**（三）实施方案部分**

（投标人根据招标文件要求填写，自行编制）

1.项目概述

1.1 工作思路

农村房屋不动产登记是省委省政府深入推进农业供给侧结构性改革，加快培育农业农村发展新动能，结合当前全省农业农村发展面临的有利形势以及困难和挑战，部署的深化农村集体产权制度改革的重要基础性工作，也是《2017 年河南省政府工作报告》安排的具体工作。

开展农村房屋不动产权籍调查工作，是贯彻实施不动产统一登记制度，切实推进不动产统一登记的要求，是保障农村不动产权益、维护社会稳定和谐的基本要求，特别是宅基地和农村房屋以及集体建设用地使用权是农民及农民集体重要的财产权利，直接关系到每个农民的切身利益。通过开展农村房屋不动产权籍调查与登记发证，依法确认农民房屋等不动产的面积、位置和权属，可以有效解决土地权属纠纷，化解农村社会矛盾，为农民维护土地权益提供有效保障，从而进一步促进农村社会稳定和谐发展。新郑市国土资源局根据上级国土部门及市政府相关要求开展全市农村房屋不动产登记项目。根据新郑市实际情况，按照《河南省农村房屋不动产登记权籍调查技术细则》（豫不动产登记联办发【2018】1 号），在核实已完成的宅基地和集体建设用地权籍（地籍）调查成果的基础上，补充对其上附着的、未登记的房屋等建筑物、构筑物进行农村房屋权籍调查。新增的宅基地、集体建设用地和其上附着的房屋等建筑物、构筑物开展房地一体的农村不动产权籍调查。以宅基地和集体建设用地权籍（地籍）信息和数据库为依托，进行数据库叠加，形成农村房地一体的不动产权籍信息数据库。

1.2 工作目标及任务

对鄢陵县农村房屋不动产登记、房屋权籍调查、房地一体权籍调查、权籍信息叠加整合、纸质档案数字化、叠加信息库合库质检及纸质档案标准化。

按照《河南省农村房屋不动产登记权籍调查技术细则》 （豫不动产登记联办发【2018】1 号）的规定，以“权属清晰、界址清楚、面积准确”为原则，采用合规有效的测量方法，施测界址、计算面积，查清每宗地的权属、面积、用途、空间位置等要素及其附着的房屋（建、构筑物）的基本情况，提交符合不动产登记要求的表、册、图、数等权籍调查成果，叠加整合农村房屋等建筑物、构筑物以及新增的宅基地、集体建设用地权籍信息，形成农村房地一体的不动产权籍信息数据库，为登记提供信息化基础。依托建设的不动产登记信息管理基础平台，办理不动产登记，向权利人颁发不动产权证书，最终实现房地一体的登记发证。

（一）农村房屋不动产登记权籍调查工作

1、开展权籍调查。按照《河南省农村房屋不动产登记权籍调查技术细则》（豫不动产登记联办发【2018】1号）的规定，以实地房屋等建筑物、构筑物状况为依据，进行权属调查；按照《河南省农村集体土地使用权确权登记发证实施细则》的规定，对新增的宅基地和集体建设用地进行权属调查；采用合规有效的测量方法，施测界址、计算面积，并制作权籍调查成果。

2、叠加整合信息。以宅基地和集体建设用地权籍（地籍）信息和数据库为依托，叠加整合农村房屋等建筑物、构筑物以及新增的宅基地、集体建设用地权籍信息，形成农村房地一体的不动产权籍信息数据库，为登记提供信息化基础。

3、不动产登记办理。不动产登记机构采取有效的方式，统一组织当事人申请不动产登记；统一组织不动产权籍调查成果审核等工作，依托各地建设的不动产登记信息管理基础平台，办理不动产登记，向权利人颁发不动产权证书。

4、纸质档案数字化。将农村房屋不动产登记权籍调查、登记申请、登记审核以及登记成果等全部纸质档案数字化，建立数字材料信息库，并实现与不动产登记信息管理基础平台的关联。

1.3 总体技术路线

采取政府统一领导、部门分工协作的组织方式实施农村房屋不动产登记。

以市（市、区）为单位，以全省宅基地和集体建设用地地籍（权籍）调查成果为基础，全面查清集体所有土地上的未经登记的房屋等建筑物、构筑物权籍情况；全查清新增的宅基地和集体建设用地以及地上房屋的权籍情况。制作房地一体的不动产权籍调查成果。按照《不动产登记暂行条例》首次登记的规定办理不动产登记。包括：权籍调查、信息叠加、资料整理、登记发证、成果上报等具体工作。

在核实已完成的宅基地和集体建设用地权籍（地籍）调查成果的基础上，补充进行其上附着的、未登记的房屋等建筑物、构筑物的权籍调查（简称为“农村房屋权籍调查”）；对新增的宅基地、集体建设用地和其上附着的房屋等建筑物、构筑物进行房地一体的权籍调查（简称为“农村房地一体权籍调查”）。提交符合不动产登记要求的表、册、图、数等权籍调查成果。

农村房屋不动产登记权籍调查包括权属调查和不动产测量。

1.4工作原则

（1）依法依规，便民高效。依照现行的法律法规和政策规定，规范农村房屋权籍调查工作，保证不动产登记结果合规有效。以便民、利民、护民为出发点，优化工作程序，提高工作效率。

（2）实事求是，全面覆盖。以实地、实际状况开展权籍调查，确保权籍调查信息符合规定并与实地相一致。工作覆盖全省范围农村集体所有土地上的房屋等建筑物、构筑物。

（3）统筹计划，急用优先。统筹计划整体工作，认真组织实施，妥善处理农村房屋情况复杂、数量较大的实际问题，保质保量完成任务。优先做好深化农村改革和社会急需的农村房屋不动产登记工作安排，保障改革要求，满足社会需求。

（4）承前启后，确保稳定。承接前期权籍调查成果，简化本次工作内容，衔接房屋土地信息，保证权籍调查、产权登记的连续性。采取切合实际的权籍调查方法，妥善处理调查中的各种矛盾和问题，切实维护群众的切身利益，确保农村社会大局稳定。

（5）注重创新，适应需求。积极探索新机制、新方法，运用先进技术，提高成果质量和科技含量，提升管理水平，适应农村改革的需求。

2.项目实施技术方案

2.2引用标准

2.2.1 法律与法规、政策依据

（1）《中华人民共和国物权法》（中华人民共和国主席令第62号）；

（2）《中华人民共和国土地管理法》（中华人民共和国主席令第28号）；

（3）《中华人民共和国土地管理法实施条例》（国务院令第256号）；

（4）《土地调查条例》（国务院令第518号）；

（5）《不动产登记暂行条例》（国务院令第656号）；

（6）《国土资源部关于进一步加快宅基地和集体建设用地确权登记发证有关问题的通知》（国土资发﹝2016﹞191号）；

（7）《中共河南省委、河南省人民政府关于深入推进农业供给侧结构性改革加快培育农业农村发展新动能的实施意见》（豫发﹝2017﹞1号）；

（8）《河南省不动产统一登记制度建设联席会议办公室关于印发<河南省农村房屋不动产登记实施方案>的通知》（豫不动产登记联办发﹝2017﹞1号）；

（9）《2017年河南省政府工作报告》；

2.2.2技术作业依据

（1）《地籍调查规程》（TD/T1001—2012）；

（2）《房产测量规范》（GB/T17986-2000）；

（3）《国土资源部关于做好不动产权籍调查工作的通知》（国土资发﹝2015﹞41号）；

（4）《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）；

（5）《农村地籍和房屋调查技术方案（试行）》（国土资发﹝2014﹞101号）；

（6）《不动产登记数据库标准（试行）》（国土资发﹝2015﹞103号）；

（7）《河南省农村集体土地使用权确权登记发证实施细则》（豫集办发﹝2015﹞103号）；

（8）《河南省国土资源厅办公室关于印发﹤河南省地籍调查市级平面直角坐标系建设若干意见（试行）﹥的通知》（豫国土资办发﹝2014﹞13号）；

（9）《土地利用现状分类》（GB/T21010）；

（10）《中华人民共和国行政区域代码》（GB/T2260—2007）；

（11）《国家基本比例尺地形图分幅与编号》（GB/T13989—2012）；

（12）《全球定位系统（GPS）测量规范》（GB/T18314—2009）；

（13）《城市测量规范》（CJJ/T8-2011）；

（14）《全球定位系统实时动态测量（RTK）技术规范》（CH/T2009—2010）；

（15）《国家基本比例尺地图图式第1部分：1:500 1:1000 1:2000地形图图式》（GB/T20257.1—2007）；

2.3数学基础

平面坐标系统采用“2000 国家大地坐标系”。高程系统采用“1985 国家高程基准”。投影类型采用“高斯-克吕格投影”，3°分带。

长度变形不符合要求时，按照《河南省国土资源厅办公室关于印发河南省地籍调查县级平面直角坐标系建设若干意见（试行）的通知》（豫国土资办发〔2014〕13 号）的方法建立基于“2000 国家大地坐标系”的相对独立的平面直角坐标系统。

2.4界址点坐标

界址点坐标分别提供2000国家大地坐标系和1980西安坐标系两套成果

2.5地籍图成图比例尺与图幅分幅编号

2.5.1分幅、编号及投影方式

农村不动产权籍图采用 1∶500 的比例尺；50cm×50cm 正方形分幅；图幅编号按照西南角坐标公里数编号，保留两位小数，X 坐标在前，Y 坐标在后，中间用短横线连接。

2.5.2比例尺

农村土地调查采用1:5000比例尺，城镇村内部土地利用现状调查采用1:2000比例尺、农村不动产权籍调查采用1:500比例尺。

2.6计量单位

长度单位为米（m），面积单位为平方米（），面积汇总单位为平方米（）；全部保留两位小数。

2.7不动产权籍成图规格及精度要求

2.7.1地籍图

地籍图可以正方形分幅为单位输出。正方形分幅（50cm×50cm），图幅编号按照图廓西南角坐标公里数编号，X坐标在前，Y坐标在后，中间用短横线连接(取小数点前二位、后二位)，如12.00-27.00。

图名采用图幅内较大居民地、主要自然地理名称或行政企事业单位名称。

2.7.2宗地图（分丘图）

宗地图的幅面选用A4大小幅面。宗地图的比例尺根据宗地面积大小在1:100-1：1000之间适当选用，比例尺分母为100的整数倍。

2.7.3房产分层分户图

在农村不动产权籍调查工作中，在宗地图（分丘）图的基础上制作分幢、分层图，幅面采用A4大小，比例尺根据房屋占地面积大小在1:100-1：1000之间适当选用，比例尺分母为100的整数倍。

2.7.4图根控制点精度要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 等级 | 平面点位中误差 | 边长相对误差 | 边长测距中误差 |
| 图根控制点 | ±5cm | ≤1/3000 | ≤±2cm |
| 注：相邻图根点平均间距不应大于100m，最大间距不得大于200m。 |

2.7.5地籍界址点精度要求

|  |  |
| --- | --- |
| 级别 | 界址点相对于邻近控制点的点位误差，相邻界址点间距误差/cm |
| 中误差 | 允许误差 |
| 一 | ±5.0 | ±10.0 |
| 二 | ±7.5 | ±15.0 |
| 三 | ±10.0 | ±20.0 |
| 注：本项目中误差执行一级要求，隐蔽、测量困难的点允许误差可按二级标准执行。 |

2.7.6地籍图平面位置精度要求（精度指标）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 图上中误差/mm | 图上允许误差/mm | 备注 |
| 1 | 界址点相对于邻近地物点的间距误差 | ±0.3 | ±0.6 | 隐蔽地区可放宽至1.5倍 |
| 2 | 邻近地物点的间距误差 | ±0.4 | ±0.8 |
| 3 | 地物点相对于邻近控制点的点位误差 | ±0.5 | ±1.0 |

2.7.7房产界址点精度要求

房产界址点的精度分三级，各级界址点相对于邻近控制点的点位中误差和间距超过50m的相邻界址点的间距误差不超过下表的规定。

|  |  |
| --- | --- |
| 界址点等级 | 界址点相对于邻近控制点的点位误差和相邻界址点间的间距误差 |
| 限差/m | 中误差/m |
| 一 | ±0.04 | ±0.02 |
| 二 | ±0.10 | ±0.05 |
| 三 | ±0.20 | ±0.10 |

间距未超过50m的相邻界址点的间距限差误差不超过下式的计算结果。

ΔD=(mj+0.02mjD)；

式中：mj表示相应等级界址点点位中误差，单位为m；

D表示相邻界址点间的距离，单位为m；

ΔD表示界址点坐标计算的边长与实测边长较差的限差，单位为m。

2.7.8房产面积精度要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 房产面积的精度等级 | 限差 | 中误差 |
| 一 | 0.02+0.0006S | 0.01+0.0003S |
| 二 | 0.04+0.002S | 0.02+0.001S |
| 三 | 0.08+0.006S | 0.04+0.003S |
| 备注：S为房产面积，单位为 |

2.8调查路线与方法

2.8.1调查路线

以地籍调查为基础，以宗地为依托，以满足不动产登记要求为出发点，充分利用已有不动产权籍调查、登记以及前期审批、交易、竣工验收等成果资料，采用已有集体土地所有权地籍图、城镇地籍图、村庄地籍图、海籍图、地形图、影像图等图件做工作底图，通过内外业核实、实地调查测量的方法，完成不动产权属调查和不动产测量等工作。

2.8.2调查方法

2.8.2.1不动产权属调查

1. 不动产单元的设定与编码。应按照附录A的要求，设定不动产单元，编制不动产单元代码（即不动产单元号）。

2.不动产权属调查。采用内外业核实和实地调查相结合的方法开展不动产权属调查，查清不动产单元的权属状况、界址、用途、四至等内容，确保不动产单元权属清晰、界址清楚、空间相对位置关系明确。

（1）对权属来源资料完整的不动产权属，主要采用内外业核实的调查方法。

（2）对权属来源资料缺失、不完整的不动产权属，主要采用外业核实、调查的方法。

（3）对无权属来源资料的不动产权属，主要采用外业调查的方法。

2.8.2.2不动产测量

统筹考虑基础条件、工作需求、经济可行性和技术可能性，在确保不动产权益安全的前提下，依据不动产的类型、位置和不动产单元的构成方式，因地制宜，审慎科学地选择符合本地区实际的不动产测量方法，确保不动产单元的界址清楚、面积准确。

（1）对城镇、村庄、独立工矿等区域的建设用地，宜采用解析法测量界址点坐标并计算土地面积，实地丈量房屋边长并采用几何要素法计算房屋面积。

（2）对于分散、独立的建设用地，可采用解析法测量界址点坐标并计算土地面积；也可采用图解法测量界址点坐标，此时，宜实地丈量界址边长和房屋边长并采用几何要素法计算土地面积和房屋面积。

（3）对于耕地、林地、园地、草地、水域、滩涂等用地，既可选择解析法也可选择图解法获取界址点坐标并计算土地的面积，如果其上存在房屋等定着物，则宜采用实地丈量其边长并采用几何要素法计算房屋面积。

2.9项目实施技术路线

2.9.1总体流程



**图5-1 总体技术流程图**

2.9.2准备工作

准备工作包括：制定方案、人员培训、开展试点、资料收集、器材、设备准备和软件准备六个方面的内容。

2.9.2.1项目区踏勘

项目开始前，项目负责人组织技术负责人及作业员前往调查区域了解自然地理概况，并与农村土地确权管理部门进行先期接洽，确定调查区域正式开展工作时间以及筹备项目部等。并根据本地区实际情况,编制调查方案。方案内容包括调查权基本概况、目标任务、技术路线与工作流程、调查准备工作、内业数据处理、外业实地调查、内业整理建库、成果质量控制、调查主要成果、计划进度安排、组织实施等。

2.9.2.2宣传培训

（1）组织宣传及发动群众

结合不动产登记权籍调查工作，统一编制法律政策宣传和技术培训材料。在开展不动产登记权籍调查工作前，由农村、乡政府及各行政村主管不动产登记部门的主要领导干部、作业单位负责人共同组织培训学习不动产登记流程，做好政策指导协调工作以及宣传，充分利用当地广播、电视和报纸等新闻媒体进行政策宣传，并组织居委会、村各辖区单位召开动员大会进行政策宣传，同时在主要路口、各级政府等外墙张贴调查工作通告，积极宣传农村房屋不动产登记的目的、意义和重要性，做到家喻户晓，争取各单位和群众的理解支持与配合。作业单位在开展调查前还应向各村组织村组干部培训学习，积极配合作业单位技术人员入场后的调查及资料收集等工作。

（2）制订工作计划，组织业务培训

在开展调查工作之前，针对农村不动产登记办理的相关技术，由项目负责人拟定工作计划，组织调查员学习有关法律、法规和讨论相相关规程、细则和技术设计书，技术负责人做好指导和培训对作业人员进行操作流程、方式、政策、法规、安全生产和质量要求统一培训，达到认识统一、思路清晰、解除疑难、方法明确之目的。

2.9.2.3资料收集

（1）不动产登记机构收集整理农村房屋建设和规划管理的文件、农村房屋登记结果、农村集体土地使用权（宅基地使用权和集体建设用地使用权）确权登记发证成果、土地利用现状调查成果等材料以及其他材料，做好工作前期准备。

（2）房屋合规材料确定。在政府主导下，不动产登记机构、城乡建设和规划等部门协商，根据各自承担的行政管理职责，结合实际，确定农村房屋符合规划或者建设的相关材料，为农村房屋不动产登记做好准备。

（3）收集集体土地所有权地籍图、集体土地使用权（宅基地使用权和集体建设用地使用权）地籍图、正射影像图及其他调查所需图件。

2.9.2.4仪器、软件准备

包括 GNSS 定位测量设备、皮尺、计算机、平板电脑、移动通信设备、手持激光测距仪、全站仪、农村不动产权籍调查建库软件等软件系统，以及交通工具等。

2.9.3农村不动产权籍调查

在农村地籍调查成果的基础上，针对农村房屋实际情况，实地调查农村宅基地和农村集体建设用地地上建筑物和构筑物的产权状况，同时收取相关材料进行整理，结合开展不动产权籍测量。不动产测量工作的主要内容包括控制测量、界址测量、宗地图和分户房产图的测绘、面积计算、不动产测量报告的撰写等。

2.9.3.1制作工作底图

选用大比例尺（1:500～1:2000）的地形图、正射影像图或已有地籍图作为基础图件，充分采用集体土地所有权登记发证已形成的地籍区、地籍子区界线和集体土地所有权界线，并标注乡镇、村、村民小组及重要地物的名称。参考已有的地籍调查、土地登记等资料，会同农村集体经济组织负责人、村民委员会成员或村民代表，在工作底图上划分宗地，并预编宗地号。对新型农村社区或搬迁上楼等无法确定独立使用面积的，可定为共用宗。

2.9.3.2权属状况调查

借助工作底图，结合现场核实，调查每宗地的土地坐落与四至；调查核实权利人的姓名或者名称、单位性质、行业代码、组织机构代码、法定代表人（或负责人）姓名及其身份证明、代理人姓名及其身份证明等，对于宅基地调查，除了调查记录土地权利人的情况外，还应调查权利人家庭成员情况，复印权利人家庭户口簿等资料，对无权属来源的集体建设用地，根据实际情况调查记录实际使用人；调查核实宗地的土地权属来源资料，确定土地权属性质、土地使用权类型、使用期限等，以及宗地是否有抵押权、地役权等他项权利和共有情况；调查核实宗地批准用途和实际用途。

2.9.3.3房屋调查

①房产调查单元

房产用地调查和测绘以宗地为单元分户进行。宗地的划分和编号按照地籍调查的结果进行。

②现状登记及权利主体一致的原则

房屋登记应遵循房屋所有权与该房屋占用范围内的土地使用权权利主体一致的原则。

③调查的内容

主要是查清房屋权利人、坐落、项目名称、房屋性质、构（建）筑物类型、共有情况、用途、规划用途幢号、总套数、总层数、所在层次、建筑结构、建成年份、建筑面积、专有建筑面积、分摊建筑面积等内容。针对宗地内的建筑物区分所有权的共有部分，还应查清其权利人、建（构）筑物名称、建（构）筑物数量或者面积、分摊土地面积等。

1）、房屋坐落

利用地籍调查成果中的调查信息，即宅基地坐落。

2）、房屋产权人

私人所有的房屋，一般按照产权证件上的姓名。产权人已死亡的，应注明代理人的姓名；产权是共有的，应注明全体共有人姓名。单位所有的房屋，应注明单位的全称。两个以上单位共有的，应注明全体共有单位名称。房地产管理部门直接管理的房屋，包括公产、代管产、托管产、拨用产等四种产别。公产应注明房地产管理部门的全称。代管产应注明代管及原产权人姓名。托管产应注明托管及委托人的姓名或单位名称。拨用产应注明房地产管理部门的全称及拨借单位名称。

3）、房屋产别

房屋产别是指根据产权占有不同而划分的类别。

4）、房屋产权来源

房屋产权来源是指产权人取得房屋产权的时间和方式，如继承、分析、买受、受赠、交换、自建、翻建、征用、收购、调拨、价拨、拨用等。

5）、房屋总层数与所在层次

房屋层数是指房屋的自然层数，一般按室内地坪±0以上计算；采光窗在室外地坪以上的半地下室，其室内层高在2.20m以上的，计算自然层数。房屋总层数为房屋地上层数与地下层数之和。假层、附层(夹层)、插层、阁楼(暗楼)、装饰性塔楼，以及突出屋面的楼梯间、水箱间不计层数。所在层次是指本权属单元的房屋在该幢楼房中的第几层。地下层次以负数表示。

6）、房屋建筑结构

房屋建筑结构是指根据房屋的梁、柱、墙等主要承重构件的建筑材料划分类别，具体分类标准按《不动产权籍调查技术方案》（试行）相关规定执行。

7）、房屋建成年份

房屋建成年份是指房屋实际竣工年份。拆除翻建，应以翻建竣工年份为准。一幢房屋有两种以上建成年份，应分别注明。

8）、房屋用途

房屋用途是指房屋的实际用途。具体分类标准按《不动产权籍调查技术方案》（试行）相关规定执行。一幢房屋有两种以上用途，应分别调查注明。

9）、房屋墙体归属

房屋墙体归属是房屋四面墙体所有权的归属，分别注明自有墙、共有墙和借墙等三类。

10）、房屋产权的附加说明

在调查中对产权不清或有争议的，以及设有典当权、抵押权等他项权利的，应作出记录。

11）、共用宅基地及房产的确认

两户或两户以上共同使用一处宅基地的，由各户先自行协商确定各自使用范围，其中：

经过协商能够确定各户准确使用界线的，按协商确定的界线单独确权。

经过协商不能确定各户准确使用界线，但能够确定各自分摊面积的，按协商确定的分摊面积办理共用宅基地使用权确权。

集体土地范围内村民住房，以宅基地上独立建筑为基本单元进行确权；在共有宅基地上建造的村民住房，以套、间等有固定界限的部分为基本单元进行确权。非住房以房屋的幢、层、套、间等有固定界限的部分为基本单元进行确权。

12）、关于“户”的界定

宅基地以户为单位申请确权，户的确定，原则上以公安部门户籍登记为准。在户籍登记中没有单独立户，但符合下列条件之一的，也可按户申请宅基地确权：

第二轮土地承包时，已经与集体经济组织签订了土地承包经营合同单独承包土地的；

已婚且已分家单独居住生活的；

未婚，但年龄已到法定结婚年龄以上且已分家单独居住生活的。

依法继承宅基地使用权的未成年人可以独立作为特殊“户”。

2.9.3.4房屋调查的步骤

接受申请文件：登记申请书及权源证明文件是进行权属调查的依据。调查组应对申请文件核对清点。

预编房屋号：结合宗地统一代码编制工作，预编房屋号。

指界通知：调查人员在村组负责人的陪同下，对调查区内的集体土地宅基地上面的建筑物逐户进行调查核实。对因各种原因不能及时到现场指界的权利人，按照调查计划、工作进度、时间安排，填制指界通知书，通知户主准时到现场指界。

准备工作：收集资料、实地踏勘

依据农村地籍调查成果，逐户进行调查核实。对房屋座落、产权人、产别、层数、所在层次、建筑结构、建成年份、房屋用途、墙体归属、产权来源、产权纠纷和他项权利等基本情况进行调查。房屋的权属与土地权属权利主体应一致。调查中对产权人、房屋坐落(以公安门牌编号为准)、房屋建筑结构、层数、所在层次、房屋建成年份、房屋用途、房屋幢号、墙体归属、权利来源等主要房产信息进行逐个调查。绘制房屋权界线示意图。作业中严格按照《房产测量规范第一单元：房产测量规定》所规定的内容进行。

在不动产权籍调查工作中，将所更新调查的信息清楚地标注在 1:500 地籍图上，对单丘内房屋幢数多于三幢(包含三幢),画出位置相关草图。

勘丈并绘制宗地草图（房产分丘图草图）：经权属双方指界无争议后即可对房屋进行勘丈，并将勘丈结果填写到权籍调查表上。

房屋调查表的填写：不需要签字盖章，调查表的内容必须做到图、表与实地一致，项目填写齐全，准确无误。

2.9.3.5地籍更新测量

已有完整的农村地籍调查成果，不动产权籍调查时对已有成果进行地籍更新测量，沿用农村地籍调查的控制测量成果，房产精度采用房产精度要求。

2.9.3.6房屋测绘

房屋测绘的主要任务为：堪丈房屋边长，计算房屋面积，绘制房产分丘图、房产分层分户图，量算并统计房产面积。

在农村地籍调查工作中，已同步完成房屋界址测量工作，房屋测绘主要工作为房屋边长堪丈工作，房屋边长堪丈要求按照《不动产权籍调查技术方案》（试行）执行，具体如下：

（1）丈量基准：

独立成幢房屋，以房屋四面墙体外侧为界测量，丈量房屋以勒脚以上墙角为准水平丈量。本项目中房屋大部分为此类情况。

毗连房屋，共有墙以墙体中间为界，量至墙体厚度为1／2处；借墙量至墙体内侧；自有墙体量至墙体的外侧，并用相应符号表示。

附属设施、柱廊以柱外围为准、阳台以底板投影为准；门廊以柱或围护物的外围为准；檐廊、挑廊以外围水平投影为准丈量。

异形房屋，增加辅助线测量。如：不规则多边形房屋增加辅助线测量后分割成若干规则图形；丈量弧长、矢高和弓长后可计算其半径和圆心角。

房屋层高，系指房屋地面至楼面、楼面至楼面的垂直高度，房屋每层均应丈量层高。

丈量方法：实量法，即实地丈量房屋的尺寸，核定房屋的结构。根据农村集体土地上房屋特点，也可采用全站仪测量方式采集房屋尺寸。房屋边长丈量应用鉴定合格的测距仪,根据相应的要求,对房屋的边长进行丈量。丈量过程中应注意：

边长数据清晰,明确地标注 1：500 工作草图上；

在遇到同一幢房屋不同层次的形状结构不一致时，逐层丈量，并绘制房屋分层示意图；

在可能采不到点的地方，丈量出房屋的相关位置。

（2）精度要求：

检核精度：采用经检定的纤维皮尺、钢尺或手持式测距仪对照规划部门审查的图纸，实地检核房屋轴线尺寸，其设计尺寸与实测长度较差应在规定的限差以内，超过者，以实测数据为准。如无规划部门图纸，以实测数据为准。

实量精度：按实际丈量尺寸计算房屋面积时，应分别丈量房屋外廓尺寸和室内分间尺寸及各墙体厚度，房屋外廓全长与室内分间尺寸及墙体厚度总和较差不超过规定限差。若超过限差，应进行复量。

（3）房屋测量草图草图内容及要求：

无规划部门批准的施工图的，应绘制草图。草图内容及要求如下：

按比例尺分层绘制，加绘指北方向线。

房屋外墙，权限分隔墙均绘单实线。

注明房屋座落、测量号、产权人姓名、幢号、层次。

注记户室号、注记实际开门处。

需要逐间实量时，注记室内净空边长（以内墙面为准）、墙体厚度，数字取至厘米。砖墙用P表示，竹织壁墙用Z表示，木板墙用M表示，以木方材料厚度作为竹织壁墙（或木板墙）的墙体厚度。墙体厚度量至厘米，以厘米为单位，注记在字母的右下角。

凡有固定设备的附属用房如厨房、厕所、卫生间、楼梯等均须加注记。遇有地下室、复式房、夹层、假层等应另绘草图。丈量层高和阳台尺寸并注记、备注。

2.9.3.7房产分层分户图

房产分层分户图以一户产权人为单位，表示房屋权属范围的房屋、土地以及围护物的平面位置与各地物点之间相对关系的细部图，以明确异产毗连房屋的权利界线供核发房屋所有权证的附图使用。

2.9.3.7.1 一般规定

（1）以权籍图、宗地图等为基础编绘房产分层分户图。可根据房屋的大小设计分户图的比例尺，比例尺分母以整百数为宜。

（2）房产分层分户图的方位应使房屋的主要边线与轮廓线平行，按房屋的朝向横放或竖放，分户图的方向应尽可能与分幅地籍图一致，如果不一致，需在适当位置加绘指北方向。

（3）幅面可选用787mm×1092mm的1／32或1／16等尺寸。

比例尺一般为1∶200，当房屋图形过大或过小时，比例尺可适当放大或缩小。

（4）房屋的宗地号、幢号，应与房产分幅图上的编号一致。房屋边长应实际丈量，注记取至0.01m，注在图上相应位置。

2.9.3.7.2 房屋面积测算

房屋的建筑面积的测算：

房屋建筑面积指房屋外墙（柱）勒脚以上各层的外围水平投影面积，包括阳台、挑廊、地下室、室外楼梯等，且具备有上盖、结构牢固、层高2.20m（含2.20m，以下同）以上的永久性建筑。

计算全部面积的有：

(1)层高超过2.20m的永久性结构的单层房屋，按一层计算建筑面积；多层房屋按各层建筑面积的总和计算。

(2)房屋内的夹层、插层、技术层及其梯间、电梯间等其高度在2.20m以上部位计算建筑面积。

(3)穿过房屋的通道，房屋内的门厅、大厅，均按一层计算建筑面积。门厅、大厅内的回廊部门，超过2.20m以上的均按其水平投影面积计算。

(4)楼梯间、电梯（观光梯）井、提物井、垃圾道、管道井等均按房屋自然层计算面积。

(5)房屋天面上，属永久性建筑，层高在2.20m以上的楼梯间、水箱间、电梯机房及斜面结构屋顶高度在2.20m以上的部位，按其外围水平投影面积计算。

(6)挑楼、全封闭的阳台按其外围水平投影面积计算。

(7)属永久性结构有上盖的室外楼梯，按各层水平投影面积计算。

(8)与房屋相连的有柱走廊，两房屋间有上盖和柱的走廊，均按其柱的外围水平投影面积计算。

(9)房屋间永久性的封闭的架空通廊，按外围水平投影面积计算。

(10)地下室、半地下室及其相应出入口，层高在2.20m以上的，按其外墙（不包括采光井、防潮层及保护墙）外围水平投影面积计算。

(11)有柱或有维护结构的门廊、门斗，按其柱或维护结构的外围水平投影面积计算。

(12)玻璃幕墙等作为房屋外墙的，按其外围水平投影面积计算。

(13)属永久性建筑有柱的车棚、货棚等按柱的外围水平投影面积计算。

(14)依坡地建筑的房屋，利用吊脚做架空层，有围护结构的，按其高度在以2.20m上部位的外围水平面积计算。

(15)有伸缩缝的房屋，若其与室内相通的，伸缩缝计算建筑面积。

计算一半建筑面积的有：

(1)与房屋相连有上盖无柱的走廊、檐廊，按其维护结构外围水平投影面积的一半计算。

(2)独立柱、单排柱的门廊、车棚、货棚等属永久性建筑的，按其上盖水平投影面积的一半计算。

(3)未封闭的阳台、挑廊，按其维护结构外围水平投影面积的一半计算。

(4)无顶盖的室外楼梯按各层水平投影面积的一半计算。

(5)有顶盖不封闭的永久性的架空通廊，按外围水平投影面积的一半计算。

不计算建筑面积的有：

(1)层高小于2.20m以下的夹层、插层、技术层和层高小于2.20m的地下室和半地下室。

(2)突出房屋墙面的构件、配件、装饰柱、装饰性的玻璃幕墙、垛、勒脚、台阶、无柱雨棚等。

(3)房屋之间无上盖的架空通廊。

(4)房屋的天面、挑台、天面上的花园、泳池。

(5)建筑物的操作平台、上料平台及利用建筑物的空间安置箱、罐的平台。

(6)骑楼、过街楼的底层用作道路街巷通行的部分。

(7)利用引桥、高架桥、路面作为顶盖建造的房屋。

(8)活动房屋、临时房屋、简易房屋。

(9)独立烟囱、亭、塔、罐、池、地下人防干、支线。

(10)与房屋室内不相通的房屋间伸缩缝。

房屋建筑面积：

房屋建筑面积系指房屋外墙（柱）勒角以上各层的外围水平投影面积，包括阳台、挑廊、地下室、室外楼梯等，且具有上盖、结构牢固，层高在2.20 m以上（含2.20 m）的永久建筑。

一房屋的使用面积

房屋使用面积系指房屋户内全部可供使用的空间面积，按房屋的内墙面水平投影计算。

二房屋的产权面积

房屋产权面积系指产权人依法拥有所有权的房屋建筑面积。房屋产权面积由房地产行政主管部门登记确权认定。

三房屋的共有建筑面积

房屋共有建筑面积系指各产权人共同占有或共同使用的建筑面积。农村集体土地上房屋类型相对单一，但特殊情况下也需要考虑共有建筑面积分摊。共有建筑面积的处理原则：

产权各方有合法权属分割文件或协议的，按文件或协议规定执行。

无产权分割文件或协议的，可按相关房屋的建筑面积按比例进行分摊。相关房屋的建筑面积分摊公式如下：

δSi=K\*Si

 K=ΣδSi/ΣSi

式中：K——为面积的分摊系数；

 Si——为各单元参加分摊的建筑面积，m2；

δSi——为各单元参加分摊所得的分摊面积，m2；

ΣδSi——为需要分摊的分摊面积总和，m2；

ΣSi——为参加分摊的各单元建筑面积总和，m2。

四面积测算要求

各类面积测算必须独立测算两次，其较差在规定的限差内时取中数作为最后结果，量距应使用经检定合格的卷尺或其他能达到相应精度的仪器和工具，面积以平方米为单位，取至0.01m2。

2.9.3.7.3宗地面积量算

（1）面积量算内容：

面积量算系指水平面积量算，面积量算的内容包括宗地面积、地类面积、宗地内建筑占地面积、建筑面积量算。以地籍子区为单位进行宗地面积计算和检核在界址点拓扑关系建立以后，进行宗地面积的计算，并且根据地籍子区外围界址点拓扑关系进行地籍子区面积计算，以地籍子区为单位的面积汇总。

（2）面积量算方法及精度要求：

1）宗地面积量算方法

土地调查面积量算方法采用解析法，即根据实测的坐标计算宗地面积。

2）面积量算的要求

面积量算应有检核，以防止粗差的产生并对面积量算成果进行控制与平差。一宗地分割成数宗地，其分割后宗地面积之和应与原宗地面积相符。如存在不符值时，其误差按分割宗地面积比例配赋。

（3）宗地面积量算的项目及关系

只有一个权利人的宗地，应计算土地面积的项目有：

1)用地面积，及宗地面积；

2)建筑占地面积，及基底面积；

3)其它面积，指宗地内基底面积以外的面积。

4)以上各项面积的关系是：用地面积＝基底面积＋其它面积

5)共有使用权宗地应计算土地面积的项目有：

6)供有使用权面积，即宗地面积；

7)权利人用地面积，即各权利人应拥有的土地面积；

8)分摊基底面积，即各权利人应分摊到的基底面积；

9)分摊共用面积，即各权利人应分摊到的除基底面积以外的土地面积；

10)其它面积，如自购花园面积。

以上的各项关系是：

1)权利人用地面积＝分摊基底面积＋分摊共用面积＋权利人的其它面积

2)分摊土地面积的原则

3)各权利人在获得房地产时已签定了合约，明确各权利人应拥有的房地产份额或面积的，登记时则按合约明确的份额或面积计算各权利人的用地面积。

4)原没有明确各权利人的用地面积，则以各权利人拥有的房屋建筑面积按比例分摊土地面积。分摊时先分摊基底面积，然后再分摊共用面积。

分摊土地面积的方法

分摊基底面积（建筑占地面积）的计算式：



分摊共用面积的计算公式；



2.10农村不动产权籍数据建库

根据国家、省、市相关要求，依托权籍调查成果，最终形成以宗地为单位的农村宅基地使用权及房屋所有权权籍调查成果资料、不动产登记档案，并统一纳入不动产登记信息管理系统。

2.10.1数据库建设流程

具体流程如下图：



2.10.2数据库标准

数据库标准采用《不动产登记数据库标准》。

2.10.3数据预处理

在地籍调查成果的基础上开展不动产权籍调查数据库建设。

建库前需进行数据库预处理。

运用地籍调查数据建库系统建立不动产权籍调查数据库，导入单位代码、投影坐标系、建库的比例尺相关数据。

2.10.4图形数据入库

（1）地籍数据导入

把地籍调查数据库中的宗地、界址点、界址线、地籍区、地籍子区等图层导入到农房调查数据库中对应的图层，导入时需保留原有的相关信息。宗地层主要信息包括：宗地号、权利人、宗地四至、土地坐落、通讯地址；界址点层主要信息包括：界址点号、界标类型；界址线层主要包括：界址点起止点号、界址线长度、反算边长、界址线类型、界址线位置；地籍区和地籍子区的主要信息是地籍区代码和地籍子区代码。

（2）房屋调查数据导入

由于房屋登记发证数据中没有矢量图形，农村房屋数据导入是将地籍调查调查数据库中的居民地图层导入农房调查数据库中的房屋层中。

对于分层分户图，将分层分户图的图片作为附件导入。

2.10.5属性数据入库

属性数据导入主要包括地籍调查调查表和房屋登记发证数据，地籍调查调查表包括：地籍调查主表、权利人表、权属调查表、界址标识表、指界信息表；房屋登记发证数据包括权利人、建筑面积、坐落。

2.10.6图形与属性关联

（1）宗地和调查表之间通过宗地号关联，实测面积、发证面积、权利人、土地用途、权属性质、使用权类型以地籍调查主表和权利人表为准；

（2）根据空间面赋值，把宗地层的宗地号赋到房屋层；

（3）根据房屋层幢号，关联产权人幢、楼层、房间信息；

（4）根据不动产单元编码规则，进行房间不动产单元编号。

2.10.7数据建库

(1)不动产单元编号

根据不动产单元编号规则对“宗地”、“房屋”等图层进行不动产单元编号。

按照每个不动产单元应具有唯一代码的基本要求，依据《GB/T 7027信息分类和编码的基本原则与方法》中相关规定，不动产单元代码采用七层28位层次码结构，由宗地（宗海）代码与定着物代码构成，分述如下：

宗地代码为五层19位层次码，采用《TD/T 1001地籍调查规程》规定的编码规则，按层次分别表示市级行政区划、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；

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。

(2)数据处理

利用建库软件对入库后的数据进行图形拓扑修改、属性处理等。图形拓扑修改利用建库软件以及ArcGIS中的拓扑检查修改工具进行修改，属性处理包括空间关系赋值、关键字段关联赋值等。

(3)数据库接边及并库

为了方便数据建库，数据入库一般采用分地籍子区或乡镇进行建库。入库结束后，需要对分地籍子区或乡镇数据库进行数据库接边及合并，确保地籍子区或乡镇数据无重叠、无遗漏。

3.项目组织机构及人员岗位职责

3.1项目组织机构

为保证该项目的顺利实施，我队计划委派5名高级工程师，共计20多名专业技术人员组成项目部，项目组织机构图如下：



**3.2项目主要人员岗位职责**

（1）项目负责

①统筹安排，制定整个工程的施工计划，保证满足工程要求的仪器设备和合理的生产人员技术结构且具备丰富的测绘经验。

②严格要求工作人员，保证工程顺利进行，职责分明，及时召集项目管理人员反馈施工信息，针对工程可能出现的情况和结果进行分析和规划，从而能及时采取相应的措施。

③开工前安排人员参加安全、健康、环保和质量保证系列培训，并对技术人员进行项目测量方面全面的或专项的专业知识培训，在开工时组织场地机构人员认真学习业主要求的各项培训工作。

④定时向业主和我队汇报工作进展和所有测量过程。

⑤项目经理不能解决的问题、困难及事故，上报业主和我队及时进行开会讨论，拟定计划，并及时落实解决。

（2）技术负责

①设计、安排测量工序，了解现场测量服务各方面的流程，以配合业主提出的要求。

②了解工程的范围、要求，进行生产计划方案、质量保证方案工作的设计及拟定，并交项目经理检查和预审，上报总工程师审核，再呈送业主审批，获批准后，督促各级人员按照以上方案进行学习及作业。

③保持与业主的联系，反馈业主的测量要求和其它信息。

④对各个程序的操作进行规范控制，保证测量工序的有序进行。

（3）质量总监

①以保证质量为中心,满足需求为目标，防检结合为手段，项目全体员工参与为基础，促进项目保质保量，按期完工。

②严格执行ISO9001：2008质量管理体系，加强对项目运行过程的质量体系的监督力度，规范项目产品质量管理工作。

③严格执行“三级检查、两级验收”制度，明晰各级人员的质量责任和权利。

④制定本项目质量管理的相关规定，奖优罚劣。

⑤确保提交的产品质量合格率达100%，杜绝产品质量事故，最终使项目产品质量优良品率达85%以上。

（4）项目质检员

①定期对工程质量进行检查、分析，并提出改进措施，确保资料的完整、准确。

②对作业组测量的精度进行监控。

③严格按照规范和要求进行内外业的检查，检查中发现按问题，立即组织作业人员进行现场复核、及时处理，避免测量中出现问题的严重事故。

（5）技术开发人员

全过程配合生产任务，编制实用测量程序，提高作业效率，提升产品科技含量。

（6）项目安全员

①协助项目经理逐级落实安全文明生产责任制。

②协助项目经理组织本项目安全知识培训。

③对各个生产环节进行巡视检查，发现隐患及时召集项目人员予以处理，将项目生产过程中的不安全因素消灭在萌芽状态。

④定期召开安全工作会议，增强项目全体人员的安全意识，最终使项目安全稳定地进行。

## **4.人员安排计划及主要仪器设备计划**

**4.1 拟投入技术人员安排配备计划**

为确保该项目高质量、按工期顺利完成，我队将投入人员共20人，其中项目负责1名、质量负责1名、技术负责1名、安全负责1名（兼职）、质检负责1名，后勤负责1名；下设10个外业作业组，1个内业作业组，其中高级工程师5名，工程师9名，助工及技术员若干名。具体详见拟投入本项目主要技术人员情况汇总表。

**拟投入本项目人员情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓 名 | 拟在本项目中任职 | 专业技术资格 | 证书编号 | 备注 |
| 1 | 王志武 | 项目负责人 | 高级工程师 | B19110900278 |  |
| 2 | 张柏林 | 技术负责人 | 高级工程师 | B19170900814 |  |
| 3 | 李祥瑞 | 质检负责人 | 高级工程师 | B19120900697 |  |
| 4 | 祁亚科 | 生产负责人 | 工程师 | C19159120900014 |  |
| 5 | 刘文斌 | 内业专业负责人 | 高级工程师 | B19140900278 |  |
| 6 | 耿明奇 | 外业专业负责人 | 高级工程师 | B19110900277 |  |
| 7 | 卫华鹏 | 安全专业负责人 | 工程师 | B19120900700 |  |
| 8 | 李媛丽 | 咨询专业负责人 | 工程师 | C19159160900005 |  |
| 9 | 郭文忠 | 后勤专业负责人 | 工程师 | C19159120900012 |  |
| 10 | 张亚杰 | 数据库建设专业负责人 | 工程师 | C19159170900008 |  |
| 11 | 王志红 | 仪器设备管理员 | 工程师 | C19159140900012 |  |
| 12 | 余力 | 数据保密负责人 | 工程师 | C19159170900006 |  |
| 13 | 赵越 | 技术员 | 工程师 | C19159170900009 |  |
| 14 | 马莉莉 | 技术员 | 工程师 | C19159150900004 |  |
| 15 | 李欣 | 技术员 | 助工 |  |  |
| 16 | 王玉洁 | 技术员 | 助工 |  |  |
| 17 | 徐坤 | 技术员 | 助工 |  |  |
| 18 | 张正飞 | 技术员 | 助工 |  |  |
| 19 | 赵志华 | 档案管理员 |  |  |  |
| 20 | 赵彩霞 | 档案管理员 |  |  |  |

**4.2 拟投入仪器设备安排配备计划**

为按质按量按时完成该工程，拟投入GPS接收机10台、全站仪10台、绘图仪5台、打印机5台、计算机30台，刻录机2台，对讲机16部、越野车5辆。具体详见下表：

**计划用于本项目的仪器设备**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 型号 | 制造年份及使用年限 | 现状（新旧程度） | 数量 | 自有或租赁 |
| 1 | 海星达测地型GPS接收机 | IRTK2经典版 | 2015.5 | 新 | 2台 | 自有 |
| 2 | 海星达测地型GPS接收机 | IRTK2 | 2017.6 | 新 | 2台 | 自有 |
| 3 | 全站仪 | ES-602G | 2016.9 | 新 | 5台 | 自有 |
| 4 | 全站仪 | R-202NE | 2016.8 | 新 | 5台 | 自有 |
| 5 | 测地型GPS接收机 | V9 GNSS LR4 | 2017.3 | 新 | 3台 | 自有 |
| 6 | 测地型GPS接收机 | V9 GNSS LB | 2017.3 | 新 | 3台 | 自有 |
| 7 | 绘图仪 | 惠普T920 | 2016.8 | 新 | 2台 | 自有 |
| 8 | 绘图仪 | 惠普2300 | 2012.1  | 新 | 3台 | 自有 |
| 9 | 宏基台式电脑 | 宏基(Acer) TC780-N91 | 2017.5 | 新 | 30台 | 自有 |
| 10 | HP打印机 | 惠普（HP）M132nw | 2016.4 | 新 | 5台 | 自有 |
| 11 | 汽车 | 越野 | 2010.9 | 新 | 5辆 | 自有 |
| 12 | 对讲机 |  | 2017.10 | 新 | 16台 | 自有 |
| 13 | 刻录机 |  | 2016.5 | 新 | 2台 | 自有 |

## **5.项目实施工作安排计划**

5.1 成立项目管理组织机构

为了加强领导，保证项目的顺利开展，我队将成立项目领导小组，负责项目实施的组织管理与技术指导，保证高质量、高效率地完成本项目工作。

5.2 原始资料的整理收集

收集整理用于本项目的控制资料、航空遥感影像、各类土地调查、土地登记的数据和图件、第二次土地调查数据库资料及其他相关资料。

5.3 编写实施方案和技术设计书

依据《河南省农村房屋不动产登记发证工作实施方案》及其他相关技术标准，结合项目区实际情况，编写本项目实施方案和技术设计书，报新郑市国土资源局批准后实施。

**5.4 发动宣传与技术培训**

依据制定好的实施方案和技术设计书，在项目区内进行项目施工宣传，创造良好的舆论环境；同时，对技术队伍进行技术培训，统一技术标准。

5.5 控制测量

依据制定好的实施方案和技术设计书，以D级GPS控制点为控制基础，完成测区每个行政村范围内控制点的观测、计算、成果整理等任务。

5.6农村不动产权籍调查

在农村地籍调查成果的基础上，针对农村房屋实际情况，实地调查农村宅基地和农村集体建设用地地上建筑物和构筑物的产权状况，同时收取相关材料进行整理，结合开展不动产权籍测量。不动产测量工作的主要内容包括控制测量、界址测量、宗地图和分户房产图的测绘、面积计算、不动产测量报告的撰写等。

5.7制作工作底图

选用大比例尺（1:500～1:2000）的地形图、正射影像图或已有地籍图作为基础图件，充分采用集体土地所有权登记发证已形成的地籍区、地籍子区界线和集体土地所有权界线，并标注乡镇、村、村民小组及重要地物的名称。参考已有的地籍调查、土地登记等资料，会同农村集体经济组织负责人、村民委员会成员或村民代表，在工作底图上划分宗地，并预编宗地号。对新型农村社区或搬迁上楼等无法确定独立使用面积的，可定为共用宗。

5.8权属状况调查

借助工作底图，结合现场核实，调查每宗地的土地坐落与四至；调查核实权利人的姓名或者名称、单位性质、行业代码、组织机构代码、法定代表人（或负责人）姓名及其身份证明、代理人姓名及其身份证明等，对于宅基地调查，除了调查记录土地权利人的情况外，还应调查权利人家庭成员情况，复印权利人家庭户口簿等资料，对无权属来源的集体建设用地，根据实际情况调查记录实际使用人；调查核实宗地的土地权属来源资料，确定土地权属性质、土地使用权类型、使用期限等，以及宗地是否有抵押权、地役权等他项权利和共有情况；调查核实宗地批准用途和实际用途。

5.9房屋调查

主要是查清房屋权利人、坐落、项目名称、房屋性质、构（建）筑物类型、共有情况、用途、规划用途幢号、总套数、总层数、所在层次、建筑结构、建成年份、建筑面积、专有建筑面积、分摊建筑面积等内容。针对宗地内的建筑物区分所有权的共有部分，还应查清其权利人、建（构）筑物名称、建（构）筑物数量或者面积、分摊土地面积等。

**5.10 数据库及管理系统建设**

根据国家、省、市相关要求，依托权籍调查成果，最终形成以宗地为单位的农村宅基地使用权及房屋所有权权籍调查成果资料、不动产登记档案，并统一纳入不动产登记信息管理系统。

**5.11 检查验收**

在作业员自检、作业组互检、我队专检与监理检查合格的基础上，提交验收。

**5.12 提交成果**

全部项目成果验收合格后，按合同约定格式向甲方一次性提交全部成果。

6.确保项目实施的质量保证措施

6.1质量控制流程



图6-1质量控制流程

6.2质量管理机制

为确保本项目顺利完成，我单位成立技术指导组，全面负责工程的技术和质量工作，负责技术设计的制定、修改、解释，负责作业单位提出的技术问题的解答，并形成技术文件；根据作业中遇到的问题，及时制定补充技术规定；负责技术培训的组织和安排。

6.3作业检查

工程实施作业全程按ISO9001质量管理体系进行质量管理。工程做到作业员自检、作业组互查、作业单位技术负责人专检，根据工程进展分阶段检查，检查合格方可进入下一阶段，确保将质量误差控制在各个环节，保证工程整体质量；公司设立专职质量检查员，对完成的各项成果进行全面的检查，做好检查的全过程记录，并编写检查报告随同成果一并提交监理单位检查。

（1）自查

自查主要是作业员对自己的产品进行全面的认真的检查，内容包括权属调查资料、外业调查资料是否齐全，图表有无错、漏，图件内容及表示是否齐全、正确；自检比例要求为100%。

（2）互查

互查由作业组长检查或项目组间作业员互查，内容包括作业员提交的所有资料，除进行必要的手工校核外，还应用系统检校功能实施属性信息和图形数据的互校，然后根据内业检查情况，有重点地进行实地检查；互检比例内业为100%，实际操作不得低于30%，巡视检查比例不得低于70%。

（3）专查

经作业组全面自检、互查后的成果，提交项目部专查。专查的主要内容包括输出各类图件及各种调查表册，由项目部技术负责人（或专职检查员）进行全面的内业检查和重点外业抽查，检查后形成检查记录，对查出的问题，会同作业员确认后修改；并编写检查报告，作出质量评价。

（4）最终检查

最终检查是由作业单位质量管理机构组织的对成果质量进行的检查。

最终检查的主要内容是：审查作业方案和方法，全面检查调查资料，提出具体修改意见，指导普遍性问题和解决特殊性问题，提高成果质量，最终对调查成果进行综合质量评定。最终检查比例内业为100％，外业巡视检查比例为5％-10％。

7.确保项目实施的进度保证措施

7.1组织实施

本项目主要从生产质量管理、技术管理、数据管理等方面进行把控。针对本项目规模，为确保项目工作统一、规范、有序实施，在项目领导小组的统一指挥和协调下，成立项目实施小组，并成立质量检查组全程对整个项目提供质量保障。项目实施小组与项目负责人管理和协调各个作业小组进行分工作业，做到分工明确、职责清晰。通过建立完善的项目组织结构，充分调动一切可用资源，各工序生产部既分工明确又协同工作，通过制定周密的项目进度计划及严格的质量监督机制，确保项目高质量按期完成。

7.2进度计划、实施方案的编制和审核

进度控制的第一步，就是编制进度计划及实施方案。项目从抓计划开始，主要工作内容有：

（1）检查实施方案中的生产组织形式及职责分工，分析是否有足够的力量进行生产、组织管理和技术质量管理；

（2）审核方案中投入项目的设备数量及质量是否能满足要求；

（3）审核提交的实施方案，详细审核项目的重点、难点、关键工序，重点审查各工序间人员、仪器的衔接情况，确保作业方案合理；

（4）要求编制实施总进度计划、周进度计划。进度计划应达到以下要求：总进度计划应符合总工期控制目标，周进度计划应符合总进度计划。总进度计划，由委托单位和生产单位合同确定。具体实施方案进度由生产单位审核批准，并签字盖章。按规定程序报项目单位审核。周进度计划由生产单位测区负责人组织制定，并报项目单位审核备案。

7.3工作程序

（1）做好工作准备。结合实际，做好实施前的各项准备工作。

（2）制定工作方案。根据省委省政府的工作部署，结合实际，制定工作方案，明确工作要求和内容，做好工作任务安排。

（3）建立工作项目部。建立农村房屋不动产登记项目部，明确项目负责人，加强组织领导，明确职责任务，共同推进工作。建立实施工作项目部，具体承担工作任务。

（4）进行岗前培训。调查工作开展前，对参加调查工作的人员进行培训，使参加调查人员熟悉有关的政策法规和技术标准，明确调查任务，掌握调查方法、要求和操作要领。

（5）进行权属调查和野外测量。

（6）将调查成果与使用权数据库进行叠加，其他调查成果进行归档。

（7）接受业主单位对调查全过程进行质量检查和检验。

7.4进度的调整

当实际进度与计划进度发生差异时，项目负责人应果断采取措施进行纠偏，分析原因、采取有效措施，防止情况进一步恶化。出现了较明显偏差后，业主方与生产方应双方协作、分析原因、制定纠偏的对策，生产单位重新编制新的进度计划。制定农村房屋不动产登记和数据库叠加标准，按照标准进行权属调查、野外测量和数据库叠加。

8.确保项目实施的安全保证措施

8.1 人员安全措施

(1)进场前开展安全生产教育培训。在工作现场租用的生活、办公用房应保障安全的食宿、用电、用水和取火条件。

(2) 项目现场管理人员必须长驻工作现场，认真落实各项安全生产措施、消除安全生产隐患、不定期进行安全巡视检查工作。

(3) 进入测绘现场员工严格执行安全生产规定，不得擅自进入危险区域（包括危险水域、、电力警戒区、危险化学品区域、危险建筑物等区域）作业，不得在调查区域下水游泳。

(4) 在公路等交通沿线测量时，应自觉遵守交通法规，并在测量现场附近设置警示标志并穿戴警示服，注意人员安全，避免交通隐患。不乘坐无牌、无照的黑车、摩托、残疾车等安全没有保障的车辆，禁止私车公用。

(5) 在安置仪器和标志时注意避开电缆、电线、避免触电。

(6) 生产期间时常关注当地天气预报，预防暴雨、雷电、等危险自然气象；做好夏季防暑和冬季御寒工作。

(7) 注意保持驻地清洁卫生，特别注意饮食卫生，预防传染疾病的发生。

(8) 进入建筑施工区域应服从现场调度人员指挥，须在安全有保障的情况下方可作业。

(9) 各类交通工具应始终保持在良好的状态，应对交通工具的状况(特别是刹车系统)经常检查，发现隐患及时修理。

（10）调查人员要佩戴工作证并随身携带甲方开具的介绍信，便于工作的开展。

（11）在权属调查和测绘时与用地方沟通时要有耐心，避免与他们发生正面冲突。

 （12）遇到拒绝配合住户和单位，作业人员要及时向项目部汇报，由项目部或甲方出面协调解决。

（13）建立作业人员与项目部及公司安全管理部门的联系电话，遇到安全问题及时进行汇报。

(14)做好调查区域驻地的安全防范工作，与当地群众搞好关系。

8.2仪器设备安全措施

(1) 仪器设备使用时必须严格按照操作规程执行，贵重仪器须专人操作、专人保管；运输时应做好防震、防压工作。

(2) 在测量现场，人员与仪器之间的距离不能过大，人和仪器相离不超过1.5米，不得在危险的地方安置仪器。

(3) 当仪器出故障时，不能擅自拆修仪器，应送专业厂家检修。

(4) 在雨季作业，仪器要防雨淋，在晴天作业要防烈日暴晒。

(5) 做好调查区域驻地的设备物资安全工作，防火防盗。

(6) 做好安全使用各种用电设备工作。

(7) 做好车辆的维修保养，禁止车辆“带病”上路，确保行车安全。

9.确保项目成果管理及数据、成果保密措施

9.1主要成果

（1）文字成果

包括工作方案和技术方案，工作报告与技术报告，质检报告与质检记录，编制的数据库成果和其他材料检查报告，编制技术方案，数据库建设报告，测绘原始记录等。

（2）表格成果

1）权籍调查中形成的纸质各类表格材料。

2）权籍调查中形成的其他纸质表格材料。

3）权籍调查中形成的电子表格材料。

（3）图件成果

外业调查与测绘成果

1）房屋分层分户纸质平面图。

2）纸质宗地图。

3）电子不动产权籍图（需提交 10 张纸质图件以备验收）。

4）其他纸质或者电子成果图件。

（4）数据库成果

1）叠加整合完成的房地一体的权籍信息和登记信息数据库。

2）纸质材料数字化的数据库。

9.2成果管理

（1）按照相关要求建立档案管理制度,明确不动产档案的整理、归档、管理和使用。

（2）在农村房屋不动产登记过程中,对产生图件、档案等要及时组织进行整理与归档工作。

（3）成果整理包括文字、图件、簿册和数据的规范化整理。按存储介质分为电子成果和纸质等实物成果,宜保存两种介质的成果资料。

9.3保密措施

我单位保证，在本项目过程中，贵单位向我单位提供有关本项目的相关信息和技术资料和在项目开展到结束所产生的各种成果等，我单位根据有关法律、法规的规定对所提供的资料和成果等严格履行保密责任，并且仅对本项目实施而使用。本项目的所有项目成果的所有权、使用权全部归属甲方所有，我单位承诺不留存、不转让与本项目有关的各种资料。并严格做到以下方面：

（1）作业过程成果管理严格按照本项目制定的作业指导书要求，做到调查成果资料齐全，并造册登记。在作业过程中向下环节移交时，严格执行登记制度，使成果资料在每个环节都有责任人，成果资料责任具有可追溯性。

（2）项目所有资料和成果由专人管理，凡借阅、借用必须办理正式借阅手续，借阅资料只能用于本项目，借阅、借用时，应保持清洁、完整无损、按时归还。

（3）最终提交成果管理，所有资料产权归甲方所有，我单位将在与甲方的合同中明确此条款。未经甲方同意，我方不以任何形式向第三方提供。

（4）本项目作业过程中涉及的所有数据属甲方所有，我方不在技术要求之外自行处置数据，不自行删除、复制、修改、转移数据；甲方提供的任何业务资料，我方认真建档、保管、严格保密，并在使用完毕后及时归还，项目结束，我方向甲方移交所有成果后，将自行销毁所有资料。

（5）项目成果资料传递时必须严密包封，两人以上共同负责携带。数据成果不采用互联网传送。

10.降低成本、缩短工期、提高工作质量的建议和措施

10.1保持稳定

保持稳定：守住一条底线，保持整合后的存量数据与原始档案完全一致。

—重点保持土地性质、用途、面积一致 ；

—存量登记数据要确认依法；

—遇到一些数据前后矛盾，应当由不动产局、业主方、协作单位等相关几方共同协调解决 。

10.2依法登记、依法调处

（1）依法登记：

进行不动产登记，是对《中华人民共和国物权法》的完善和补充，是依法治国的重要步骤，也是为了更好的保护人民群众的合法财产，于国于民皆有利，理应受到最广大人民群众的欢迎和肯定。不动产登记按照《不动产登记暂行条例》相关规定，按部就班实施。数据整合一样要遵循《条例》及《实施细则》的要求制定总体方案，依法作业。

（2）依法调处：

登记及整合过程中存在的矛盾和问题，依法调处解决。先调解后仲裁或诉讼解决。先解决纠纷再整合登记。

10.3登记为主，保证质量

质量管理贯彻“质量第一、注重实效”的方针。以保证质量为中心，满足需求为目标，防检结合为手段，全员参与为基础，走质量效益型的发展道路，对项目实施全程质量管理。经常进行质量教育，开展群众性的质量管理活动，不断增强工作人员的质量意识；有计划、分层次地组织岗位技术培训，建立以质量为中心的技术经济责任制，明确各部门、各岗位的职责及相互关系，规定考核办法，加强检查督促，以确保内外业工作质量。质量主管负责人按照职责分工负责质量方针、质量目标的贯彻实施，签发有关的质量文件及作业指导书；组织编制项目的技术设计书，并对设计质量负责；处理生产过程中的重大技术问题和质量争议；审核技术总结；审定最终提交的成果。质量检查组在规定的职权范围内，负责质量管理的日常工作。

11.缩短工期的技术和组织措施

通常情况下、影响项目进度的因素包括需求不明确、方案偏差、技术难题无法解决、人员变动等。针对具体情况，我单位拟在工期控制方面采取以下措施：

（1）方案评审。方案设计经用户组织的专家评审，确定方案的完整性和可实施性。

（2）制订奖惩制度。在保证质量的前提下，鼓励项目组人员按时完成任务，从工作效率、工作质量、工作态度等方面，对表现好的人员给予物质和精神奖励。

（3）合理分工。实行业务管理和技术管理分离的项目管理制度，为项目成员制定合理的责任范围，做到分工明确，做到分工明确，避免出现互相推卸责任的情况，给项目管理人员和技术人员营造好的工作环境。

（4）技术难题重点攻关。在实际建设过程中，很可能出现没有考虑到的技术难题，出现这样的情况后，要及时向上级汇报。相关技术人员和领导在发现问题后，要组织专家针对对发现的技术难题展开研讨，争取尽快解决，做到问题出现及时解决，不拖拉。

（5）开协调会。每周召开一次项目协调会，组织项目实施相关人员和用户方相关人员到会，就项目中遇到的问题和需要用户方协调解决的问题进行商讨，确保能尽快将问题解决。

（6）进度汇报。制定详细的施工进度计划，定期向用户相关负责人汇报项目的实施情况。

（7）健全沟通。保证各个项目小组之间和小组内部人员之间沟通顺畅，最大程度做到信息共享，并做到早发现问题，早解决问题。

12.项目实施的合理化建议

12.1组织保障

市政府、国土局等部门之间要加强对农村房屋不动产登记工作的领导与协调，成立领导小组，明确责任主体，总负责，做到集中领导、集中人员、集中时间，落实经费，扎实做好各项工作，确保按时、保质、全面完成数据整合工作。各乡镇成立乡（镇）工作实施小组，成员包括国土所、派出所等，组织乡（镇）、村、组干部参与农村地籍和房屋调查项目工作，确保项目顺利开展。

12.2宣传保障和政策指导

要通过媒体大力宣传农村房屋不动产登记工作对推进推动建立不动产登记信息依法公开查询系统，保证不动产交易安全，保护群众合法权益，促进经济社会发展、构建和谐社会等具有重大意义，重点加强对居民的宣传，让基层群众充分认识到农村房屋不动产登记工作的重要意义和必要性，提高全社会对农村房屋不动产登记工作重要性的认识，创造良好的舆论环境。要加强政策指导。加强政策宣传，切实加强对农村房屋不动产登记工作人员政策培训，从源头上把好政策关。工作中要严格依据政策操作。按照保持稳定、尊重历史、照顾现实、分类处置的原则依法妥善解决。法律政策有明确规定的要严格执行，没有明确规定的要依照法律政策基本精神，结合当地实际作出具体规定。

13.项目实施采用的主要技术

**13.1 GPS技术**

GPS技术主要用于地籍调查GPS基础控制网的施测和图根控制点测量，满足GPS使用条件的地方进行地籍要素、房产要素及地物要素的数据采集。

**13.2 数字测绘技术**

采用全站仪或GPS实地采集界址点及其它地籍要素点坐标数据,利用“南方CASS”软件成图。该软件为GIS前端数据采集工具，具有外业数字化测量、内业图形属性编辑、数据处理、数据检查、制图制表、数据交换等功能。

**13.3数据库技术**

利用先进的计算机技术、网络技术、GIS技术，建设准确、动态、高效的共享型不动产信息数据库，实现空间数据库共享，为国土资源、建设、规划、管理和社会各行业提供优质和高效的地理空间数据服务。系统综合运用GIS等先进技术，实现对地籍信息及房产信息的采集、录入、处理、存储、查询、分析、显示、输出、信息更新、维护等功能。

**13.4地籍和房产数据库的建设、更新与维护**

数据库建设更新与维护的主要工作内容包括：准备工 作、资料预处理、数据库结构设计、数据釆集和编辑处理、数据 建库、质量控制、成果输出、文字报告编写、检查验收、成果归 档、数据库更新与应用、数据库运行与管理等。

（1）准备工作：制定建库方案、优选建库软件、搭建硬件环 境、培训建库人员、熟悉地籍调查成果和土地登记档案、了解成 果质检报告和验收结论等。

（2）资料预处理：检查建库资料的完整性、检查权属调查资 料的合理性和逻辑一致性、检查坐标系和投影系统、进行必要的 坐标变换和投影转换、检查纸介质地籍图图面内容、接边和电 子地籍图的分层、属性标记等。

（3）数据库结构设计：根据地籍数据库标准等标准设计地籍 数据库结构。

(4)数据釆集和编辑处理：图形数据釆集和属性数据釆集、 建立图形数据的拓扑关系、建立图形与属性逻辑关系、图形编辑 和属性编辑、拓扑错误的处理、属性数据的检校、图形与属性逻 辑一致性的检校等。

(5)数据库建设：按照地籍调查数据文件命名规则、空间数 据分层要求和属性数据库结构，建立空间数据库和属性数据库，

(6)质量控制:形成标准的数据交换文件、数据字典和元数据文件,填写建库图历表、遵守建库工艺流程、落实 质量保证措施和自检、互检、质检。

(7)成果输出：地籍图输出、宗地图输出、界址点成果表输 出、面积统计汇总成果数据输出、扫描影像文档成果输出、专题 图和专题统计汇总成果的输出等。

(8)文字报告编写：编写地籍数据库建设自检报告、工作报 告和技术报告。

(9)检查验收：检查库体结构和内容的完整性，图形分层的正确性，层间和层内图形拓扑关系的正确性、属性内容的正确性、 图形和属性的逻辑一致性、数据字典和元数据描述的正确性等，出具验收报告等。

(10)成果归档：数据库建设成果的整理、立卷、编目、归档等。

(11)数据库更新与应用：按照土地调查数据库更新标准的要 求，利用日常地籍调查所产生的变更数据对数据库成果进行更新，保持地籍数据库成果的现势性，满足地籍调查成果为政府机 关、企事业单位和社会公众的需要。

(12)数据库运行与维护：地籍数据库运行所必需的网络环境、 系统软硬件环境、应用系统环境等的管理、优化、升级、更新与 维护，保障地籍数据库的正常运行。

14.培训方案

 （1）组织宣传及发动群众

结合不动产登记权籍调查工作，统一编制法律政策宣传和技术培训材料。在开展不动产登记权籍调查工作前，由农村、乡政府及各行政村主管不动产登记部门的主要领导干部、作业单位负责人共同组织培训学习不动产登记流程，做好政策指导协调工作以及宣传，充分利用当地广播、电视和报纸等新闻媒体进行政策宣传，并组织居委会、村各辖区单位召开动员大会进行政策宣传，同时在主要路口、各级政府等外墙张贴调查工作通告，积极宣传农村房屋不动产登记的目的、意义和重要性，做到家喻户晓，争取各单位和群众的理解支持与配合。作业单位在开展调查前还应向各村组织村组干部培训学习，积极配合作业单位技术人员入场后的调查及资料收集等工作。

（2）制订工作计划，组织业务培训

在开展调查工作之前，针对农村不动产登记办理的相关技术，聘请测绘局专家对项目参与人员进行为期三天的业务培训，以保证大家保质保量的将项目完成好，少走弯路。同时由项目负责人拟定工作计划，组织调查员学习有关法律、法规和讨论相相关规程、细则和技术设计书，技术负责人做好指导和培训对作业人员进行操作流程、方式、政策、法规、安全生产和质量要求统一培训，达到认识统一、思路清晰、解除疑难、方法明确之目的。

**（四）服务承诺**

（投标人根据招标文件要求自行编制）

 1.我单位承诺，拟派项目主要人员在项目过程中保持一致，措施合理可行；同时承诺至少 3 名技术人员常驻项目所在地配合招标人工作，且保证常驻人员不变动。

2.质量承诺：我单位承诺项目成果符合《河南省农村房屋不动产登记权籍调查成果检查验收实施细则（试行）》[2015]9号、《河南省农村房屋不动产登记权籍调查技术细则》（豫不动产登记联办发〔2018〕1号）等国家规范及和河南省有关技术要求，确保通过省级核查、验收。

我单位成立鄢陵县农村房屋不动产登记项目组，就项目在承接任务、组织准

备、技术设计、生产作业直至成果验收全过程中，建立完善的质量管理体系，实

施质量管理，充分利用新技术和近几年的最新研究成果，保证项目质量，并且配

备经验丰富的专职人员负责成果质量监督（质检负责人员），确保每道工序成果

质量符合项目及甲方要求。

完善的质量管理体系是保证本项目按质按量完成的关键。严格按照质量管理

体系文件的要求进行项目管理、过程检查、最终检查和质量评定。严格执行“三

级检查，二级验收”制度，各级检查按规定比例进行检查，填写相应的质量检查

记录表格，每一级检查应对前一级检查内容和结果给予审核。

3.后期服务承诺：

（1）我单位承诺在省、市、县相关规范性文件要求下，无条件修改和完善工作方案、成果资料及其他实质性服务。

（2）建立售后服务用户档案

项目工程开始后，建立售后服务用户档案，该档案中包括技术方案等一些技术问题及售后服务各个环节的技术报告，技术问题说明等。

（3）电话回访

在工程结束后，我队定期对甲方进行回访，若甲方在使用乙方提供成果期间遇到的任何问题，乙方将在24小时内到场，在48小时内解决问题，承诺无条件调整和完善工作方案、调查内容和合同。

我队承诺，对提供的测绘成果质量终身负责。不管在何时情况下，对出现的技术和质量问题，我队终身负责免费处理，并在第一时间内给予解决。

河南省煤田地质局一队

2018年11月21日