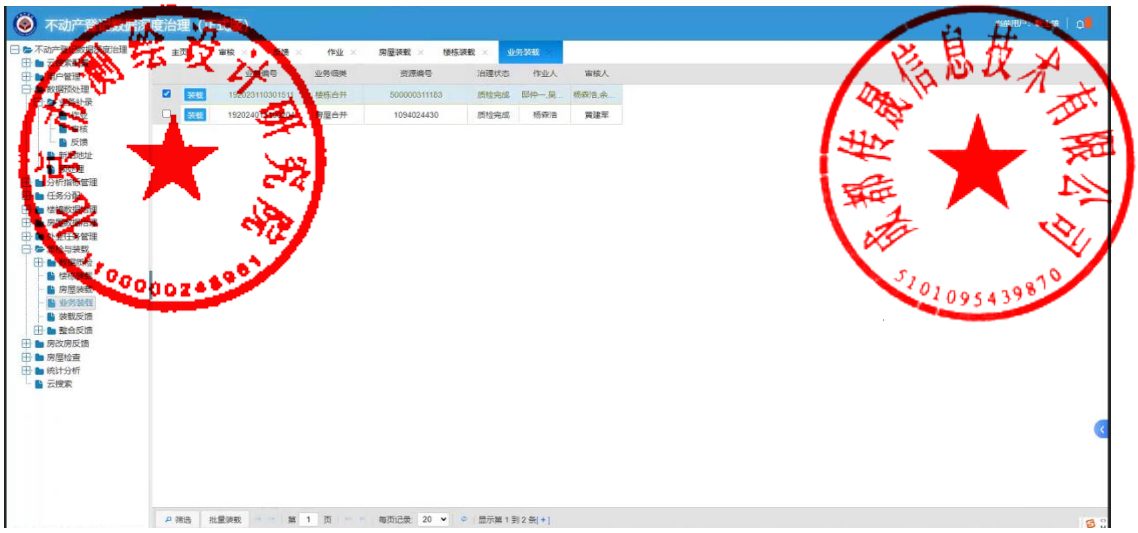


图 8-4 治理业务装载界面

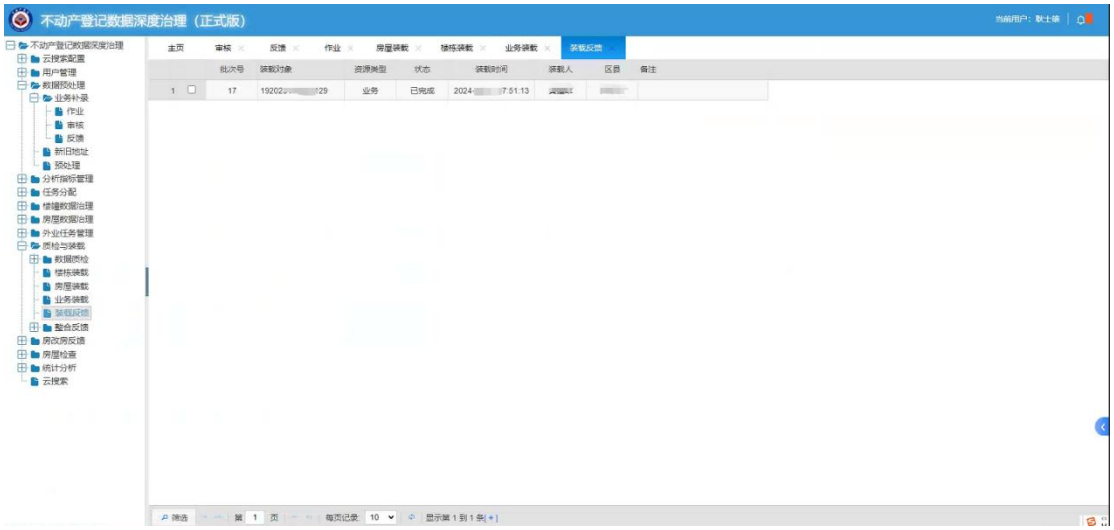


图 8-5 装载反馈界面

8.5 历史数据发布

8.5.1 发布内容

经过数据治理与规范梳理，对治理成果中登记系统数据来源是历史时期最后一手业务数据，严格遵循市级相关工作要求与数据发布标准，对已完成治理、质量达标、符合对外发布条件的历史登记数据，依规有序开展数据发布工作，全面实现历史登记数据安全、规范、高效对外共享与应用，为不动产登记业务协同、信息互通及社会化服务提供坚实的数据支撑。

8.5.2 发布模式

1.历史治理发布

历史治理发布是指按历史数据治理模式，对存量历史业务数据进行专项梳理、清洗、校验与标准化治理后，仅支持线上查询功能，不向其他部门开放数据共享权限的业务发布模式。待完成数据治理更新再进行对外共享。

数据治理更正：房屋装载进不动产登记信息系统（二期）后，可通过治理房屋权利更正业务，更正房屋的所有权、抵押权、限制权、权利人信息。

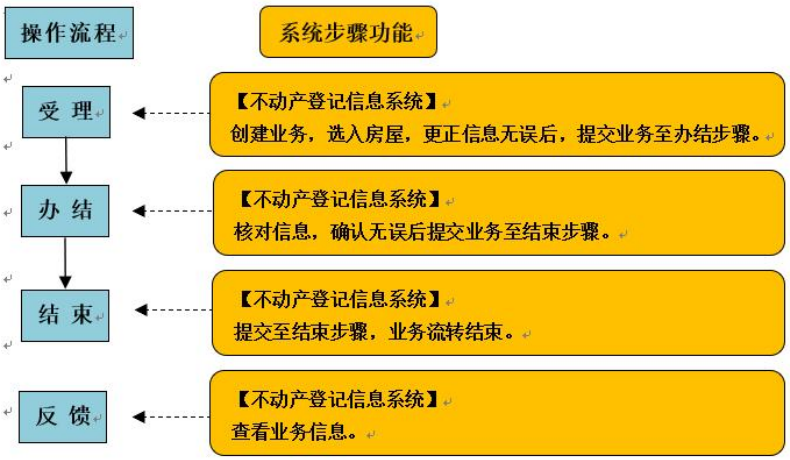


图 8-6 数据治理更正流程

2.深度治理发布

深度治理发布是在整合历史治理结果的基础上，对业务全生命周期数据进行全维度梳理、深度清洗、逻辑校验、关联整合与落宗编码标准化治理后，既支持线上多场景精准查询，又能在合规权限管控下实现数据复用、业务办理支撑、决策分析辅助等“查询 + 利用”双功能的业务发布模式。

8.5.3 适用情形

表 8-1 发布模式比较

发布策略	历史治理发布	深度治理发布
使用范围	业务逻辑简单、单一、标准化程度高的数据。该类数据数据结构相对规	业务逻辑复杂、业务办理多的私房房屋关联业务，数据关联性强，存

	泛，多为公房，办理业务概率低。数据关联性弱，不与其他复杂业务数据深度耦合。	在业务上下手，需要与其他数据源进行精确关联（如产权人、土地、项目信息等）。数据质量问题是“深层次”的，涉及业务流程和历史规则变更。
优点	速度快，效率高：采用标准化、模板化的处理流程，可以批量、快速地处理大量数据，极大缩短发布周期。 成本低，资源消耗少：对人员和技能要求相对较低，投入产出比在“发布率”这个指标上非常高。 快速达成指标： 是短期内将发布率从5%提升至可行水平（如 30%-40%）的最有效手段，能为项目争取缓冲时间。 安全性高：对于档案材料无法确认的情形，避免业务风险。	数据质量高，价值巨大： 从根本上提升数据的准确性、完整性、一致性和时效性，发布即“可信”，能直接用于精准决策和复杂业务分析。 释放数据核心价值： 通过建立高质量的数据关联网络，能挖掘出单一数据无法体现的深层业务洞察。
缺点	预见性数据应用成本：未来若业务要求提高，这部分数据可能需要进行更正业务，产生办件额外时间成本。	耗时漫长，速度慢： 每个环节都需要深入分析和谨慎处理，单个业务的治理周期非常长。 短期指标贡献低： 在攻坚期内，如果全部依赖此模式，将无法完成 80%发布率的硬性指标。
适用情形	1、登记业务历史简单，无权利问题风险。 2、历史背景复杂，属性信息敏感，数据利用率较低，直接对外共享影响大。	数据交易、查询率高，全量属性质检，缩短办件时间，提高办理效率。

9 质量保证解决方案

为确保本次项目的顺利实施与成功交付，我方将全力保障项目各阶段工作高效、有序开展。首先，确保项目按既定计划高质量完成，严格把控项目进度与关键节点，确保各环节无缝衔接。其次，高度重视数据的完整性与准确性，通过科学的数据治理、迁移方案、多轮数据校验机制及严格的质量审查流程，确保系统数据真实、可靠、一致。

项目实施完成后，我方将全面配合招标方开展试运行及用户培训工作，确保数据的完整可用，招标方相关人员能够熟练操作并正常使用。同时，建立完善的服务保障机制，提供应急响应支持，确保系统稳定、高效运行，最大限度地减少数据问题引起的故障，保障招标方业务的连续性与平稳开展。

9.1 服务保障组织结构

为确保本项目高质量、高效率、安全稳定地实施与交付，确保工程质量并达到预期目标，我方在招标方的统一组织下，建立职责明确、结构清晰、协同联动的服务保障组织体系，设立项目领导小组、数据分析组、数据处理组、数据作业组、质检组等多个专业团队，形成“顶层设计—技术支撑—执行落实—质量控制—运行保障”五位一体的全链条组织架构。

9.2 项目管理保障

9.2.1 建立规章制度

针对原始及过程资料的管理，主要针对责任落实与权限规定。

（1）责任落实，包括责任人、数据电脑、数据电脑使用密码、电脑文件使用权限，责任人负责对数据的保密、保管、软硬件的维护工作，定期或不定期地更换不同保密方法或密码口令。

（2）权限规定，使用权限规定，使用数据电脑前应向该电脑负责人报告并说明理由。同时该设备只允许本部门人员使用，严禁外人或外部门人员使用。因工作原因需要使用时，须经许可，方可使用。

9.2.2 规范数据资料管理场所

数据资料管理场所规范，即数据资料管理的物理安全，包含对选址、门禁、监控、防害、环境、安全等安全管理。

（1）数据资料管理场所环境应符合《中华人民共和国档案法》的要求，配备相应的成果存储的介质和库房。

（2）数据资料管理场所由专人管理，钥匙由专人保管，集中存放，不随身携带；非管理人员不得擅自进入资料管理场所。

（3）数据资料管理场所具有防火、防水、防盗、防尘、防光、防霉、防潮、防虫、防高温、防有害气体等安全保护措施，库区应严禁吸烟，避免堆放易燃易爆物品，并建立防火制度，供暖季节需定期检查暖气管道情况，杜绝漏水，雨季需防雨水渗漏，确保各项资料的安全保管。

（4）场所内安装温湿度计，每日记录一次；场所内温度控制在 14 度到 24 度之间，相对湿度控制在 45%—60%之间。超出标准范围时，及时采取自然通风或机械除湿、降温等措施进行调控，保持库房内外温度的稳定。

（5）安装火警及防盗报警装置，必须配备消防器材，并按设备要求定期检查、更换。

（6）资料管理场所应配挂窗帘，防止阳光直射库内。库房照明以使用白炽灯为宜，避免日光灯中紫外线对档案的破坏。

（7）保持清洁卫生，坚持定期打扫，保持环境舒适干净。

（8）加强日常安全检查，并做好检查记录。每日下班前，由管理人员切断电源，检查门窗是否关闭。

9.2.3 严格执行数据管理培训

数据管理培训的主要目的是帮助数据管理相关人员能够更好地理解和应用数据管理的原则和实践，以提高数据质量、保护数据安全、满足法规要求。

培训应明确数据管理制度、加强数据保密意识。保管好数据建库各项数据资料，确保项目开展过程中，数据管理方面不发生资料丢失或失密泄密情况。

（1）认真学习、宣传、贯彻《中华人民共和国档案法》《中华人民共和国

保守国家秘密法》等有关法律法规和规章。

（2）针对收集与保管，严格遵守各项规章制度，维护资料完整与安全，按规定及时收集、保管和提供利用，并严格执行保密制度。

（3）针对分类与整理，对接收来的各类资料要认真检查质量，保证文件材料齐全、完整，按照数据资料类型进行分类，并办理好交接手续。

（4）针对日常管理，经常检查核对资料，做到账物相符；定期进行安全检查，做好记录，及时反映或解决检查中发现的问题；维护数据资料的安全和机密，任何人未经许可，不得擅自扩大使用范围。

（5）针对借阅与利用，借阅时，需遵守规定，借阅须登记记录，借出的资料应在规定时间内归还，并检查、清点、注销。

（6）针对保密工作，高度重视保密工作，严格遵守保密规定，查阅涉密材料须经批准，并履行登记手续。未经批准，不得私自带出或传播具有保密性质的内容。

（7）针对销毁，严格按照规定对无利用价值的档案或材料进行销毁，销毁过程包括书面意见、领导小组讨论、确认同意销毁等步骤。销毁前应再次确认无人查询，并制定销毁清册，指定两人进行监销。

（8）针对管理人员工作变动时，必须办理资料交接手续，清点无误无损后，方能离开工作岗位。

9.2.4 业务和技术保障

在项目实施过程中，为确保业务目标与技术需求的无缝衔接，项目团队构建了“业务驱动+技术赋能”的双轮保障体系。在业务保障层面，围绕核心目标搭建了覆盖全流程的数据分析指标体系，以房屋数据为例，设计了房屋属性检查、房屋重复检查等 30 余项关键指标，并通过数据血缘分析工具实现指标动态监控与异常预警，确保业务规则在数据装载、校验、更新等环节的严格落地。

在技术保障层面，自主研发了数据治理平台，集成 ETL 数据抽取、空间拓扑校验、机器学习异常检测等功能模块：通过分布式计算框架提升大数据量处理效率（单日处理能力达 10 万条以上），利用 GIS 引擎实现空间图形与属性数据的联动校验，并基于历史错误模式训练 AI 模型，自动识别潜在数据质量问题（如

枚举值越界、时间逻辑冲突），将人工复核工作量降低 60%。同时，建立跨部门协作机制，业务专家与技术人员联合制定数据标准与校验规则，定期开展系统压力测试与灾备演练，确保技术工具与业务场景的深度适配，最终实现项目交付周期缩短及数据准确率提升的双重目标。

9.2.5 项目管理体系

我方采用的项目管理体系是一个金字塔结构，由 7 个部分构成，如下图。

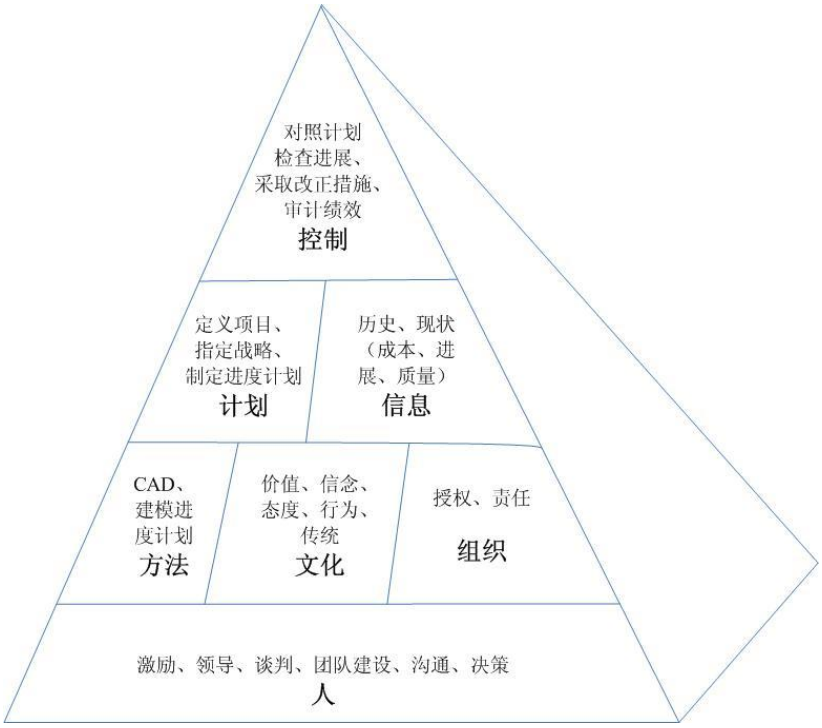


图 9-1 管理体系图

1、人员体系。放在金字塔的底部，因为它形成了其他每件事情的基础。项目管理必须处理所有人员问题，包括沟通、团队建设、冲突管理与解决、激励等。

2、文化。文化与人员问题直接相关。每个组织都有一种文化，它是价值、信念、态度、行为和传统的综合。如果不处理好项目管理中甲乙方的文化差异，容易造成误解，因此，如果我们在开展一个项目的前期，将与甲方进行充分的沟通，以促进彼此文化的了解。

3、组织。每个组织必须定义出赋予其中每位成员的权力、义务和责任。我方在实施项目前，就已针对项目的实际需要做好各项目组织的明确分工，并在项目运行中进行部分组织的调整，以协调各组织间关系。组织的有效分工和定义将

提高项目的综合作业效率，并保障甲乙双方的充分沟通。

4、方法。方法就是工作的工具。对于项目经理，在这里经常出现的问题就是进度软件。我们通常让进度员为组内项目经理编制进度，由进度员掌握高端进度软件，项目经理控制进度。

5、控制。管理的原因是为了维持控制，控制是通过对比你已做项目多少和项目目标，发现其中偏差，采取适当的改正措施来实现的。一个项目组中项目经理担当主要的控制角色。

6、计划。根据客户的需要，制定项目的目标和实施细则就是计划。没有计划无法衡量你项目实施的好坏，没有计划就无法进行控制，因此计划在项目管理中占十分重要的地位，计划是一种必需而不是一种选择。

7、信息。为了对项目进行有效得控制，跟踪项目的进展，需要掌握包括项目实施历史、现状（成本、进展、质量）等方面的信息。这是在项目进行过程中需要不断记录和更新的资料，同时也是作为甲乙方进行沟通的工具。

在整个项目开发中，我方将利用项目管理规范执行包括如下的项目管理内容：

1、项目管理目标的建立。为建立项目管理的目标，我方将充分调研不动产电子证照系统的需求，汇总并撰写《项目调研报告》和《项目目标文档》，递交甲方进行确认，并以此为依据，经过优先级划分，制定项目总体方案和实施模型，在此基础上才能给出最终的项目计划和进度安排。

2、项目管理的规范及标准的建立。我方将在已有项目管理规范的基础上，具体制定针对北京经济技术开发区不动产登记数据深度治理项目的《项目规范和标准》，包括数据、软件平台、数据库和开发系统的项目管理规范和标准。

3、项目双方或多方职责的确立。根据项目管理规范和标准，通过双方商榷确定项目甲乙方的职责，以及双方在项目实施过程中的权力和义务，以此为依据增强项目过程控制和彼此间的监督。

4、项目的组织结构及人员组成。在项目规范中我方将详细给出项目的组织机构，确定、记录和分派项目角色、职责，并递交对《人员配置管理计划书》。

5、项目管理主要任务描述。根据所确定的项目目标，递交《项目管理任务书》，根据项目的主要任务进行进度安排和计划修订。

6、范围管理与进度控制。制订《项目范围说明》，作为今后项目决策的基

础。将主要的项目可交付成果划分为较小，更易管理的组成部分。然后经过甲方的确认，有效控制项目范围变更，最后确定《项目范围说明》。此外，为了控制进度，我方将根据合同所给时间制订并经甲方核实《项目进度计划》，在项目实施过程中，将对造成进度变化的因素施加影响，确保变化得到双方认可，查明进度改变情况，并在实际变化出现时对其进行管理。

7、质量控制。项目质量管理中包含质量规划、质量保证和质量控制。其中质量控制需要监测项目的具体结果，判断它们是否符合相关质量标准，并找出消除不合格绩效的方法。因此，在项目实施过程中，我们将对数据进行抽查和统计分析。

8、项目协调。为保证及时与恰当地生成、搜集、传播、贮存与最终处置项目信息，我方将加强项目沟通管理，进行沟通规划、组织协调、信息分发、绩效报告、行政收尾等多项管理工作。

9、项目管理的文档标准及管理。我方将项目交付文档制订文档管理规则，以此加强对交付文档和相应软件工具的管理。

10、相关需求的更改控制。对于项目运行中的需求更改，我方将针对需求更改的情况进行分析并记录确认变更信息，以确保变更在受控条件下进行。

11、项目风险管理。进行项目风险管理规划，识别风险并以文字记载其特点、对风险进行定性、定量分析，制订风险应对规划，并对整个项目周期内的残余风险进行监测、识别新风险，并执行减轻风险的计划，对这个计划的有效性进行评估。

9.2.6 项目人员管理

如无特殊情况，我方将负责人力资源计划，来安排投标文件中的项目人员。经甲方确认的我方的专业技术人员和管理人员，如无特殊情况且未经甲方同意，不会擅自调换或撤换。如我方有工作不负责任、管理不力、贻误工作者、造成严重安全事故或严重质量事故人员、道德败坏造成极坏影响人员、触犯中国有关法律人员，经查属实，我方将根据甲方要求撤换该人员。

我方承诺：针对本工程安排的项目管理人员，具有同等规模数据治理项目管理经验。在项目保障运行期和责任期的我方人员，参加过项目实施（资料收集、

数据分析、数据作业、数据质检、数据装载等）的大部分工作，名单将报给甲方进行确认，我方将采取有效措施确保项目团队项目经理和主要技术人员至少3年稳定，并保证在项目服务期内未经采购人允许不随意更换。并按照采购人要求提供驻场项目组提供服务。

9.2.7 项目进度管理

在本项目投标文件中，我们制定了科学、严谨的项目进度管理措施，确保项目按期高质量交付。我们将采用必要工具，结合项目实际制定详细的实施计划，明确各阶段里程碑、任务分解、资源配置及责任人。通过建立月度评审和阶段性验收机制，实时监控项目进度，及时识别和应对潜在风险。若遇进度偏差，将迅速启动调整预案，优化资源调配，确保关键节点不受影响。同时，我们承诺与甲方保持密切沟通，定期汇报进展，确保项目全过程可控、可测、可追溯，全力保障项目按时、高效、有序推进。

9.2.8 项目文档管理

所有与项目有关的数据处理过程、分析方法、建议、解决方案和结论都须文档化、标准化，成为项目成果的一个组成部分，以便查阅、交流和引用。我方将针对北京经济技术开发区不动产登记数据深度治理项目实施期间所发生的所有工程类交付文档、处理软件工具、成果数据进行管理。我方将针对北京经济技术开发区不动产登记数据深度治理项目所有工程类交付文档制订一套文档管理规则，并报甲方，规则中涉及甲方的条款，须经甲方确认。项目验收后，数据成果移交甲方。移交前，我方将对甲方指定的业务人员进行使用培训。

9.2.9 项目质量管理

为了确保该项目高质量地如期完成，我方将严格按照 ISO 质量保证体系。

9.2.10 数据方面

9.2.10.1 数据完整性

包括数据范围的完整性，框架数据应覆盖管理范围，数据内容的完整性，应包含全部的必要内容，包括数据形式和数据要素，例如要求的图形内容和属性内容。

9.2.10.2 数据一致性

数据集中的各类数据应尽可能保持相互间的一致性；同一尺度不同表现形式横向上的一致性；地形要素之间关系上的一致性，如拓扑关系、位置关系、方向关系等。

9.2.10.3 数据准确性

包括几何数据和属性数据的准确性，数据的地理位置精度必须满足相应产品标准规定的要求，属性必须完整、准确。

9.2.11 敏感数据管理

我方严格按照《中华人民共和国测绘法》、《中华人民共和国测绘成果管理条例》、《北京市测绘条例》及相关行业成果管理条例执行，对于测绘地理信息成果属于国家秘密的，适用国家保密法律、行政法规的规定；需要对外提供的，按照国务院和中央军事委员会规定的审批程序执行。并确保汇交、保管、公布、利用、销毁测绘地理信息成果遵守有关保密法律、法规的规定，采取必要的保密措施，保障测绘地理信息成果的安全。

9.2.12 项目成果管理

9.2.12.1 成果存储管理方法

本项目生成的成果存储于本单位的中心机房内，并配备本项目专用服务器存储，严格按照本单位《中心机房管理办法》进行日常管理。

服务器由指定专人负责管理，设施访问密码。存储数据和阶段工作临时应用数据分开管理，存储数据区只有管理人员有权限访问，临时数据只有项目组作业

人员有权访问，并在阶段工作完成后，及时关闭此空间。

9.2.12.2 成果拷出移交管理方法

本项目生成的电子成果移交甲方时，要严格按照国家、北京市、本单位及本项目涉密数据管理与移交具体保密措施规定要求，填写数据借阅清单，并通过本单位数据出入审批程序，经相关领导同意后，由部门保密员使用专门的存储设备，在专用计算机拷出，并将数据提供给甲方的接收人员，做好数据移交接收记录，数据传输完毕后应及时删除。相关过程要保证双人作业并做好登记。

9.2.12.3 成果销毁方法

本项目生成的电子成果档案，项目结束后，必须在甲方的监督下，由备案的2名保密员和本单位信息管理中心管理员，全面、彻底销毁服务器及作业机器内的所有成果数据，并保留删除记录。

9.2.12.4 不涉密文件归档方法

本项目完成验收后，对生成的不涉密的文件按照档案管理规定内容进行归案。

9.3 项目场地保障

9.3.1 场地来源

登记业务涉及产权信息及权利人信息等敏感数据，在治理过程中需要与项目单位沟通治理口径及具体问题，项目实施使用项目单位办公地作为办公场地，即北京经济技术开发区不动产登记中心，需在项目组人员入场前完成内部协调。

9.3.2 场地布置

需在本项目实施前完成场地规划，包括功能分区、设备摆放等，并组织布置，确保满足办公桌椅配置、网络布线，同步完成 基础设备调配，包括服务器、电脑、网络设备等，并在本项目实施前完成调试。

9.4 项目设备保障

本项目涉及的不动产登记数据及图像识别工作要求较高，因此对软硬件设备

及网络环境都有更高的要求。我院以满足项目数据处理各项功能正常运行为目标，配备高性能的机器设备及操作系统；注重数据安全保密性，采用到项目单位驻场开展治理内业工作，需要项目单位提供搭建高速畅通的政务网络，保证本项目工作稳定、安全开展。

9.5 服务质量保障

为确保数据治理成果的准确性、完整性与一致性，我方建立了覆盖“分析—作业—质检”全流程的服务保障机制，重点强化对数据治理结果的质量验证，确保治理后的数据可信赖、可使用、可管理。

表 9-1 各阶段质量目标、责任人及检查节点表

项目阶段	质量目标	责任人	检查节点	检查内容
数据准备阶段	1. 数据收集完整率 100%，覆盖全部要求的数据源；2. 数据格式符合规范，无格式冲突问题	数据处理组组长	1. 数据收集完成后 3 个工作日内；2. 数据格式转换完成后 2 个工作日内	1. 核查数据源清单，确认无遗漏；2. 抽检数据文件格式、坐标系等是否合规；3. 核对数据完整性，检查必填字段缺失情况
数据分析与体检阶段	1. 体检指标覆盖率 100%，无遗漏核心检查项；2. 问题识别准确率≥98%；3. 问题台账记录完整率 100%，包含问题类型、位置、描述等关键信息	数据分析组组长	1. 体检指标制定完成后 1 个工作日内；2. 数据分析完成后 5 个工作日内	1. 核查体检指标是否覆盖宗地、楼幢、房屋等全维度；2. 随机抽取 20% 问题记录，与原始数据比对确认准确性；3. 检查问题台账字段完整性与规范性
数据治理实施阶段（宗地 / 楼幢 / 房屋）	1. 宗地数据修正合格率≥99%，属性完整、逻辑一致；2. 楼幢重复治理完成率 100%，楼盘表户室信息准确率≥99.5%；3. 房屋权利历史整合完	数据作业组组长	1. 每批次治理任务完成后 3 个工作日内；2. 全量治理完成后 10 个工作日内	1. 抽检修正后的宗地属性、空间拓扑关系；2. 核查重复楼幢合并结果，检查楼盘表户室补录与修正情况；3. 追溯房屋业务历史链条，确认上下

	整性 100%，业务关联无断档			手关联准确性
数据质检阶段	1. 自动质检覆盖率 100%，人工抽检合格率 100%；2. 问题整改闭环率 100%；3. 最终数据质量达标率≥99.8%	质检组组长	1. 自动质检完成后 2 个工作日内；2. 人工抽检完成后 5 个工作日内；3. 问题整改完成后 3 个工作日内	1. 核查自动质检规则执行情况；2. 复核人工抽检样本，确认问题识别无遗漏；3. 检查整改后的问题是否彻底解决，无反弹
数据装载与发布阶段	1. 数据装载成功率 100%，无数据丢失或损坏；2. 装载数据与治理成果一致性≥99.9%；3. 数据发布合规率 100%，符合权限管理要求	数据分析组组长	1. 数据装载完成后 2 个工作日内；2. 数据发布前 1 个工作日内	1. 核对装载前后数据量，确认无丢失；2. 抽检装载数据与治理成果的关键字段一致性；3. 检查数据发布权限设置是否合规

在分析阶段，由数据分析组开展基础信息采集与业务规则梳理。全面获取原始业务数据、元数据信息、数据字典及业务流程文档，确保数据来源真实、完整；数据分析组在此基础上进行数据探查，识别数据质量问题，如缺失值、重复数据、格式不规范、逻辑冲突等，并结合业务需求制定《数据治理方案》，明确数据标准、编码规则、清洗逻辑与质量目标，为后续治理提供依据。

在作业阶段，主要由数据处理组、数据作业组等实施数据治理操作，包括数据清洗、去重、标准化、归一化、主数据整合、数据补全及数据迁移等。配置管理组同步建立配置基线，对治理过程中的脚本、规则、映射关系等进行版本控制，确保操作可追溯、可复现。所有治理操作均依据已评审通过的治理方案执行，保障过程规范、结果可控。

在质检阶段，质检工作聚焦于对数据治理后成果的质量查验，是保障数据质量的核心环节。质检组独立开展数据质量专项检查，依据预设的数据质量标准（如准确性、完整性、一致性、唯一性、及时性等维度），采用自动化校验工具与人工抽样相结合的方式，对治理后的数据进行全面评估。具体包括：检查关键字段是否完整、编码是否符合标准、数据逻辑关系是否正确、主数据是否统一、重复数据是否消除、数值范围是否合理等。同时，通过与原始数据对比、跨系统数据比对、业务规则验证等方式，确认治理效果。所有发现的问题形成《数据质量检

查报告》，反馈至数据处理组限期整改，并进行多轮复检，直至数据质量达标，实现“治理—检验—优化”的闭环管理。

运用 OCR 图像识别前沿技术，可提取北京经济技术开发区登记业务档案图像属性信息，并实现登记图像与登记业务的比对分析，有效提升作业过程中人工翻查档案的工作效率，降低人工核查的错误率。在质检过程中，机器自动识别，进一步提升质检效率。该技术贯穿分析、作业和质检各环节，从而提高登记信息的准确性和处理效率，确保不动产登记信息的完整性与一致性。

为确保数据治理全流程中各类质量问题得到精准管控、彻底整改，建立完善的问题跟踪与复核闭环机制。问题跟踪环节将构建 “唯一编码 - 动态台账 - 全程监控” 的管理体系，采用 “阶段 - 类型 - 序号” 三级编码规则为每个问题分配唯一标识，确保追溯无死角。同步建立电子跟踪台账，实时记录问题状态（未处理、处理中、已整改、已复核等），明确处理责任人、整改时限、具体措施及佐证材料，项目管理人员每周开展台账核查，对超期未处理问题启动预警机制，约谈相关责任人并制定加急处理方案，确保问题不积压、不遗漏。同时设定严格的闭环标准，要求问题整改完成后必须提交整改说明、修正后数据截图等佐证材料，经质检组审核确认符合质量要求后，方可标记为 “已闭环”。

问题复核环节实行 “三级复核、层层把关” 制度，确保整改质量达标。一级复核由整改实施人员自行开展自查，提交自查报告，验证整改措施是否全面落实；二级复核由质检组抽取 30% 已整改问题进行交叉复核，重点核查整改准确性、是否引发新的质量隐患，复核结果同步录入跟踪台账；三级复核由项目技术负责人针对二级复核通过的问题进行抽样复查，抽样比例不低于 10%，尤其聚焦重大疑难问题、高频重复问题的整改效果。若复核过程中发现整改不到位、不符合质量标准的情况，立即退回整改责任人重新处理，并将该问题纳入重点跟踪清单，缩短复查周期，直至问题彻底解决，形成 “发现 - 整改 - 复核 - 闭环” 的完整管理链条，保障数据治理成果质量稳定可靠。

项目验收通过后，进入质量保证期（质保期），我方提供自验收合格之日起不少于 2 年的免费质保服务。在质保期内，若因数据治理不彻底导致的数据错误、系统异常或业务影响，服务支持组将第一时间响应，查明原因并免费重新治理与修复。同时，定期对治理后数据进行健康度评估，提供数据质量趋势分析报告，

持续保障数据资产的可用性与系统运行的稳定性。

通过上述以“数据质量为核心”的全流程保障机制，我方确保数据治理成果真实有效，系统运行可靠，全面支撑招标方业务的精准决策与平稳运行。

9.6 项目实施进度保障

9.6.1 总体工作周期

根据招标文件要求本项目计划工期为 2026 年 11 月 30 日前完成楼盘落宗、楼盘整理、房屋治理、成果装载与发布等不动产历史数据的全部治理工作，达到验收标准，我方将配备充足作业人员，推动各项工作按照预定计划进行，针对可能出现的工期滞后的情况，按照应急预案随时扩大投入，保障进度。

9.6.1.1 工作安排

具体各阶段工作计划安排如下：

表 9-2 项目实施计划表

建设目标	建设内容	开始时间	完成时间	持续时间
数据分析	调研分析数据情况	合同签定之日	合同签定之日后 4 周内	4 周
技术方案	完成技术方案	合同签定之日	合同签定之日后 6 周内	6 周
楼幢治理	完成楼幢治理作业、核查、质检、抽检	合同签定之日	2026 年 7 月	4 个月
房屋治理	完成房屋治理作业、核查、质检、抽检	合同签定之日	2026 年 8 月	5 个月
难点问题专项治理	完成疑难件处理、专项数据处理、	2026 年 8 月	2026 年 9 月	1 个月
成果装载	完成数据治理成果的装载应用工作	2026 年 8 月	2026 年 10 月	2 个月
成果报告编制	成果报告编写	2026 年 10 月	2026 年 11 月	4 周
项目验收	完成项目验收	2026 年 11 月	2026 年 11 月底	4 周

9.6.2 进度计划

根据招标文件要求本项目计划工期为合同签定之日起至2026年11月30日止完成最终验收。

9.6.2.1 工作时间安排

根据项目的工作内容及进度安排等，采用正常班以及灵活多变的生产组织模式，若采用正常班工作模式，每周5个工作日，每工作日一个班次，每班次工作8小时。

具体时间见表：

表 9-3 周工作时间安排表

周工作时间安排						
周日	周一	周二	周三	周四	周五	周六
休息	上班	上班	上班	上班	上班	休息

表 9-4 工作日工作时间安排表

工作日工作时间安排				
9:00	9：00~12：00	12:00~13:30	13:30~17:30	17:30
上班	工作时间	午餐及休息	工作时间	下班

采用其他生产组织模式进行生产安排时，应根据相关部门的批复文件的要求进行生产安排。若因特殊情况造成计划不能如期实施时，应将情况及时上报相关部门，适时安排加班作业，使得项目进度能够得到有效的保证。总之，要采取一切可行的计划和补救措施，按期保质保量地完成本次项目任务。

9.6.2.2 项目阶段计划

项目实施一共分为4个阶段，包含分析准备阶段、深度治理作业阶段、专项治理及成果输出阶段以及数据维护阶段：

（1）第一阶段：准备阶段

本阶段完成深度治理的合同签订、项目立项、项目技术方案编写、深度治理标准制定、深度治理库创建、深度治理成果库创建以及资料收集等准备工作。深度治理可脱离登记系统独立展开又可以与登记系统实时共享。

梳理数据库建设现状，摸清本地数据库结构，包括属性表、字段和关联关系。

- 摸清已入库数据现状，统计问题数据的数量。
- 梳理形成“业务库”与《不动产登记数据库标准》（TD/T 1066—2021）之间的映射转换关系。
- 根据映射转换关系，编写（开发）数据抽取工具（脚本）等。

（2）第二阶段：深度治理作业阶段

依托第一阶段完成的工作展开，包含楼盘落宗、楼盘整理、房屋治理、成果装载等步骤。以“图”为抓手，通过云搜索+GIS技术+人工的方式完成数据的深度作业治理，形成地、楼、房、业务、档案、档案图像6位一体正确关联的登记业务历史。

- 开展数据深度治理工作。参照前期分析阶段查出的问题数据清单，通过核对档案等方式逐一完善问题数据。
- 利用前期分析阶段形成的数据问题台账，开展数据深度治理作业，完成楼幢、房屋、宗地的治理工作，并完成数据的核查、质检，以及业务抽检工作，将治理后的成果装载回登记系统，支持后续的业务办理、查询、共享、汇交等工作。

（2）第三阶段：成果输出阶段

- 完成疑难件处理、专项数据处理、输出不动产登记系统、输出治理工作台账、项目成果文档、质检报告等项目验收准备材料。

（5）第四阶段：数据维护阶段

项目验收后进入数据维护阶段，该阶段主要是处理在业务办理过程中的治理数据完善工作。

9.6.3 督导机制

通过会议、沟通、交流等多手段提高整个团队执行能力，为项目的顺利实施提供必要的各方面专业人力资源的保障，从而加强项目执行的效果，保障项目按进度计划顺利进行。

（1）例会制度

由于数据深度治理的复杂性和问题的不可预见性，每周定期举行例会，建立互动机制，让问题得到及时解决，对可能影响治理进度的因数及时研讨解决方案。

作业员在工作过程中发现异常疑难问题时，记录并反馈组长，组长记录在案并分析解决方案，在例会上讨论。

（2）重要情况及时上报

在工作过程中，如果遇到突然情况，涉及整个工作流程、工作思路上的问题需要及时上报，不需要等到例会再上报。

（3）信息对称

对于会议精神和会议内容及时传达给各级工作人员，使项目组成员之间信息保持对称、公开、最新政策、方法得到贯彻并执行。

（4）日、周、月报告汇报机制

由项目实施单位每天、每周、每月对项目各项工作进度情况形成报告，对项目建设单位工作组组长及副组长进行汇报，让项目建设单位及时准确地了解项目进展。

（5）项目进度动态监测

数据治理为数据服务型工作，为了更好的把控整个数据治理的进度与质量，对项目进度实施动态监测，项目管理人员可通过系统实时了解现已治理完成量、人员工作情况等。

9.7 项目交付及验收保障

9.7.1 交付成果

9.7.1.1 数据成果

完整的不动产空间信息数据库；

完整的不动产登记电子登记簿；

完整的不动产登记历史档案数据库；

完整的不动产登记信息元数据。

提交的成果满足二期系统数据装载和数据汇交要求。

9.7.1.2 文档成果

数据分析说明报告；

北京经济技术开发区不动产数据深度治理项目任务单；

北京经济技术开发区不动产数据深度治理项目计划书；

北京经济技术开发区不动产数据深度治理项目技术设计书；

北京经济技术开发区不动产数据深度治理项目质检方案；

北京经济技术开发区不动产数据深度治理项目质检报告；

北京经济技术开发区不动产数据深度治理项目工作汇报；

北京经济技术开发区不动产数据深度治理项目技术总结。

9.7.2 应达到的主要经济技术指标

9.7.2.1 技术设计方面

不动产登记数据深度治理实施方案应在充分调研的前提下，结合作业和应用的实际需求进行设计，方案要求目标明确具体、技术路线科学先进，实施方案要求内容详细，要求明确，能够切实指导生产作业。

9.7.2.2 数据方面

1、数据完整性

包括数据范围的完整性，框架数据应覆盖管理范围，数据内容的完整性，应包含全部的必要内容，包括数据形式和数据要素，例如要求的楼盘、房屋物理信息内容和属性信息内容。

2、数据一致性

数据集中的各类数据应尽可能保持相互间的一致性；同一尺度不同表现形式横向上的一致性；地形要素之间关系上的一致性，如拓扑关系、位置关系、方向关系等。

3、数据准确性

包括几何数据和属性数据的准确性，数据的地理位置精度必须满足相应产品标准规定的要求，属性必须完整、准确。

9.7.2.3　验收方案

项目验收，是项目建设中有组织的主动性行为，它是对项目建设高度负责的体现，也是项目建设成功的重要保证。

9.7.2.4　验收内容和标准

1、验收内容

验收内容包括数据验收、文档验收。具体包括数据成果验收、应用情况验收、实施方案、质检成果验收等。

数据验收：包括历史数据深度治理成果、楼盘治理数据成果、房屋治理数据的成果、宗地治理数据的成果，以及数据质量、数据范围等方面的验收。具体方面如下：

文档验收主要包括：文档完备性、内容针对性、内容充分性、内容一致性、文字明确性、格式正确性、图表翔实性、易读性、文档价值等几个方面。

2、验收标准

（1）现场出现的数据问题已被解决至甲方满意，对其他在用业务系统的影响已消除。

（2）为数据提供了必要的检修设备及工具、附件及操作手册。

9.7.2.5　验收方法

按期提交项目成果，经甲方确认后，组织项目验收会。

9.7.2.6　验收依据

本项目验收的依据是项目合同书、国标、行业标准和相关政策法规、国际惯例等。

9.7.2.7　验收步骤

（1）需求分析

项目甲方单位组织人员对项目进行验收需求分析，针对项目验收，甲方单位需配备有经验的业务专家来组成项目团队，负责具体工作。

（2）编写验收方案

项目甲方单位在对项目进行深入的需求分析的基础上编写验收方案(计划书)。

（3）成立项目验收小组

实施测试验收工作时，应当成立项目验收小组，具体负责验收事宜。

（4）项目验收的实施

严格按照验收方案对项目数据成果、文档资料等进行全面的测试和验收。

（5）提交验收报告

项目验收完毕，对项目技术设计、建设质量、设备质量、运行情况等做出全面的评价，得出结论性意见，对不合格的项目不予验收，对遗留问题提出具体的解决意见。

（6）召开项目验收评审会

召开由验收委员会全体成员参加的项目验收评审会，全面细致地审核项目验收小组所提交的验收报告，给出最终的验收意见，形成验收评审报告提交甲方存档。

9.8 质保期

本项目质保期为项目验收合格之日起 2 年。在质保期内，我方承诺对因项目实施过程导致的数据质量问题、系统功能缺陷或数据处理逻辑错误等提供免费修复与优化服务。重点保障治理后数据的准确性、完整性、一致性与可用性，若招标方在业务使用过程中发现数据异常、标准执行偏差或其他问题，我方将提供热线电话或传真服务支持通道响应，并组织技术力量及时排查和处理。同时若需要到现场，则保证得到通知后 4 小时内、紧急情况下得到通知后 2 小时内到达现场进行技术处理。在质保期内我方将定期开展数据健康检查、质量评估和系统运行

巡检，主动识别潜在风险，确保数据治理成果稳定、可持续地服务于业务系统和管理决策。质保期结束后，可根据需求提供持续的运维支持与数据质量管理服务，助力数据资产长期有效运营。

10 保密措施解决方案

为确保本项目在实施过程中信息资产的安全性、保密性和完整性，防范数据泄露、滥用、篡改等风险，我方郑重承诺将依据国家相关法律法规及项目实际需求，建立全面、系统、可执行的安全保密管理体系。具体方案如下：

10.1.1 总则

第1条 为明确岗位职责，规范操作流程，确保联合体信息资产的安全，特制订本制度。

第2条 本制度适用于联合体所有项目组成员。

10.1.2 数据安全管理制度

第3条 为保证存储商业机密的计算机、文件、光盘等不会轻易泄露，联合体对涉及技术及商业机密的文件、光盘等实行专人管理、借阅登记的制度；同时储存涉及技术及商业机密的计算机均应进行CMOS加密及屏幕保护加密。此两项密码除使用者本人拥有外，应向本部门经理备份，不得泄密给其它部门或个人。离开原工作岗位的项目组成员由所在部门负责人将其所有工作资料收回并保存。如有因密码泄露而导致严重后果者，其行为等同于故意泄密，联合体将按照人力资源奖惩制度予以严肃查处。

第4条 计算机终端用户务必将重要数据存放在计算机硬盘中除系统盘以外的的硬盘分区。计算机系统发生故障时，应及时与管理员联系并采取保护数据安全的措施。

第5条 计算机终端用户未做好备份前不得删除任何硬盘数据，对重要的数据应保存双份，存放在不同位置，并进行定期检查，防止数据丢失。

第6条 计算机、服务器或存储设备，停止使用或使用前须进行低级格式化。

10.1.3 网络安全管理

第7条 未进行安全配置、未装防火墙或杀毒软件的计算机终端，不得连接联合体以外网络和服务器。联合体项目组成员应定期对所配备的计算机终端的操作

系统、杀毒软件进行升级、更新，并定期进行病毒查杀。

第8条 计算机终端用户应使用开机密码，屏保密码等。并定期更改。项目组成员应妥善保管所掌握的各类办公账号和密码，严禁随意向他人泄露、借用自己的账号密码。

第9条 IP地址为计算机网络的重要资源，联合体项目组成员应在管理员的规划下使用这些资源，不得擅自更改。对于影响网络安全的系统服务，项目组成员应在管理员的知道下使用，禁止随意开启关闭计算机中的系统服务，保证计算机的网络畅通运行。

第10条 禁止未授权用户接入联合体网络及访问网络中的资源。

第11条 经远程通信传送的程序或数据，必须经过检查无病毒后方可打开或运行。

10.1.4 计算机安全管理

第12条 办公电脑硬盘机文件夹不得一直处于“共享”状态，如果需要共享时，必须设置密码，或设定用户权限，以限制用户；用毕，立即取消共享状态。不得下载和使用未经测试和来历不明的软件、未经病毒查杀不得使用U盘等介质。

第13条 计算机必须设置开机密码、屏保密码等，自动屏保开启时间要求为5分钟；密码长度至少为8位，且为字母、数字等的组合，不可过于简单。

第14条 台式机机箱需加锁，防止设备丢失。计算机终端用户不得挪用办公电脑硬盘等，违反规定挪用者，视为故意违反安全规定，视情节严重程度，交由行政人力部处理。

10.1.5 联合体保密制度

第15条 联合体秘密分为三类：绝密、机密、秘密。

绝密：是指与联合体生存、生产、科研、经营、人事有重大利益关系，一旦泄露会使联合体的安全和利益遭受特别严重损害的事项，主要包括以下内容：

1、联合体股份构成，投资情况，新产品、新技术开发资料，客户资料，商业计划等。

2、联合体总体发展规划、经营策略、营销策略、商务谈判内容，正式合同

和协议文书。

3、按《信息科技文件保密管理规定》属于绝密级别的各种档案。

4、联合体高层管理人员及其他对联合体经营管理产生重大影响的会议纪要。

机密：是指与本联合体的生存、生产、科研、经营、人事有重要利益关系，一旦泄露会使联合体安全和利益遭受严重损害的事项，主要包括以下内容：

1、尚未确定的联合体重要人事调整及安排情况，人力资源部对管理人员的考评材料。

2、联合体与客户、外部高层人士、科研人员的来往情况及其载体。

3、联合体薪金制度，财务专用印鉴、账号，保险柜密码，月度、季度、年度的财务预、决算报告及各类财务、统计报表，电脑开启密码，重要磁盘、磁带的内容及其存放位置。

4、按照《信息科技文件保密管理规定》属于机密级别的各种档案。

5、获得竞争对手情况的方法、渠道及联合体相应对策。

6、外事活动中内部掌握的原则及政策。

7、联合体高层管理人员的家庭住址。

8、联合体总经理召开的经营管理工作会议的会议纪要。

秘密：是指与本联合体的生存、生产、科研、经营、人事有较大利益关系，一旦泄露会使联合体的安全和利益遭受损害的事项，主要包括以下内容：

1、市场调查预测情况，未来新产品的市场预测情况。

2、联合体内部制度检查，奖惩措施及执行情况。

3、生产、技术、财务部门的安全保卫情况。

4、联合体内部各类通知及邮件等。

5、按《信息科技文件保密管理规定》属于秘密级别的各种档案。

6、联合体部门例会会议纪要。

第16条 各密级知晓范围

绝密级联合体高层管理人员及与绝密内容有直接关系的工作人员。

机密级经理级别以上管理人员以及与机密内容有直接关系的工作人员。

秘密级项目经理级别以上管理人员以及与秘密内容有直接关系的工作人员。

第17条 保密守则

1、联合体项目组成员必须有保密意识，做到不该问的绝不问，不该说的绝

不说，不该看的绝不看。

2、项目组成员认知期间的工作成果归联合体所有，并按《项目组成员保密合同》及本制度进行管理。

3、任何人不得以任何形式在互联网上直接暴露联合体研发项目的名称，团队交流尽可能采用拼音缩写等形式。

4、未经联合体管理层同意，项目组成员不得随意将可能涉及联合体技术及商业秘密的文件、数据等带离本项目实施地（包括带回家中或是其它地方）。经管理层批准，可将涉及联合体的技术及商业秘密的文件、数据带离本项目实施地的项目组成员，必须采取必要的安全防范措施，保证相关资料不被泄露。如因失窃等因素而导致联合体的商业和技术机密泄露，联合体将对相关责任人按“玩忽职守”予以经济或行政处罚。

5、禁止任何非本联合体项目组成员在任何时间内非经允许使用本联合体的计算机等办公设备，在确有需要使用本联合体计算机等办公设备，须由本联合体正式项目组成员向本部门经理及综合部相关负责人提出申请，取得同意后方可在指定区域内使用，负责申请之项目组成员须保证使用人不能访问涉及联合体机密的任何内容。

6、任何非本联合体外来人员需要经由领导同意，并登记备案后方可入内，且不可出入机房要地。

7、所有项目组成员不得随意拷贝与自身业务无关的文件（文档），复印或用其他方法取得联合体商业秘密。如确有工作需要，须事先由本部门经理向总经理申请，获得签字同意后方可在相关部门经理的指导下进行。

8、严禁在公共场合、私人交往、公用电话、传真上交谈、传递保密事项。

9、项目组成员发现联合体秘密已经泄漏或可能泄漏时，应立即采取补救措施，并及时报告联合体高层。

10、掌握联合体秘密的人员在工作变动时，应及时办理交接手续，并由主管领导签字。

11、除本制度外，关键岗位人员还应遵守《关键岗位信息安全规范及保密制度》。

10.1.6 其他

第18条 对于由于工作失误或没按照本制度执行而导致联合体商业秘密泄露者，联合体将视情节轻重给以相应的经济及行政处罚；对于有意泄露联合体机密者，联合体除将立即与其解除劳动合同、并对其处以经济及行政处分外，还将视其行为后果的严重性，保留追究其刑事责任的权利。

第19条 本制度由本项目各部门进行实施，领导组进行监督，修订权归联合体所有。

10.1.7 保密岗位设置及人员职责

为确保保密工作责任到人、执行到位，项目组设立分级保密岗位，明确各岗位人员职责如下：

项目保密总负责人（由项目经理兼任）：作为项目保密工作第一责任人，全面统筹项目保密管理工作，审批涉密数据使用、传输、销毁等重大事项；组织签订保密协议、开展保密培训；定期开展保密自查，排查安全隐患，处理泄密事件。

专职保密员（由实施负责人兼任）：负责涉密资料的日常管理，包括涉密文件、数据载体的接收、登记、存储、借阅、归还、销毁等全流程管控；建立涉密资料管理台账，实时更新资料流转情况；监督作业人员涉密操作规范执行情况，发现违规行为及时制止并上报。

技术保密专员（由技术负责人兼任）：负责涉密信息系统、设备的安全防护，包括加密软件部署、防火墙配置、病毒查杀、操作日志审计等；制定数据加密、传输、存储的技术标准，确保涉密数据在技术层面的安全性；定期对涉密设备、系统进行安全检测，及时修复漏洞。

作业岗保密责任人（全体项目组成员）：严格遵守保密制度，签订《个人保密承诺书》；规范使用涉密设备和数据，不擅自拷贝、传输、泄露涉密信息；妥善保管个人操作账号、密码，定期更换；发现数据泄露、设备异常等情况，第一时间向专职保密员或项目保密总负责人报告。

保密监督岗（由质检组组长兼任）：负责监督全项目保密制度的执行情况，抽查涉密操作、资料管理、设备使用等环节的合规性；参与保密自查和问题整改

复核，确保违规问题及时纠正；对项目成员的保密履职情况进行考核。

10.2 保密措施

严格遵循相关保密措施和条例，对参与此项目的所有人员进行专门的安全保密教育，签署保密协议，增强安全保密意识，制定严格的安全保密管理制度，对项目工作过程中涉密数据管理、数据备份管理、计算机防病毒管理、安全审计管理、存储介质管理等方面采取有效的安全保障措施，从资料管理、网络安全、数据保密等方面进行数据安全监督和检查，保证项目工作中数据及资料的安全性。主要遵照单位内部的保密管理办法，在此基础上，依照下列保密管理措施来进行：

（1）保密规章制度制定

我单位在现有保密规章制度基础上，根据本次项目的具体要求，细化保密规章制度。保密规章制度本着合理、合法、切实、可行的原则制定。与涉密人员签订保密合同，使职工有行为准则，也有利于实际遵照执行。

（2）保密规章制度内容

保密规章制度内容包括：保密范围、保密工作的管理者及责任、保密工作档案管理、保密工作的申报与审查、保密义务和处罚。

①项目作业过程中的所有数据均属于机密资料，安全保密管理至关重要，在数据的生产、运输、传输、储存、使用的过程中，均应按照有关保密规定，采取必要的防范措施，避免数据的失密和泄密。

②加强项目作业场所的安全防范，外来人员未经允许一律不准随意进入项目作业场所。

③对本项目所用的设备进行安全管理，确保设备安全。

④计算机实行专人专用，严禁涉密计算机与互联网相连，禁止外部人员在涉密计算机上拷贝资料。对重要文件及涉密计算机等必须设置密码。不得将任何数据资料擅自放入用于外网连接的电脑。

⑤严格数据借用手续，专人保管，在使用过程中，注意保管好保密资料和数据，指定资料管理人员负责原始数据、辅助资料和成果的保密管理工作。

⑥涉密资料及时入柜保存，不得随意扔掷在办公桌上，防止泄密事件发生。

⑦废旧、过期的文件和资料应进行粉碎处理，禁止随意丢弃。

⑧不得把文件、机密资料、涉密数据等带回家中；不在公共场所及亲朋好友面前讨论与数据有关的机密。

⑨任何数据资料不得损坏、遗失、转借第三者或挪作他用等。

（3）保密管理组织领导

为了从组织上保障保密工作的开展，领导是关键，组织是保证。建立保密工作机构，在内部形成上下贯通、覆盖所有涉密部门、人员的保密工作网络。

①权力机构

由项目总负责人负责项目秘密保护的重大决策，指示各职能部门如何开展具体工作。

②职能机构

建立保密小组，由专人专职或兼职负责本部门的保密工作，并向管理部门报告工作。实行保密工作责任制，明确有关保密岗位的职责和权限。

③监察机构

由质量检查组兼任监察机构负责检查本项目作业过程中企业内各部门管理和保密的情况，直接向项目总负责人报告工作。

为了完善保密管理措施，单位还建立了奖惩制度和泄密应急机制作为配套措施。

（4）物质性保密措施

①设施安全

工作区标识“涉密机房”等标志；机器的保密部分用箱体锁闭；禁止外来人员携带照相机、录像机、移动硬盘等器材进入工作区；外来人员在无企业人员陪同下不得在工作区任意走动；工作期间员工不得随意拨打通讯工具。

②资料管理

密级划分：对于属于保密的文件针对涉密的不同层次进行分类，并施以统一标志，密级分类成“绝密”“机密”“秘密”三个等级，并在文件封面加盖“绝密”“机密”“秘密”字样的印章。对保密文件事先做好标志工作，明确密级、保密期限，有利于管理和使用。

建立登记制度：每份涉密文件注明编号、份数、制作日期，建立收文和发文制度，防止涉密文件和资料在收发过程中流失。

设定专门的档案存放场所进行涉密文件和资料的保管。

涉密文件和资料的查阅复制。我单位对涉密文件和资料的阅读权限进行划分，并形成制度。将查阅涉密文件限制在最小的范围内。所有文件的复制都必须在企业内进行，并必须填写登记，由具有审批权限的领导审批。

涉密文件和资料的销毁：完成工作区的全部任务后，按照甲方要求对涉密文件和资料进行清退或销毁，我单位规定清退或销毁的审批权限和程序，并形成记录。使用碎纸机将文件包括各种图纸、数据、中间记录、文件等彻底粉碎，用查询的方法彻底删除微机中一切原始资料等。

根据项目需要，专门设置 2-3 名保密员，负责资料的接收、传送和保存。

（5）技术手段保密措施

为从技术层面筑牢数据安全防线，针对涉密数据的存储、传输、使用、销毁等关键环节，部署全方位技术防护体系，具体措施如下：

数据存储加密：采用 AES-256 高强度加密算法对涉密数据进行存储加密，包括数据库文件、电子档案、中间处理数据等，加密密钥由技术保密专员统一管理，每 6 个月强制轮换一次；涉密数据存储服务器部署磁盘阵列加密模块，启用硬件级加密防护，防止物理介质被盗取导致的数据泄露；建立“本地 + 异地 + 离线”三重备份机制，备份数据同样采用加密存储，定期（每月）校验备份完整性与可恢复性。

数据传输防护：涉密数据传输严格限定在内部专用加密网络，禁止通过公网传输；内部传输采用 SSH/SFTP 协议，启用 SSL/TLS 1.3 加密通道，确保传输过程中数据不被拦截、篡改；跨部门数据共享采用“加密 U 盘+动态密码”双重防护，加密 U 盘开启硬件加密功能，动态密码通过独立安全通道下发，单次有效；部署数据传输审计系统，实时记录传输日志（包括传输人、时间、内容、终端信息），日志保存期限不低于 1 年。

终端与网络安全：所有涉密终端（计算机、工作站等）安装终端安全管理系统，启用 USB 端口管控、外设接入授权、屏幕水印等功能，禁止未经授权的移动存储介质接入；安装正版终端杀毒软件与入侵防御客户端，实时更新病毒库与防护规则，每周自动进行全盘病毒查杀；涉密网络与互联网实行物理隔离，对网络访问行为进行实时监控，拦截异常访问、暴力破解等风险行为；启用网络准入

控制，仅授权设备可接入涉密网络，未授权设备一律隔离。

数据访问控制：建立基于角色的细粒度访问控制体系，按“最小权限”原则为不同岗位分配数据访问权限，作业岗仅能访问与自身业务相关的涉密数据，禁止跨权限访问；涉密数据访问采用“密码钥匙盘”认证访问；自动记录所有数据访问操作日志，包括访问人、时间、操作内容、IP 地址等，技术保密专员每周审计日志，排查异常访问行为。

终端安全加固：涉密终端禁用蓝牙、红外、无线网卡等无线传输功能，关闭不必要的系统服务与端口，防止数据通过隐藏通道泄露；启用操作系统安全审计功能，记录用户登录、文件操作、系统配置变更等行为；安装硬盘加密软件，对终端硬盘进行全盘加密，即使终端设备丢失，未授权人员也无法读取硬盘数据；定期对涉密终端进行安全漏洞扫描与补丁更新，及时修复系统漏洞与安全隐患。

数据销毁技术：涉密数据销毁采用 “软件 + 硬件” 双重保障，电子数据删除采用符合国家保密标准的多次覆写技术（至少 3 次覆写），确保数据无法通过技术手段恢复；涉密存储介质（硬盘、U 盘、光盘等）报废前，由技术保密专员采用专业数据销毁设备进行物理销毁（硬盘消磁、光盘粉碎），并填写《涉密存储介质销毁记录表》，由项目保密总负责人与专职保密员双人监销，确保销毁彻底无残留。

（6）数据全生命周期保密专项措施

①数据采集阶段

管理措施：建立采集授权机制，仅向必要人员开放权限并签订《数据采集保密承诺书》；实行 “双人复核” 制度，采集后及时移交指定保管人并办理交接手续。

技术措施：采集设备启用开机密码 + 屏保密码（自动锁屏≤5 分钟）；安装移动存储介质管控软件，禁止未经授权接入；通过加密无线网络 +VPN 通道传输数据，启用 SSL/TLS 1.3 加密协议；采集设备内置 DLP 插件，禁止截屏、外发敏感数据。

②数据存储阶段

管理措施：按 “绝密、机密、秘密” 分级存储，明确管理责任人；实行 “三备份” 制度（本地、异地、加密硬盘），每月校验备份数据；存储介质统一编

号、登记造册，定期盘点。

技术措施：采用 AES-256 加密存储，密钥每 6 个月轮换；服务器部署防火墙、IDS/IPS，开启审计日志（保存≥1 年）；定期进行安全扫描，监测非法访问行为。

③数据传输阶段

管理措施：建立传输审批制度，填写《数据传输审批表》经双重审批；禁止通过公共网络传输涉密数据，对外传输需专人递送加密介质；传输后接收方及时反馈，形成闭环。

技术措施：内部传输采用专用加密网络 + SSH/SFTP 协议；传输前生成 SHA-256 哈希值，接收后验证完整性；对外传输数据脱敏处理，加密压缩包采用动态密码，独立渠道告知。

④数据使用阶段

管理措施：实行 “最小权限” 原则，每 3 个月开展权限审计；填写《数据使用登记表》，使用完毕注销权限；涉密数据仅在涉密区域使用，禁止私自打印、拷贝。

技术措施：办公电脑安装 DLP 软件，管控复制 / 打印 / 外发操作；启用桌面管理系统，禁止安装未授权软件；敏感字段脱敏显示，操作日志全程记录。

⑤数据归档阶段

管理措施：归档前校验数据完整性，建立归档台账；查阅需填写《数据查阅审批表》，专人监督查阅过程；归档服务器机房 24 小时值守。

技术措施：归档数据加密存储 + 文件夹权限控制；部署数据防篡改系统，确保原始性；异地容灾备份，定期校验可恢复性。

（7）保密承诺

我单位郑重承诺：在承担本项目过程中，信守合同和相关法律法规要求，保护甲方的版权和相关权益，严格保密相关资料，圆满完成此项任务。如在项目过程中出现违规操作对甲方权益造成损失，依据相关合同或协议，我单位愿承担一切法律后果并进行合同或协议规定的经济赔偿。

10.2.1 生产环节安全保密控制

生产环节需围绕数据全生命周期关键阶段，针对数据准备、数据分析与体检、数据治理实施、数据质检、数据装载与发布五大核心环节，构建“阶段闭环、技术防控、责任到人”的保密控制体系，确保涉密数据全程安全可控。

数据准备阶段聚焦源头保密管控。作业前，由专职保密员依据数据保密等级，向作业岗保密责任人发放授权访问凭证，明确数据收集范围与权限边界，严禁超范围采集。数据收集过程中，采用加密采集工具，所有原始数据实时加密传输至内部专用服务器，禁止存储在个人终端或非涉密设备。对于外部获取的涉密数据，由专职保密员统一接收、登记台账，经病毒查杀与格式校验后，导入加密数据库，原始载体（如光盘、硬盘）立即封存至保密库房。数据准备完成后，技术保密专员对数据启用访问日志审计功能，记录所有数据查阅、下载操作，确保源头数据不泄露。

数据分析与体检阶段作业终端均部署硬盘加密、DLP 防泄漏系统，禁用外接设备与网络传输功能，仅允许访问内部加密分析平台。体检指标制定、问题识别等核心操作，需由技术保密专员与数据分析组组长双人复核，操作结果自动加密归档，中间分析报告仅生成纸质版或加密电子版，严禁私自拷贝。对分析过程中发现的敏感数据异常，立即启动保密预警，由项目保密总负责人组织核查，防止数据泄露风险扩散。

数据治理实施阶段筑牢精准管控防线。治理作业前，技术保密专员为每个治理任务分配独立加密工作空间，任务数据自动关联唯一加密密钥，仅授权人员可解锁访问。

数据质检阶段严把复核保密关口，质检人员需通过密钥校验登录，自动质检过程中，技术保密专员全程监控质检系统运行状态，确保质检规则不泄露涉密数据结构；人工质检采用“抽样隔离”模式，质检样本由系统随机分配，质检人员无法查看样本完整数据集，仅能获取单条数据质检权限。质检过程中发现的问题数据，标注后自动退回至原治理环节，附带问题说明仅包含必要信息，不涉及完整涉密内容。质检完成后，生成的质检报告经保密监督岗审核后，仅向项目核心成员发放加密版，纸质报告打印后由专职保密员统一回收、归档。

数据装载与发布阶段对装载数据进行最终加密校验，确认数据完整性与加密

有效性，装载过程采用加密接口传输，启用传输日志实时审计，防止数据在装载过程中被篡改或窃取。装载完成后，技术保密专员立即关闭临时装载权限，对数据库进行安全加固，并对装载数据进行一致性校验，确保治理成果与装载数据完全一致。数据发布环节，对外发布数据确保不包含任何涉密内容。发布完成后，专职保密员对发布过程文件、日志进行归档，技术保密专员对发布系统进行安全扫描，排查潜在泄露风险，形成发布保密闭环。

此外，过程成果的保密措施有：

（1）人员资格审查、保密协议签订、保密培训制度；

（2）设备、计算机保密环境、杀毒、专人管理制度；

（3）图纸资料、中间成果、调查资料妥善保管；

（4）建立作业部门保密制度。

最终成果保密措施主要是要及时办理成果交接手续，归档资料严格按照我院保密管理制度进行保密管理。

10.2.2 奖惩措施制度

（1）对未按本规定进行技术保密管理或管理不善造成秘密泄露的，除对直接责任者按有关规定给予相应行政处理外，还将追究相应生产部门主要负责人的责任，并对直接责任者给予一定的经济处罚；

（2）对无视本规定，以谋取个人或小集团利益为目的，蓄意使我院资料秘密泄露，造成重大损失和严重后果的，将依照《中华人民共和国刑法》第二百一十九条和第二百二十条追究法律责任；

（3）各级资料保密管理人员因玩忽职守使我院资料秘密泄露造成我院经济损失，或国家不可估量的损失的，视情节轻重给予不同程度的行政处分和经济处罚，明知故犯者加重处罚；

（4）对违反本规定，使我院资料秘密泄露，造成直接和间接经济损失，根据该规定由我院保密主管部门负责调查核实，并提出初步处理意见，报院领导批准后执行。

10.2.3 保密培训

保密工作的重要性，首先要从“人防”抓起，我院将与参与项目所有人员签订保密责任书，加强保密专题学习、教育。同时加强对劳务人员工作的监管。严格执行《文件、数据拷出管理办法》，统一数据出口。具体工作如下：

（1）保密宣传

我院高度重视保密工作，将采取多种方法对员工进行保密宣传教育，如岗前保密安全培训等。通过这些制度增强员工的保密意识，使涉密文件和资料得到群防群护。

（2）保密培训计划

通过制定详细的保密培训计划，在项目各个阶段定期组织人员保密培训，计划项目期内至少组织两次全员保密培训，并根据自然资源部和北京市规自委要求不定期进行。

（3）保密培训内容与形式

通过组织保密培训，学习国家保密法律法规、自然资源部、北京市规划和自然资源委关于自然资源涉密和敏感数据安全保密相关要求、院保密管理办法、项目保密规定等。以组织观看保密宣传教育视频、组织保密宣传培训、重温保密承诺书，自学与集中相结合、专题座谈研讨等为主要方式学习保密法律法规，分享工作生活中的保密方法和措施，提升员工保密意识，增强保密法治观念和防范意识，从思想上筑牢保密防线。

10.2.4 保密设施

根据保密规定的相关要求，为项目配备了相应的保密设施。

（1）对涉密数据安装加密狗，保证数据的安全。

（2）在数据存放的库房安装监控。

（3）电脑上安装相应的软件或硬件，追踪记录数据的使用状况。

本项目成果为数字信息产品，并且测绘资料涉及国家安全，信息安全管理尤其重要，本联合体制定了相关信息安全管理制度并要求项目部严格执行。

（1）明确项目生产负责人为项目信息安全第一责任人，项目安全员协助项

目生产负责人做好信息安全控制工作；

（2）建立健全完善的数据成果、资料保密管理制度，由档案室派专人对项目使用的成果资料进行集中管理。

（3）加强对项目成员的资料安全保密的宣传教育，增强项目成员的保密意识。

（4）对业主方提供的调绘资料、地形数据、控制测量数据，其他部门提供的资料一一登记入账，全过程严格监管，并填写资料交接清单。

（5）对作业人员查阅资料、领用调绘资料、控制资料等严格履行借阅及领用登记手续，做到谁领用谁保管，对使用完的资料及时归还，不得遗失、泄露。

（6）项目的内业生产安排在涉密区域，保密领导小组成员全程监管涉密生产制作过程。产生的涉密产品废品，由保密管理办公室统一收集、保管，经保密领导小组审批后集中销毁。

（7）对于保密单位（如部队）的数据资料，按国家保密规定的要求进行加密处理后提交。

（8）项目结束后，所有图纸、资料全部上交业主，确保基础测绘数据和地形图不扩散，调查成果不外传。

10.2.5 安全可控与安全保密

当前主要的安全风险隐患包括：数据库信息泄露、网络破坏以及物理损坏。

数据库信息泄露是指由于外部黑客攻击、权限用户数据窃取等，导致数据库内信息泄露。这对数据的安全性造成了巨大的威胁。涉及大量涉密和不便公开的信息，应确保数据库的安全性，防止信息泄漏事件发生。

网络破坏是指通过网络入侵等方式对使用的软件系统网络进行干扰，或植入木马程序等，给信息安全带来隐患，应当十分重视网络隐患，确保网络安全。

物理损坏是指由于环境和人为原因，导致服务器、硬件配置环境破坏而影响接口或者数据存储设备的正常运转。物理损坏不仅给业务开展带来很大影响，而且也会造成较大的经济损失，应给予高度重视，严格管理机房出入人员，避免损失的发生和蔓延。

11 培训解决方案

11.1 培训目标

培训目标是使招标方相关人员全面了解数据治理的成果及其在实际业务办理中的应用价值，掌握治理后数据的查询、调用、核对及日常使用方法。通过系统化的培训，帮助业务人员熟悉数据标准、数据口径和数据逻辑关系，明确各类数据字段的业务含义与使用规范，提升数据认知能力和数据应用水平。同时，培训将重点讲解如何在业务操作中如何使用治理后的数据，并在业务操作中遇到数据异常、信息不一致或系统提示问题时的识别方法与处理流程，指导业务人员正确反馈问题、协同排查原因，并掌握常见问题的应对策略。最终实现业务人员“懂数据、会用数、能反馈”，确保数据治理成果有效融入业务流程，支撑业务办理更加精准、高效、规范地开展。

11.2 培训对象及内容

数据治理项目的培训对象主要针对业务管理人员、业务操作人员，数据治理技术人员等。

其中，业务管理人员主要是经济技术开发区土地储备与建设服务中心项目或技术负责人。他们需要全面了解数据治理的整体成效、业务口径、治理后数据对管理决策的支持作用，提升数据驱动管理的意识与能力。

业务操作人员，使他们能够重点掌握数据治理后的数据查询方式、字段含义、规范以及常见问题处理，系统新功能及已有功能优化的使用，确保在日常业务办理中能够准确使用治理后的数据，避免因误解或误操作导致数据治理问题。

数据治理技术人员，深入理解数据结构变更、数据接口调整、数据质量监控机制等内容，具备对数据异常进行初步排查、日志分析和协同处理的能力，保障系统稳定运行和数据持续可用。

培训内容分为基础认知、操作应用等层次，确保理论与实践相结合，提升培训实效。

数据治理成果概述：介绍本次数据治理的背景、目标、实施过程及主要成果，

包括数据标准建设、数据清洗成效、主数据统一情况等，帮助参训人员建立整体认知，理解数据治理对业务优化的价值。

项目管理培训：旨在帮助其全面掌握本次数据治理工程的实施逻辑与控制要点。培训将系统讲解项目的整体架构、实施流程、阶段划分及关键交付物，重点阐述覆盖“分析—作业—质检—验收”全流程的质量控制措施，包括各阶段的质量目标、责任人配置、检查节点设置以及问题跟踪与闭环管理机制。

数据结构的培训：数据结构培训聚焦于治理后数据的核心构成与组织逻辑。培训将深入剖析不动产登记数据的主数据模型、表结构关系、关键字段定义、编码规则及元数据规范，详细解释宗地、楼幢、房屋、权利人、业务历史等核心实体之间的关联逻辑与数据血缘关系

分析指标的培训：旨在提升作业人员利用数据进行量化评估与科学决策的能力。培训将重点解读本次治理设定的核心数据分析指标体系，包括数据完整性、准确性、一致性、及时性等维度的定义、计算公式及统计口径。

治理后数据的业务应用：详细讲解核心业务数据的定义、来源、逻辑关系及标准口径，结合实际业务场景演示数据在系统中的展示位置与调用方式，指导业务人员正确理解和使用数据，避免误读或误用。

系统操作与数据使用规范：针对治理相关系统界面和功能，开展实操培训，涵盖数据查询、信息核对、表单填写、数据修改审批流程等内容，重点说明新增校验规则、必填项要求及格式规范，提升操作准确性。

常见问题识别与处理流程：梳理数据使用过程中可能遇到的典型问题（如数据缺失、重复提示、逻辑冲突等），讲解问题成因、识别方法及应对策略，并明确问题上报路径与协同处理机制，提升一线人员的问题响应能力。

通过系统化、分层次的培训，确保才有培训人员“知其然更知其所以然”，真正实现数据治理成果落地应用，赋能业务高效、规范运行。

11.3 培训计划

培训工作将分为三个阶段有序推进。

第一阶段为准备期，在数据治理成果定稿、系统功能调整完成后，我方将梳理培训内容、编制相应的培训材料，内容涵盖治理后数据的结构说明、字段标准、

系统操作方法，问题解决等，确保培训内容有据可依并根据招标方组织架构确定参训人员名单，按角色分类制定培训方案。搭建培训演示环境，准备典型业务案例数据，确保实操演练环节真实、可操作。

第二阶段为实施期，采用“集中培训+分批实操+重点辅导”相结合的方式，通过集中培训，使参与培训人员了解并知晓数据治理相关的业务操作等知识，讲解项目整体架构、实施流程、质量控制机制及问题跟踪闭环流程，帮助全体人员建立对治理成果的整体认知；分批实操，则会根据情况现场按业务类型（如首次登记、转移登记、抵押登记等）分批次开展系统实操演练，现场演示数据查询、信息核对、表单填写、异常判断等操作流程，设置模拟业务场景，要求业务人员独立完成数据调用与问题处理任务，巩固操作技能；重点辅导，则会根据业务人员所反馈的重点问题等，重点说明和辅导，确保所有人都能够掌握相关知识和技能。

第三阶段为巩固期，培训结束后设置为期 1-2 周的“应用支持期”，安排专人驻场或远程支持，协助解决实际使用中的问题，并收集反馈意见，形成培训效果评估报告，必要时组织补充培训，确保培训成果转化为实际应用能力。

11.4 培训方式

为提升培训的针对性与实效性，我方将采用多元化、互动式的培训方式，打破传统单向讲授模式。一是现场集中授课，用于讲解数据治理整体成果、标准规范和管理要求，便于统一认知、凝聚共识；二是系统实操演练，在真实业务场景中，指导用户动手操作，熟悉数据查询、调用、核对及异常处理流程，提升实战能力；三是案例教学，结合治理过程中发现的典型数据问题及其对业务的影响，以“问题重现—原因分析—解决方案”形式进行讲解，增强风险识别与应对能力；四是线上辅助支持，提供电子手册下载、常见问题知识库等数字化学习资源，方便用户随时查阅学习；五是问答互动与答疑会，培训设置交流环节，及时解答疑问，并在关键系统上线初期定期召开答疑会，持续跟踪使用情况，确保问题及时响应、经验及时共享。

通过科学规划、分层推进、形式多样的培训实施，确保各类用户全面掌握数据治理成果的使用方法，真正实现“数据可用、业务会用、问题能解”，推动数据治理从“项目成果”转化为“业务能力”，助力招标方实现数据驱动的精细化管理和

高效化运营。

11.5 培训考核及应用

为确保数据治理培训取得实效，切实提升业务操作人员的数据应用能力，培训结束后将开展针对性的考核与应用跟踪。考核采用“实操演练”的方式。实操部分设置典型业务场景，要求业务人员在系统中完成数据查询、信息核对、异常判断与处理等任务，评估其实际操作能力与问题应对水平。考核结果将形成个人培训档案，并反馈至相关部门，作为上岗或绩效参考依据。考核未通过者将安排补训与补考，确保全员能够达到处理数据治理相关业务的水平。后续还将通过系统操作日志分析、数据质量抽查、现场业务抽查等方式，持续跟踪培训成果在实际工作中的应用情况，及时发现并纠正操作偏差，推动数据治理要求真正融入日常业务流程，确保业务人员“学得会、用得准、管得好”。

12 项目承接优势

12.1 单位简介

12.1.1 北京市测绘设计研究院

北京市测绘设计研究院建于 1955 年，是北京市规划和自然资源委员会下属事业单位，持有国家测绘局颁发的甲级《测绘资格证书》和中华人民共和国建设部颁发的甲级《工程勘察证书》，并取得国际质量管理体系、环境管理体系和职业健康安全管理体系认证证书，2017 年被中国勘察协会评为行业诚信单位，是全国最大的城市甲级测绘单位之一。

北京市测绘设计研究院是以基础测绘、专业测绘和地理信息服务为主的专业化综合性生产科研单位，现有在职职工 800 余人。具有大地测量、测绘航空摄影、摄影测量与遥感、工程测量（规划测量、市政测量等）、不动产测绘和地图编制等综合设计、生产能力；可承担各种大型、特殊、复杂的测绘工程；可提供全球卫星定位系统、地图数字化、空间数据库建设和地理信息系统（数字城市、智慧城市）设计开发、地理国（市）情监测（普查）、地名普查、地下管线基础信息普查等技术服务。

北京市测绘设计研究院作为北京市基础测绘实施单位，具有丰富的数据资源优势，包括基本比例尺地形图、数据库、GNSS 测绘服务系统、中心城区 RTK 网、全市 GPS-C 级控制网数据，可持续提供服务。我院拥有雄厚的技术力量和先进的测绘仪器设备。始终遵循以科技促效益、以管理保质量、以服务拓市场的总方针，始终坚持周密策划、精心测绘、诚实守信、安全作业、节能减排、遵守法规、以人为本、预防为主、持续改进的管理方针。

北京市测绘设计研究院积极参与首都的城市规划、建设和管理。完成了北京市各级平面控制网、高程控制网、城市各种比例尺地形图和基础地理信息数据库等基础测绘工作以及多种比例尺挂图和地图集编制任务，初步构建了北京市空间基础设施平台和北京市地方测绘标准体系，为“数字北京”建设奠定了基础。先后承担了北京市十大建筑、天安门广场改扩建、亚运村、京石高速路、首都机场

路、绿化隔离地区和奥运工程、轨道交通、高铁建设等几百余项国家与北京市重点工程测绘项目，其中多项获国家、省部级优秀工程奖，优质的工程为院在市场上赢得了良好声誉。

北京市测绘设计研究院十分注重测绘文化建设和职业道德建设。以其优良的产品质量和周到的技术服务赢得了用户的信赖，先后被授予全国十佳勘察设计单位、全国城市勘测先进单位、全国质量优秀单位、全国建设系统精神文明建设先进单位、全国精神文明建设工作先进单位、“十五”测绘科技工作先进集体、北京市思想政治工作优秀单位、首都有突出贡献先进集体、守信企业等荣誉称号，连续 10 年获得首都文明单位标兵称号。涌现出了一批全国五一劳动奖章、全国城市勘测先进工作者、全国建设系统先进个人、全国测绘系统先进工作者、测绘行业劳动模范、北京市劳动模范、北京市先进生产者、北京市“三八”红旗手等先进个人。

进入新世纪以来，在建设“政治中心、文化中心、国际交往中心、科技创新中心”、迈向具有中国特色的世界城市的进程中，院树立“开放、包容、合作、共赢”的“大测绘”理念，以“建设国内领先的‘一流人才、一流科技、一流环境、一流业绩’的科技主导型测绘地理信息强院”为目标，秉承“质量第一、安全至上、诚实守信、便捷高效”承诺，把基础测绘做好做快，专业测绘做稳做强，信息服务做精做大。朝着这个目标，院解放思想，转变观念：“因需施测”、“以用促测”，努力实现从测绘生产型向保障服务型单位转变。抓市场、树品牌、带队伍，以客户的需求为导向，拓展服务领域、提高服务质量、增强服务能力。通过了质量、环境、职业健康安全“三体系”认证，走上科学化、规范化、一体化管理的快车道。

北京市测绘设计研究院完成过北京市第三次全国国土调查土地权属调查和土地调查生产、市区两级数据库建设和图件编制、空间数据坐标转换、全市调查坡度和高程数据制作、调查正射影像生产、影像一张图制作、数据库管理及数据分析与共享服务系统、变更调查机制研究、北京市第一次地理国情普查、北京市地理国情常态化监测、土地业务档案空间数据加工及二次调查数据整合应用、北京市第二次全国土地调查数据坐标转换、北京市出让项目和征地项目卫星监测、不动产登记历史档案数据整合工作（海淀区、朝阳区、门头沟区、丰台区、房山

区、昌平区）、北京市不动产登记综合管理信息系统建设、北京市第一次水务普查、北京市第二次全国地名普查-外业普查（东城区及西城区、朝阳区）、北京市地下管线基础信息普查等大型项目，能够为北京市自然资源普查、地籍测绘、不动产测绘、国土规划管理等工作提供长期稳定的服务保障。

12.1.2 成都传晟信息技术有限公司

成都传晟信息技术有限公司（简称传晟信息）成立于 2010 年，是一家专注于房产交易和不动产登记相关软件研发的国家级高新技术企业。公司现已取得 4 项 ISO 管理体系认证 58 项计算机软件著作权、10 项产品专利认证，并于 2017 年成功挂牌双创板（证券代码：810493）。

公司自成立以来一直秉承“创新务实、追求卓越”的宗旨，坚持自主创新、科技创新的理念，以我国不动产登记与房产交易政策为导向，利用先进的软件开发技术，为客户提供全省、市的房屋交易总体解决方案。主要服务对象为住房与城乡建设厅、不动产登记中心等政府单位。

公司拥有高素质的软件开发队伍和强大的数据处理团队，熟练掌握行业相关操作平台的数据库开发和数据统计分析挖掘、数据处理、商业智能 BI 等技术。现已成功研发出关于房屋交易、不动产登记的 3 大平台、18 个子系统的行业应用软件，并研发了房屋交易与不动产登记相关的自助服务终端。所研发的产品现已推向全国市场，在北京、重庆、青海、四川、云南、山东、内蒙古、新疆、河南、广西等多个省市投入使用。

公司始终认为创新是一个企业生存发展的根本，未来几年，公司将聚焦于“不动产登记（房屋交易）+云服务+大数据分析”，基于区块链技术，实现不动产全生命周期的可追溯性，致力于解决不动产交易过程中的难点问题，降低交易风险，保障交易数据及信息共享的安全高效。

12.2 相关项目优势

12.2.1 北京市测绘设计研究院

在土地业务档案空间数据加工及二次调查数据整合应用、北京市出让项目和征地项目卫星监测工作中，我院积累了深厚的国土方面的业务基础，本次参与国有建设用地供应数据整理与综合分析项目具有一定的优势。

在北京市不动产登记工作中，我院承担了不动产登记历史档案数据整合工作（海淀区、朝阳区、门头沟区、丰台区、房山区、昌平区），北京市不动产登记管理信息系统建设（二期）、不动产登记数据查询与分析系统等系统的建设工作，在工作过程中积累了丰富的国土数据整合、信息系统建设工作经验，可为本次国有建设用地供应数据整合工作、审批平台对接等系统建设工作提供可借鉴的经验。

在北京市第三次全国国土调查工作中，我院承担了土地权属调查和土地调查生产（朝海丰石四区）、市区两级数据库建设和图件编制、空间数据坐标转换、全市调查坡度和高程数据制作、调查正射影像生产、影像一张图制作、数据库管理及数据分析与共享服务系统、变更调查机制研究等多项重要工作。在国土数据库建设、图件编制、坐标转换、一张图展示等方面积累了丰富的工作经验，可以为本次国有建设用地供应数据库建设与综合分析提供可借鉴的经验。

参与了北京市第一次地理国情普查、北京市地理国情常态化监测工作，熟悉北京市地理国情数据，在开展市场监管工作内业分析评估和预判工作方面具有一定的优势。

12.2.2 成都传晟信息技术有限公司

2010 年至 2014 年公司扎根重庆，成立重庆传晟信息技术有限公司，通过两年的发展，已为重庆 28 个区县的数据清理工作与档案数字化加工工作，包括重庆市江北不动产登记中心、重庆市大渡口不动产登记中心、重庆市巴南不动产登记中心、重庆沙坪坝不动产登记中心、重庆市不动产登记中心、重庆市南岸不动产登记中心、重庆市北培不动产登记中心、重庆市九龙坡不动产登记中心、重庆市两江新区不动产登记中心、重庆市渝北不动产登记中心等为成都传晟信息技术

有限公司的下一步发展打下坚实基础。

2014 年应石河子市住房和城乡建设局邀请开展了《石河子房屋登记档案数据清理》工作，下半年参与了洪泽县国土资源局《土地登记档案档案数字加工》工作。

2015 年开展了东平县房地产管理局《房屋登记档案数据清理》。

2016 年我们公司同时开展了东平县房地产管理局《房屋交易监管系统》、大通县房地产交易管理所《房屋交易监管系统》、湟源县房地产交易管理所《房屋交易监管系统》，湟中区房地产交易管理所《房屋交易监管系统》。并同步开展了东平不动产数据移植工作。

2017 年我公司开展了南宁市房地产信息中心《南宁市房屋权属登记系统服务合同》、南宁市房地产信息中心《住房信息系统新旧数据整合服务》、呼和浩特市房地产产权市场管理处《商品房交易系统与资金监管系统》、北京市测绘院《业务流程管理平台开发》等软件项目，湟中县房地产交易管理所《档案扫描加工》、呼和浩特市标准房产测绘所《测绘系统和数据恢复服务合同》、南宁市房地产信息中心《住房信息系统新旧数据整合服务》等数据工作。

2018 年我公司开展了呼和浩特市房地产产权市场管理处《商品房交易系统与资金监管系统》、南宁市房屋产权交易中心《存量房交易自助缴税系统与存量房网签系统信息共享平台采购》、南宁市房屋产权交易中心《南宁市房屋产权交易中心 08 版业务系统维护服务采购合同》、南宁市房屋产权交易中心《南宁市政府采购合同（中心业务系统维护服务合同）》、西宁市住房保障和房产管理局（中国建设银行股份有限公司青海省分行）《西宁市房屋交易监管系统建设项目合同书》、西宁市房地产交易管理所《服务合同》等项目。

2019 我公司开展了西宁房地产交易服务中心《技术服务合同》、泸州市国土资源局纳溪区分局《不动产最多跑一次办公（自助设备）》、南宁市房屋产权交易中心《存量房交易网签系统客户端软硬件维护》、南宁市房屋产权交易中心《中心业务系统维护服务》、南宁市房屋产权交易中心《房屋交易类业务线上 APP 系统》、南宁市房屋产权交易中心《已购公有住房上市核实及公摊面积核定业务系统》、南宁市房地产信息中心《房地产大数据平台》、南宁市住房和城乡建设局《五县一区房地产信息系统更新采购合同》、禄丰县自然资源局《禄丰县

不动产登记档案系统及档案整理服务项目》、泸州市不动产登记中心《不动产存量登记数据清理整合项目》等工作

2020 年我公司开展了北京市测绘设计研究院《测绘地理信息委托业务费不动产登记流程管理项目》、泸州市江阳区自然资源综合服务中心《不动产登记站自助设备项目》、东平县房地产管理服务中心《房屋交易系统与市级房屋交易系统接口和日常维护服务》、南宁市勘察院测绘地理信息院《房屋交易监管系统定制化模块开发服务》、南宁市勘察院测绘地理信息院《业务系统维护》、重庆南华中天信息技术有限公司《窗口双面屏一体机（含操作软件）》

2021 年我公司开展了青海省住房和城乡建设厅《青海省房屋交易监管服务系统》、南宁市勘察院测绘地理信息院《房产交易监管系统模块开发及数据清理》。

终上所述，我公司有处理省级不动产登记或不动产交易平台的项目经验，全省使用同一系统，实现四级联网的；我公司具备十亿数据量级登记与交易数据的处理能力；我公司具备软件平台开发能力、软件系统开发能力，数据清理整理能力，行业 AI 智能处理行业领先；我公司具备丰富的平台实施、软件实施、数据整合、行业硬件实施、ai 智能应用的经验。同时对于行业的政策法规、发展方向具有较深的理解，在该行业我们处于专业且领先地位，同时多个项目的经验也让我们对于不动产登记系统开发和历史数据迁移处理有极高的成绩。

我公司具备本地化项目运行能，2017 年由北京测绘院牵头，公司参与的北京不动产登记系统二期于 2019 年元旦在北京市 17 区县上线。公司在整个项目中负责核心研发平台的开发、北京不动产登记 YTT 系统数据迁移与登记系统核心业务功能升级开发，完全符合本项目工作需要，相关合同汇总情况如下：

12.2.2.1 数据整理类

1、泸州不动产登记中心《泸州市不动产数据复核服务合同》；

2、山东淮安东平县不动产登记中心《东平不动产数据移植服务合同》；

3、石河子市住房和城乡建设局《档案数据清理技术服务合同》；

4、呼和浩特市标准房产测绘所《测绘系统和数据恢复服务合同》；

5、云南省禄丰县自然资源局数据整合合同。

12.2.2.2 权属登记类

1、南宁市房地产信息中心《南宁市房屋权属登记系统服务合同》；

2、南宁市房屋产权交易中心《南宁市房屋产权交易中心 08 版业务系统维护服务采购合同》。

12.2.2.3 平台开发类

1、南宁市房地产信息中心《南宁市房产交易与监管平台业务子系统与接口开发服务采购合同》；

2、南宁市房地产信息中心《房地产大数据平台》；

3、南宁市勘察院测绘地理信息院《房屋交易监管系统定制化模块开发服务》；

4、北京市测绘设计研究院《测绘地理信息委托业务费不动产登记流程管理项目》。

12.2.2.4 智慧大厅建设类

1、泸州不动产登记中心《政府采购合同自助查询机、人脸识别、证明打印、发证（百佳窗口建设）》；

2、泸州市江阳区自然资源综合服务中心《不动产登记站自助设备项目》；

3、重庆南华中天信息技术有限公司《窗口双面屏一体机（含操作软件）》；

4、重庆市九龙坡不动产登记中心《窗口双面屏一体机》。

12.2.2.5 不动产登记交易类

1、青海省住房和城乡建设厅《青海省房屋交易监管服务系统》；

2、南宁市房产交易中心《南宁市存量房网上签约系统采购》；

3、呼和浩特市房地产产权市场管理处《商品房交易系统与资金监管系统》；

4、托克托县住房和城乡建设局房地产管理所《预售资金监督及物业信息管理系统》；

5、东平县房地产管理局《房屋交易监管服务系统》。

12.3 安全保密优势

我院历来重视保密工作，在多年工作基础上，形成了以组织机构和管理制度为保障，“人防”与“技防”并重的工作模式。2020 年 1 月 17 日，在原院信息安全与保密工作小组的基础上，组织成立了院保密委员会，院保密委员会由院党政主要负责人担任主任，院其他党委委员担任副主任，设置了保密办公室，以及

文书档案安全工作组、信息安全工作组等 2 个工作小组。现行保密制度为 2018 年 5 月修订试行的《北京市测绘设计研究院信息安全与保密管理办法》，制度规定了院保密工作的各项要求。根据院 2020 年保密工作要求，办法正在修订过程中。我院通过与院属相关部门签订责任书、与职工签署保密承诺书，压实保密责任；通过组织和参加保密培训、涉密设备张贴保密标识等方式提高职工的保密能力和意识；通过定期和不定期开展保密自查和检查、在节假日和重大活动期间安排值守等方式排查和消除保密隐患；通过在涉密部门配备铁门、铁皮柜，涉密数据由专人负责管理等措施保障数据安全；在网络日常维护的基础上，通过涉密网与互联网物理隔离，计算机安装数据加密、杀毒、网络准入等软件，加强院网络安全防护；通过设置网络统一出口，设置数据审批流程等形式，确保数据按要求调用。

12.4 数据优势

12.4.1 北京市测绘设计研究院

12.4.1.1 地理国情数据

我院自 2013 年开始参与北京市第一次地理国情普查工作以来，积累了丰富的地理国情普查及后期监测的相关数据，数据范围覆盖整个北京市市域范围，且每年进行监测更新。现势性较强的地理国情普查数据为北京市第三次全国国土调查工作提供了强有力的数据参考，地理国情普查的具体数据情况如下：

A. 获取了全市 2 米和 10 米格网间距高精度 DEM 成果，掌握全市时相最新、精度最高、覆盖最全的数字高程数据。完成了北京市域范围 2 米格网 DEM 数据加工，共 768 幅 1:10000 国家图幅，涉及北京市市域范围约合 1.64 万 km2，数据量约为 27GB。

B. 按照地表覆盖数据采集了 10 个一级类，45 个二级类，85 个三级类。查清我市按地表覆盖物的自然属性划分的耕地、园地、林地、草地、房屋建筑区、道路、构筑物、人工堆掘地、荒漠与裸露地表、水域等十大类要素的覆盖情况。北京市地表覆盖共采集地表覆盖分类图斑约 77.8 万个。其中，耕地图斑约 6.8

万个、园地图斑约 4.5 万个、林地图斑约 17.4 万个、草地图斑约 11.6 万个、房屋建筑（区）图斑约 22.2 万个、道路图斑约 0.5 万个、构筑物图斑约 10.4 万个、人工堆掘地图斑约 1.4 万个、荒漠与裸露地表图斑 0.6 万个和水域图斑约 2.4 万个。

C. 获取了全市的铁路与道路及设施、水域及设施、各类行政区划、自然地理、社会经济和城镇综合功能单元等重点地理要素数据，可为其他部门开展信息化工作或专项普查提供数据基础。

D. 获取了全市的水域要素，北京市的水域类型主要有河流、水渠、湖泊、水库、坑塘，其中河流（面）263.50 平方千米，水渠（面）16.43 平方千米，湖泊（面）14.29 平方千米，水库（面）162.91 平方千米，坑塘（面）94.57 平方千米。

E. 北京市重要地理国情要素中，北京市道路共采集 102032 个要素，总长度为 41169.11 千米，包括铁路、公路、城市道路和乡村道路四种类型。查清了全市铁路名称、位置、类型等信息，铁路共采集 264 个要素，长度为 1278.30 千米；查清了全市长度大于 5 米的公路名称、位置、路宽、等级铺材料等信息，公路共采集 36618 个要素，长度为 16845.72 千米；查清了全市宽度大于 5 米，城市地区宽度大于 3 米的城市道路的名称、位置、路宽等信息，城市道路共采集 31258 个要素，长度为 9935.70 千米；查清了全市乡村道路的名称、位置、类型等信息，乡村道路共采集 34130 个要素，长度为 13109.40 千米。

F. 获取了全市国有和集体土地范围内的 547 万栋单体建筑，摸清了全市房屋建筑的总量和各类性质，采集信息包括空间位置、门牌地址、占地面积、层数、建筑面积、使用性质和用地性质等。

G. 分区域、分类型采集典型遥感影像和地面照片解译样本，建立了遥感影像解译样本知识库。遥感解译样本数据子库的主要数据内容是采集对象的地面照片和遥感影像解译样本数据集。地面照片是以 jpg 格式存储，遥感影像实例是以 tif 格式存储，两者的关联关系以 mdb 数据库存储。共采集遥感影像解译样本 21017 对，数据量约为 67 GB。

H. 元数据内容包括成果数据基本信息、数据源情、数据采集、外业调绘核

查、数据整理编辑、质量检查、成果验收、负责单位以及成果总体精度等 8 个方面，共 41 层矢量数据。

1. 北京市共收集到 10 家国家部委、25 家市委办局的专题数据资料，共 135 类，数据量超过 5TB。

目前，北京市地理国情常态化监测（2020 年度）的工作正由本联合体开展实施，已基本完成相关数据的采集更新，正在进行检查验收等相关工作，最新的数据将为北京市第三次全国国土调查工作提供强有力的数据参考支持。

12.4.1.2 基本比例尺地形图数据

地形图数据分为 1:10000、1:2000 和 1:500 三种比例尺，数据分层包括：图廓整饰、坐标网格，测量控制点，居民地和垣栅，工矿建（构）筑物及其它设施，交通及附属设施，管线和及附属设施，水系及附属设施，境界，地貌和土质、高程注记，植被，名称注记等。1:500 覆盖四环范围，现势性到 2008 年，1:2000 覆盖六环地区，现势性到 2008 年，自主测绘的六环外平原地区 1：2000 地形图现势性到 2007 年部分到 2008 年底，1:10000 覆盖全市域，现势性到 2007 年。

12.4.1.3 影像数据

影像数据的比例尺为 1:10000、1:5000、1:2000 三种比例尺，每种比例尺又按航摄时间存为不同版本。丘陵地区采用 GeoWayDOM 进行单片微分纠正生产，山区采用 VirTuoZo 全数字化摄影测量方法制作。

影像数据有 TIFF 和基于影像压缩技术的 EYA 两种格式，供各种不同需求的用户灵活使用。

12.4.2 成都传晟信息技术有限公司

12.4.2.1 大规模数据管理能力

我公司已处理过多个上亿数据量数据库，超过 10TB 的数据写入管理，包含关系型数据库和非关系型数据库。

同时我公司研发的云搜索系统，对于处理数据检索能力类似百度一样，可以在上亿数据中快速找到与关键字匹配的数据，毫秒级别响应。

12.4.2.2 数据采集方面

我公司可横跨实体档案，档案图片，excel 表格，csv 文件，access 数据库文件，sqlserver 文件库文件，mysql 数据库文件，oracle 数据库文件，其他国产数据文件。

12.4.2.3 坐标转换技术方面

我公司拥有 GIS 开发工程师对坐标数据进行专业处理，可将坐标数据完美融合到地图数据中。

12.4.2.4 数据库建库方面

我公司拥有专业的数据工程师，通过 MYSQL/ORACLE 等主流数据库中高级认证。实用方面我公司完成青海全省房屋交易数据库的集群搭建和灾备，数据备份策略通过严格考虑，确保数据完整安全；泸州 MONGO 数据库集群搭建，15TB 图像数据从不同的数据源汇总写入。

不管是目前市面上主流的关系型数据库，还是非关系型数据库，还是国产数据库，我们公司均拥有搭建集群和灾备，长期维护的能力。

12.5 人员优势

12.5.1 北京市测绘设计研究院

我院拥有一支专业 800 多人的内外业数据生产、加工与管理队伍。拥有成熟的内业数据处理、大型数据管理队伍，专门从事地理信息数据和遥感影像图处理、加工以及建库工作，技术先进、经验丰富，责任心强，能够从多方面保证数据的质量。

我院下属信息服务一部、信息服务二部、信息服务三部、调查监测部、城市副中心部等生产单位，人员结构合理，年轻化，技术全面，具有大型测绘数据生产、加工以及管理项目的实战经验；我院测调一部、测调二部等具有丰富的大型专业、工程测绘实战经验；项目管理完全遵照国际标准 IS0900 认证体系，通过了《职业健康安全管理体系认证证书》、《环境管理体系认证证书》、《质量管理体系认证证书》三体系认证。

12.5.2 成都传晟信息技术有限公司

（1）资深的业务团队

目前我司的开发团队，有长达 10 余年的房地产领域软件建设与实施经验，且采用的技术一直领先于行业一个时代。实施团队如下：

第一梯队：6 位资深技术人员，从业年限超过 20 年，熟悉政务房地产行业的政策与专业知识。

第二梯队：11 位专家技术人员，超过 10 年的行业从业经验，能很好的为客户服务。

第三梯队：25 位技术人员，拥有 3-10 年的从业经验。

（2）人员抗压能力强

我们的开发团队曾经有连续一个月加班至凌晨三点的工作记录，能够按时保质的完成客户的相关工作。

12.6 技术优势

12.6.1 北京市测绘设计研究院

12.6.1.1 数据库建库方面

为了促进“数字城市”的建设、适应“数字北京”的需要，近几年来，我院一直大力加强基础测绘的生产更新工作，并投入了很大的财力、人力，培养了一支具备一定实力的技术开发队伍，在基础测绘地理信息数据库的建设方面做出了大量有益的探索和实践。

近年来我院先后服务于国土、规划、住建房管、交通等政府管理部门及各委办局，建设数据库，搭建地理信息服务平台，并进行更新运行维护，为各部门业务的开展提供了大量技术支持，同时积累了宝贵的经验，尤其在不动产登记、地理国情普查和监测、地名普查、管线普查、水务普查、数字城市的数据库建设领域均有项目支撑，积累了宝贵的开发、维护经验。

基础地理信息数据库建库是工程量大、耗资巨大的基础工程，包括数据标准规范的制定、数据加工入库、质量控制、数据更新机制以及数据库应用管理系统

的建立等一系列内容。从 1998 年起就逐步开展起数据库建设的一系列前提准备工作，如一系列数据标准规范的编制和修订，包括《北京市大比例尺数字地形图要素分类与代码标准》和《北京市基础地理信息矢量数据交换格式规范》等，并进行了内外业一体化数字测图技术、GIS 数据加工入库、数据库数据更新机制以及数据库管理系统的建立等很多工作的探索和实践，逐步逐一地进行北京市大比例尺系列基础测绘地理信息数据库的建设工作。

我院已于 2001 年-2003 年期间初步完成了覆盖北京市规划市区 1400 km2（1760 幅）的 1:2000 地形图数据库及应用系统的建设，以及覆盖北京市四环路以内及中关村中心区，面积约 400 平方公里（7907 幅）的 1:500 地形图数据库及应用系统的建设。2003 年开始进行覆盖全市域范围的 1:10000 地形图数据库的建设。

同时，从 2002 年开始进行一体化生产技术体系的探索和研究，以大幅度减少数据加工生产的重复劳动，缩短数据更新周期，逐步建立起一套北京市大比例尺地形图修测数据采集与数据库更新一体化的快速生产机制。2003 年底已开始对第二轮的 1:2000 和 1:500 地形图修测数据按照新的数据结构进行加工转换，并使用新的数据库管理技术进行数据入库和管理。由于基础测绘范围在逐渐扩大，1:2000 地形图已覆盖到北京市六环路，总计 3376 幅，1:500 地形图也由城市中心区逐步向五环扩大，增加到约 8410 幅。这一轮的数据也都已经完成入库。从 2004 年开始 1:500 地形图已经开始采用一体化技术，在一批数据入库之后，直接从库中提取数据，提供外业进行新一轮的修测。2005 年 6 月已完成 1：1 万数据的加工入库。同时到 2004 年底完成数据库运行维护系统的集成开发，实现对这多个数据库数据进行统一的管理和应用。

我院除建立基础测绘系列比例尺地形图数据库以外，还分别建立了数字正射影象数据库、基础控制数据库，地名数据库、规划道路数据库、综合地下管网数据库、建设用地钉桩数据库，规划项目建设工程监督测量数据库等。今后将逐步建成北京市城市综合地理信息数据库，有机整合我院现有各种空间数据资料，充分利用先进的 GIS 技术以及计算机、网络、遥感和数据库技术，建立北京市多种数据源、多比例尺、多时态、多种数据格式的基础测绘地理信息数据库，形成综合数据库的建立、维护运行、系统集成、分发服务的能力。

12.6.1.2 大规模数据管理能力

我院多年来一直非常重视基础设施的建设，现已形成了基础地理信息数据管理服务技术体系、基础地理信息数据生产技术体系、基础地理信息系统数据传输网络三个体系，为数据生产、管理和开发提供了先进的基础保障。

服务器目前有 Sun Enterprise 5500 企业级服务器和 PC 服务器等十余台套，为 GIS 应用系统提供运行平台；由光纤阵列和 SCSI 阵列组成的存储系统目前可提供 3.5TB 的海量存储空间，为数据存储提供了可靠保障；利用 STK L80 专业级磁带库，可提供一次 4TB 的备份容量，使数据备份方便快捷；利用 Oracle 数据库进行 GIS 数据的管理和分发，利用 ArcSDE、ArcGIS、ArcIMS、MapObjects 等 GIS 软件开发专业的 GIS 应用系统。

我院大数据中心拥有专业的数据管理队伍，其中数据管理室负责管理数据成果、项目开发成果及文件资料，为生产开发及时准确的提供数据、资料，计算机网络室完成数据库的系统维护。

（1）建立了全数字生产体系和生产工艺

目前，全院已经完成传统测绘生产体系向数字化生产体系的转变，1:500 地形图外业测绘采用了内外业一体化成图技术和电子平板技术，采用全站仪、便携机、掌上电脑、先进的测图软件，采用全野外数字采集，计算机编辑成图的先进生产工艺。1:2000 地形图、1:10000 地形图采用了航测全数字摄影测量技术，该技术是基于数字影像与摄影测量的基本原理，应用计算机技术、数字影像匹配、模式识别等多学科的理论与方法，形成了自动进行解析空中三角测量和数字高程模型、数字正射影像图、数字线划图、数字栅格图的生产工艺。为北京市基本比例尺地形图的快速更新奠定了基础，该技术荣获北京市科技进步二等奖。

（2）资金投入和先进的仪器设备

形成北京基础空间地理信息数据的获取与处理，存储与管理，应用与分发服务的综合体系，我院作为国家基础测绘设施项目单位工程的实施单位投入资金 685 万元，对整个生产工艺的仪器设备进行了改造，另外投入 400 万元对生产场地进行了改造，形成了拥有 1400 平方米场地，1350 万仪器设备总值的内业生产基地，外业生产单位投入了先进的全站仪、便携机、电子手簿、台式计算机，设

备总值 4800 万元，全院对基础测绘生产所需的先进仪器设备共投入资金 1950 万元，给基础测绘生产以强有力的保证。另外，我院购置了两台 SSW 车载激光扫描建模测量系统，设备总值 798.8 万元，为车载相关的高精度激光电云扫描、高清街景采集等相关业务提供了强有力的设备支撑。

北京市基础测绘规划的组织实施得到了政策支撑，经费支撑，技术支撑，装备支撑，组成了一支结构合理、人员精干、技术过硬、装备先进的基础测绘队伍，形成了基础地理信息数据快速生产、处理、存储、分发服务的机制，完全可以满足基础测绘定期更新的要求。

12.6.1.3 坐标转换技术方面

由于北京市相关委办局对地理信息数据的需求多样，矢量数据可能会要求采用北京市地方坐标系、北京 54、西安 80 和 WGS1984 四种大地坐标系。如果没有精确的坐标转换参数，是无法进行准确的坐标转换数据处理工作的。目前市场上的 GPS 导航系统所使用的坐标转换数据都是基于较低精度的坐标转换参数的。

而北京市坐标转换参数是绝密数据，关系到国家的重大安全利益。应由专业部门负责。我院管理北京市坐标转换参数，多年来一直为社会提供着精确的坐标转换数据处理服务，积累了非常丰富的数据坐标转换经验，而且还开发了相应的坐标转换程序。因此我院在坐标转换技术方面具备可靠的基础和能力，完全能够保证该系统空间数据的坐标转换精度，这为北京市相关委办局专用地理信息系统的多坐标系统数据的转换工作提供了强而有力的技术保障。

12.6.1.4 专业制图方面

我院拥有专门的从事专业地图设计编制的部门——制图中心。该中心主要从事各种比例尺普通地图的编绘制作，各类专题地图、地图集（册）的设计、编制、输出，电子地图制作，数字制图等项工作，是一支由中青年组成的专业地图制图队伍，具有扎实的理论基础和丰富的实践经验，能够使用多种制图软件，拥有先进的地图制作设备和权威丰富的北京地图基础资料。以北京地区作为主要制图区域，编制从市区中心部分 1：5000 分幅详图到四环、五环、六环范围的 1：1 万市区挂图和制图数据，编制 1:10 万、1：20 万、1:50 万、1:80 万的北京市全图和制图数据，以及各区县挂图，区县城区地图和制图数据，为政府部门提供工作

用图、图册（集）等政府类用图，为企事业单位提供内部用图，为社会提供公开版地图及制图数据。并先后承担了《北京历史地图集》、《北京城市地图集》等项编制工作。

12.6.2 成都传晟信息技术有限公司

12.6.2.1 PC 端研发平台技术优势

PC 端研发平台，是指通过抽取业务模型，将大量需要重复的利用的代码，抽成可配置的板块，通过对板块的配置快速完成功能开发工作的一种研发平台。该研发平台具备很好的延展性，支持二次开发，可根据业务需要，快速配置业务页面、业务流程、业务步骤等功能。

我司提供的研发平台采用的技术一直领先于行业一个时代，截止目前，PC 研发平台端已进行第三次迭代，第四代研发平台也已逐步成熟。

2010 年，第一代软件平台上线。

2013 年，第二代软件开发平台上线。

2016 年，第三代采用微服务架构，是一项在云中部署应用和服务，基于互联网端、接口共享等服务，使用基于微服务架构的平台。

2019 年，第四代开发平台，是基于互联网+与 AI 人工智能平台。随着政府职能的逐步转变，越来越多地区采用 24 小时服务，这些服务就需要 AI 技术支持，AI 人工智能平台系统正在逐步更新中，相比于行业内采用调用百度、阿里接口技术，AI 训练平台为调用自己开发的接口，可做到安全、可控、专业。

本项目研发平台采用第三代和第四代相结合的方式。

PC 端研发平台包含：动态界面、一表单、动态菜单、动态页签、动态查询、动态树、动态表单、报表维护、合同定义等相关功能要应用于移动端软件配置。

PC 端研发平台是自主开发的基于 SOA 面向服务的应用系统开发平台，可以方便快捷的搭建不动产、房产等行业的企业级运营管理平台。

PC 端研发平台的开发与应用系统效率比传统系统提高 80%以上，可以大幅

节约人力物力成本，平台本身是开发与使用集成环境，用户使用中可以方便响应需求变更，系统实施和验收交付能力大幅提高。

采用 PC 端研发平台，可以使 98%以上功能都能直接配置，剩余的复杂功能则可以在配置的基础之上，写数据库端、服务器端、前端代码，在平台里面去调用，满足任意功能需求。

通过配置就能实现多种功能开发，体验好，使用简单。支持复杂的企业业务逻辑，支持复杂报表、表单、图表分析、流程，支持批量编辑、主从表单、表单初始化等；提供大量的行业应用、报表模板、表单模板、数据表模板等，可以自由复制快捷搭建。

12.6.2.2 “互联网+”移动研发平台技术优势

PC 端研发平台主要是针对 PC 端业务板块，围绕自身的业务流程展开，只满足了在交易监管领域的业务功能，没有基于“互联网+” 移动端的研发平台，因此“互联网+” 移动研发平台一上线就处于行业领先。

从 2017 年起我司已经重新开发基于“互联网+”移动端的开发平台，一是移动端功能配置模块，包含：动态界面、一表单、动态菜单、动态页签、动态查询、动态树、动态表单、报表维护、合同定义等相关功能要应用于移动端软件配置；二是网络业务流程配置，业务流程配置升级包含：业务流程可视化、提交回退功能实现移动端模块化配置、业务校验规则模块化配置、权利生成配置模块化；三是移动端权限管理，权限管理包含角色权限管理、流程权限管理、移动端功能权限管理；四是新增监测预警功能模块配置，监测功能模块化包括含监测数据源配置模块化，能快速生成排序、统计、预警，快速生成柱状图、饼状图、线状图等常用图表，图标适用于 PC 端与移动端。

“互联网+”移动端研发平台包含 APP、小程序，采用 Vue.js+uni-app 混合框架开发。

Vue 是一套用于构建用户界面的渐进式框架。与其它大型框架不同的是，Vue 被设计为可以自底向上逐层应用。Vue 的核心库只关注视图层，不仅易于上手，还便于与第三方库或既有项目整合。另一方面，当与现代化的工具链以及各种支持类库结合使用时，Vue 也完全能够为复杂的单页应用提供驱动。

uni-app 是一个使用 Vue.js 开发所有前端应用的框架。开发者编写一套代码，

可发布到 iOS、Android、Web（响应式）、以及各种小程序（微信/支付宝/百度/头条/QQ/钉钉/淘宝）、快应用等多个平台。性能体验优秀，加载新页面速度更快，自动 diff 更新数据。APP 端支持原生渲染，可支撑更流畅的用户体验。小程序端的性能优于市场其他框架。它的平台能力不受限，在跨端的同时，通过条件编译+平台特有 API 调用，可以优雅的为某平台写个性化代码，调用专有能力而不影响其他平台，同时也支持原生代码混写和原生 sdk 集成。周边生态丰富，uni-app 插件市场数千款插件，同时支持 NPM、支持小程序组件和 SDK，微信生态的各种 sdk 可直接用于跨平台 APP。最显著的特点就是开发成本低，不止开发成本，招聘、管理、测试各方面成本都大幅下降。

12.6.2.3 国产的 SuperMap GIS 管理平台优势

目前几大主流 GIS 主要为 SuperMap、ArcGIS，结合现有的系统，为了方便开发、维护与系统安全性，主要采用 SuperMap 一系列产品作为 GIS 相关信息系统的技术支持。

12.6.2.4 信息交互平台优势

信息交互平台，是房管部门和群众信息交互的平台，采用主动推送服务，主要包含以下三种方式：一是关注微信公众号将会推送其关心的政策、消息或统计信息、走势信息，登陆方式采用微信、支付宝、QQ 等互联网认证过的方式；二是短信交互，通过短信主动推送交易环节的信息到办事群众、企业的手机，包括交易完成信息、需要缴款信息、缴款成功信息、下一步需要做的工作等；三是“互联网+”APP 交互，通过房管部门建立的 APP 与服务平台，完成与用户的交互，包含信息查询、信息发布等，比如新房房源信息浏览、存量房房源信息、租赁房源信息、贷款银行信息、我要卖房、我要租房等。

12.6.2.5 AI 人工智能技术优势

我司独立开发了基于 AI 的模型训练系统、接口调用系统。

在政务服务中，特别是房产领域的政务服务，业务办理需收缴大量的证件以及其他纸质材料，这些材料在业务办结后以图片的方式进行保存。随着“互联网+”改革的不断深入，房产领域业务向“线上”延伸，业务申请人/企业将办理所需的材料以图片或者视频的形式上传到网上，由工作人员在线审核材料的正确性、合法性与完整度。当前相关业务办理所需材料的收缴相对规范，在此基础上，现通

过基于深度学习、机器学习的人工智能技术，在不见面办理工作中提供智能化辅助，对业务申办者的身份、自主意愿进行核实，以及检测识别上传资料的合法性与完整度，利用计算机自动检测识别资料要点信息，从而减少人为操作，节省审查时间，进一步提高业务办理效率。

技术架构主要是在现有房产登记系统、互联网申报、一网通办等平台的基础上，对接 OCR 文字识别、人证比对、活体检测、语音识别、签名检测、签章检测、要件分类、分类检测、智能预审等人工智能服务，提高业务办理效率，实现业务不见面办理。其中，核心架构为数据收集、标注、模型训练、模型评估等。

12.7 软件正版化优势

目前，北京测绘设计研究院在基础地理信息数据的生产和基础地理信息系统的设计、开发等方面均采用了先进的软件和技术。

数字化生产方面，采用高档 PC 机、全数字摄影测量工作站、专业的绘图仪和扫描仪等组成规模化的数据加工和生产体系。利用专业的软件进行生产作业，如：Autodesk Map 3D、Geoway DOM 和 ERDAS IMAGINE 等。

基础地理信息系统开发方面，利用 ArcSDE、ArcGIS、ArcIMS 、MapObjects 等 GIS 软件开发专业的 GIS 应用系统。

Autodesk Map 3D、ArcGIS 等软件均采用网络版，其他软件采用单机版。

生产作业以及系统开发均采用正版的软件进行，使得生产与开发的数据质量均有了可靠保障。

13 项目承诺

我方具有相应的保密条件，职责明确、制度健全，对涉密场所采取人防、物防、技防措施到位，并接受甲方的查验。对于工作中所获得、使用、生产的涉及自然资源涉密和敏感数据按照机密级管理，我方严格执行有关规定，确保不发生失泄密问题。若我方中标，将积极履行各项承诺要求。

13.1 服务承诺

若我方中标，将严格遵守，履行招标文件中提出的各项具体要求、乙方义务等，具体如下：

我方承诺：对本项目的开展有具体的工作部署和安排。按照合同约定和相关标准开展工作，按照协议约定时间提交项目成果，并进行成果归档；确保工作中提交的工作成果及服务不侵害第三方的在先权利，否则承担由此产生的一切后果。

我方承诺：我单位拟投入本项目的项目经理及技术负责人均为我单位员工，并保证在项目服务期内未经采购人允许不随意更换。并按照采购人要求提供驻场项目组为采购人提供服务。

我方承诺：我方将按照计算机工程规范的国家标准以及本次项目的规范要求分阶段提交相应纸质文档和电子文档，并全力配合用户完成文档验收。

我方承诺：项目进行期间就作业安全制定完整可行的方案，作业人员严格遵守各项规章制度，我方工作人员在履行本合同期间造成的财产或人身损害，其后果均由我方承担。

我方承诺：在提交工作成果后，积极参加甲方组织的验收，并及时根据验收结果负责进行必要的调整。

我方承诺：未经甲方书面同意，我方不将本项目全部或部分工作委托第三方实施。

我方承诺：我方将严格按照国家安全生产、交通法规等要求申请并取得相关证件或批复，开展相应工作。

我方承诺：将选派有工作经验、技术全面、责任心强的技术人员承担本项工作，并明确每个作业小组负责人，未经甲方同意不更换相关负责人员。

我方承诺：提供的本项目所有成果的知识产权归甲方所有，未经甲方书面许可，不对本次项目所形成的资料及文件擅自复制，或向第三方转让、扩散，或用于本合同外的项目，否则，我方承担由此引起的法律后果及赔偿甲方的所有损失。

我方承诺：在本合同终止后的 15 日内，将从甲方获得技术情报和资料退还给甲方，未经甲方许可不保留任何资料的复印件及数据备份。

我方承诺：提供完整的售后服务，包括但不限于现场技术支持、电话远程支持、专家技术支持等，按照甲方要求安排人员驻场或寻找符合甲方需求的场地驻场，派遣足够数量、技术过硬的作业人员驻场。

我方承诺：做好相关人员、设备、技术储备，能够根据项目进展情况和甲方要求，及时扩大人员、设备投入，保证能够应对并满足任务紧急要求。

我方承诺：积极配合甲方对项目工作进度、质量等情况进行监督、检查，及时回答提出的相关询问，对提出的问题及时整改、反馈。

我方承诺：根据甲方要求，对已提交的技术成果进行补充完善，并及时再次提交。

我方承诺：根据甲方要求，对已提交的技术成果进行补充完善，并及时再次提交。

13.2 其他承诺

我方具有丰富的数据资源优势，包括基本比例尺地形图、数据库等，长期以来为北京市提供技术服务。若我方中标，在项目验收之后，将持续提供常态化服务。我方地处北京市中心城区，地理位置优越，人员结构稳定，人员变动小，有着得天独厚的优势，本地化服务能力极强。

遵循“全天候服务、快速响应、技术专业”的基本原则，后续服务主要包括快速响应服务、定期沟通服务、专业团队服务和成果动态更新服务。

13.2.1 数据、成果保密承诺

我方郑重承诺：严格遵守成果资料安全保密的有关法律法规，并签署安全及数据保密协议，确保数据安全。坚决不私自与甲方单位联系，杜绝送礼、请客等影响结果公正的行为，确保结果客观公正。

我方郑重承诺：涉及不动产数据涉及大比例尺矢量数据、个人不动产财产隐私等，严格遵守安全保密原则，在数据深度治理前签署安全及数据保密协议。

严格遵循相关保密措施和条例，对参与作业人员进行专门的安全保密教育，增强安全保密意识；制定严格的安全保密管理制度，对工作过程中涉密数据管理、数据备份管理、计算机防病毒管理、安全审计管理、存储介质管理等方面采取有效的安全保障措施，从资料管理、网络安全、数据保密等方面进行数据安全监督和检查，防止泄密事件发生。要求所有人员不得擅自将原始数据、数据库成果、图纸、光盘等资料复制、转让或转借给任何单位和个人使用，否则愿承担相应法律责任。

（1）项目作业过程中的所有数据均属于机密资料，安全保密管理至关重要，在数据的生产、运输、传输、储存、使用的过程中，均应按照有关保密规定，采取必要的防范措施，避免数据的失密和泄密。

（2）加强项目作业场所的安全防范，外来人员未经允许一律不准随意进入项目作业场所。

（3）对本项目所用的设备进行安全管理，确保设备安全。

（4）计算机实行专人专用，严禁涉密计算机与互联网相连，禁止外部人员在涉密计算机上拷贝资料。对重要文件及涉密计算机等必须设置密码。不得将任何数据资料擅自放入用于外网连接的电脑。

（5）严格数据借用手续，专人保管，在使用过程中，注意保管好保密资料和数据，指定资料管理人员负责原始数据、辅助资料和成果的保密管理工作。

（6）涉密资料及时入柜保存，不得随意扔掷在办公桌上，防止泄密事件发生。

（7）废旧、过期的文件和资料应进行粉碎处理，禁止随意丢弃。

（8）不得把文件、机密资料、涉密数据等带回家中。不在公共场所及亲朋好友面前讨论与数据有关的机密。

（9）任何数据资料不得损坏、遗失、转借第三者或挪作他用等。

（10）对办公区域及专用设备采用加密措施。

13.2.2 服务质量承诺

我方承诺：将严格遵守质量保证措施的执行和质量目标的落实，认真组织、精心部署、严格执行招标文件中所规定的以及与本工程有关的各项技术规范、标准，确保该项目的质量合格。如我方提供的成果数据库、图件成果及其他各项成果质量不合格，我方将无偿给予相应修改、完善及其他补救措施，以达到质量要求。因成果数据库质量不符合合同约定的要求造成后果时，我方将对此造成的损失负赔偿责任，并愿意承担相应的法律责任。对本工程质量实行终身责任。

13.2.3 版权承诺

我方承诺：本项目所有原始资料、形成的中间及最终成果版权归采购人所有，严格按照有关法律法规加强管理、合法使用。未经采购人同意，不以任何方式、理由发表或向第三者提供，不用于其他项目，不私自拷贝、备份或转作他用。在承担项目之前与采购人签订相关版权保护的协议或者合同，将相关权益和法律问题以书面形式固化下来，确保采购人权益不受侵害。我单位也会严格按照合同（协议）条款，执行相关规定。

13.2.4 成果真实性承诺

我方承诺：项目开展过程中，我方所有提交成果都将保证成果真实可靠并且无外界因素影响成果的判断。

13.2.5 响应时间承诺

考虑到本项目的实施特点和任务要求，我方建立“工作日快速响应、紧急情况应急联络”的服务机制，确保项目实施期间各类问题得到及时、有效处理。

（1）工作日响应：项目周期内，我方提供 5×8 小时（周一至周五 8:30-17:30）热线电话、电子邮件、即时通讯等多种服务渠道，确保用户在工作时间内提出的问题能够得到即时响应，指定专人负责接听和记录。

（2）紧急情况应急联络：在项目实施关键阶段或遇紧急问题时，可拨打项

目负责人手机，确保 24 小时联络畅通，紧急情况 2 小时内响应并启动应急处理流程。

（3）问题处理时限：对于一般性问题，承诺 24 小时内解决；对于复杂问题，承诺 48 小时内提出解决方案，并与用户沟通确认处理计划，直至问题完全解决。

（4）服务人员保障：项目团队核心成员（项目经理、技术负责人、质量负责人等）在项目实施期间保持通讯畅通，确保用户能够直接联系到相关责任人，避免问题传递过程中的延误和失真。