

农村房地一体不动产确权登记技术规程

Technical specification for rural real estate integration confirmation and registration

2023 - 03 - 01 发布

2023 - 04 - 01 实施

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 一般规定 3

 4.1 农村房地一体确权登记要求与流程 3

 4.2 权籍调查内容 3

 4.3 权籍调查技术要求 4

5 农村房地一体不动产权籍调查 6

 5.1 农村房地一体不动产权籍调查工作流程 6

 5.2 准备工作 6

 5.3 不动产权属调查 8

 5.4 不动产测量 13

 5.5 不动产图件编制 23

 5.6 调查结果公示 25

 5.7 数据库建设 25

 5.8 成果提交 26

 5.9 成果质量要求与检查验收 30

6 申请与登记发证 30

 6.1 申请 30

 6.2 受理 30

 6.3 审核 31

 6.4 登记发证 31

7 归档 31

 7.1 基本规定 32

 7.2 扫描 32

 7.3 立卷 32

 7.4 装订 32

附录 A（资料性） 不动产权籍调查表 34

附录 B（资料性） 房屋基本信息调查表 46

附录 C（资料性） 界址点成果表 49

附录 D（资料性） 指界通知书 50

附录 E（资料性） 不动产调查指界通告 52

附录 F（资料性） 不动产调查指界确认委托书 53

附录 G（资料性）	法定代表人（或负责人）身份证明书.....	54
附录 H（资料性）	农村宅基地使用权和房屋所有权确认申请审批表.....	55
附录 I（资料性）	不动产登记申请书	56
附录 J（资料性）	农村房地一体不动产确权登记审核表.....	60
附录 K（资料性）	不动产登记公告示例	61
附录 L（资料性）	地籍图样图	62
附录 M（资料性）	宗地图样图	63
附录 N（资料性）	分层分户图样图	64
参考文献		65

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由安徽省自然资源厅提出并归口。

本文件起草单位：安徽省自然资源厅自然资源确权登记局、安徽省第四测绘院、含山县自然资源和规划局、泾县自然资源和规划局、芜湖市自然资源和规划局湾沚分局、霍山县自然资源和规划局、安徽省第三测绘院、安徽省不动产登记中心、安徽一行测绘科技有限公司、安徽省第一测绘院、安徽省测绘产品质量监督检验站、安徽农业大学、芜湖市自然资源和规划局、蚌埠市不动产登记中心、界首市自然资源和规划局、金寨县自然资源和规划局、肥西县自然资源和规划局。

本文件主要起草人：柏友林、李贤虎、张言旗、万俊、左维、崔冬香、黄韬、刘磊、戴云、唐华、李宝、王侠、张伟、杨友长、张忠民、董斌、程劲虎、沈庆成、荣新志、杨正胜、张慧。

农村房地一体不动产确权登记技术规程

1 范围

本文件规定了农村房地一体不动产确权登记的权籍调查、申请、受理、审核、登记发证、归档等。
本文件适用于农村房地一体不动产确权登记的首次登记。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 17986.1-2000 房产测量规范
- GB/T 21010 土地利用现状分类
- GB/T 37346 不动产单元设定与代码编制规则
- CH/T 2009 全球定位系统实时动态测量（RTK）技术规范
- TD/T 1001 地籍调查规程
- TD/T 1066 不动产登记数据库标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

农村房地一体不动产 rural real estate integration
农村宅基地和集体建设用地使用权及地上房屋所有权。

3.2

地籍区 cadastral district
在县级行政辖区内,以乡（镇）、街道界线为基础结合明显线性地物划分的不动产管理区域。
[来源: GB/T 37346—2019, 3.3]

3.3

地籍子区 cadastral subdistrict
在地籍区范围内,以行政村、居委会或街坊界线为基础结合明显线性地物划分的不动产管理区域。
[来源: GB/T 37346—2019, 3.4]

3.4

宗地 cadastral parcel
土地权属界线封闭的地块或者空间。
[来源: GB/T 37346—2019, 3.5]

3.5

界址线 boundary line
宗地的边界线。

[来源: GB/T 37346—2019, 3.7]

3.6

界址点 boundary point

土地权属界址线的转折点。

[来源: GB/T 37346—2019, 3.8]

3.7

幢 single building

一座独立的, 包括不同结构和不同层次的房屋。

[来源: GB/T 17986.1—2000, 5.4.1]

3.8

房屋 building

独立成幢、权属界线封闭的空间, 以及区分套、层、间等可以独立使用、功能完整、权属界线封闭的空间。

[来源: GB/T 37346—2019, 3.10]

3.9

幢号 single building code

宗地(或地籍子区)内独立的(包括不同结构和不同层次)房屋等建筑物、构筑物的编号。

[来源: GB/T 37346—2019, 3.13]

3.10

定着物 things fixed on land or sea

固定于土地且功能完整、具有独立使用价值的房屋等建筑物、构筑物以及森林、林木等不能移动的物。

[来源: GB/T 37346—2019, 3.11]

3.11

定着物单元 unit of things fixed on land or sea

权属界线固定封闭、功能完整且具有独立使用价值的房屋等建筑物、构筑物以及森林、林木等定着物, 是定着物所有权登记的基本单位。

[来源: GB/T 37346—2019, 3.12]

3.12

户号 unit code

区分幢、层、套、间的房屋等定着物单元的顺序号。

[来源: GB/T 37346—2019, 3.14]

3.13

不动产单元 real property unit

权属界线固定封闭且具有独立使用价值的空间, 由定着物单元和其所在宗地(宗海)共同组成, 是不动产登记的基本单位。

[来源: GB/T 37346—2019, 3.16]

3.14

不动产单元代码 real property unit identifier

按一定的规则赋予不动产单元的唯一和可识别的标识码, 也可称为不动产单元号。

[来源: GB/T 37346—2019, 3.16]

3.15

建筑面积 construction area

建筑物(包括墙体)所形成的楼地面面积。

[来源：GB/T 50353—2013,2.0.1]

3.16

建筑占地面积 building area

建筑物地上第一层的建筑面积。

4 一般规定

4.1 农村房地一体确权登记要求与流程

4.1.1 农村房地一体确权登记要求

4.1.1.1 依法利用宅基地建造住房及其附属设施的农户，可以申请宅基地使用权及地上房屋所有权一体确权登记。

4.1.1.2 市、县人民政府可以根据情况对本行政区域内未登记的农村房地一体不动产，组织开展宅基地使用权和房屋所有权一体确权的首次登记。办理首次登记所需的权属来源、调查等登记材料，由市、县不动产登记主管部门组织获取。

4.1.1.3 农村房地一体不动产登记由不动产所在地的县级人民政府不动产登记机构办理，直辖市、设区的市人民政府可以确定本级不动产登记机构统一办理所属各区的不动产登记。

4.1.1.4 跨县级行政区域的不动产登记，由所跨县级行政区域的不动产登记机构分别办理。不能分别办理的，由所跨县级行政区域的不动产登记机构协商办理；协商不成的，由共同的上一级人民政府不动产登记主管部门指定办理。

4.1.2 工作流程

见图1。

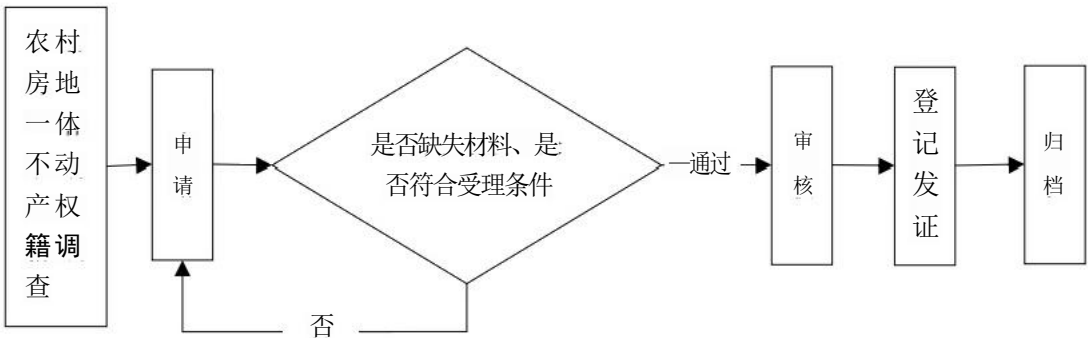


图1 农村房地一体不动产首次登记工作流程

4.2 权籍调查内容

农村房地一体不动产权籍调查工作包括以下内容：

- a) 不动产权属调查。调查农村宅基地和集体建设用地使用权的权属、界址、面积、用途和位置等情况；调查农村宅基地和集体建设用地房屋所有权的产权状况，包括房屋坐落、产权人、产别、层数、所在层次、建筑结构、建成年份、用途、墙体归属和权源等基本情况；
- b) 不动产测量。包括控制测量、界址测量、房产测量、地物、地形测量和面积测算等；

- c) 数据建库。建立不动产权籍调查数据库，并与当地不动产登记信息平台衔接；
- d) 资料整理归档。对不动产确权登记成果按档案管理要求进行整理归档。

4.3 权籍调查技术要求

4.3.1 不动产单元设定与代码编制规则

地籍区和地籍子区划分、宗地划分、定着物单元划分、自然幢划分、不动产单元设定、不动产单元编码应符合 GB/T 37346 的规定。

4.3.2 坐标系统

4.3.2.1 平面坐标系统与投影方法

按下列规定使用平面坐标系统与投影方法：

- a) 采用 2000 国家大地坐标系；
- b) 当长度变形值不大于 2.5 cm/km 时，应选择高斯—克吕格投影统一 3° 带平面直角坐标系；
- c) 当长度变形值大于 2.5 cm/km 时，应根据具体情况依次选择：
 - 1) 有抵偿高程面的高斯—克吕格投影统一 3° 带平面直角坐标系；
 - 2) 高斯—克吕格投影任意带平面直角坐标系；
 - 3) 有抵偿高程面的高斯—克吕格任意带平面直角坐标系。

4.3.2.2 高程系统

采用“1985 国家高程基准”。农村房地一体不动产测量可不测高程，当需要进行高程测量时，高程测量要求由项目设计书另行规定。

4.3.3 测量精度

4.3.3.1 限差

本文件以中误差作为评定精度的标准，以两倍中误差作为限差。

4.3.3.2 控制点精度

各级控制点的精度应满足以下要求：

- a) D、E 级 GNSS 控制点精度应满足表 1 要求；

表1 D、E 级 GNSS 控制点精度要求

等级	相邻点基线分量中误差		相邻点间平均距离 (Km)
	水平分量 (mm)	垂直分量 (mm)	
D 级	15	40	5
E 级	15	40	3

- b) D、E 级 GNSS 网中最弱点相对于起算点的点位中误差不得大于±2.5cm。

4.3.3.3 界址点及房角点精度

4.3.3.3.1 解析界址点（房角点）精度

解析界址点（房角点）精度应符合表2要求。

表2 界址点（房角点）精度要求

单位：cm

类别	界址点（房角点）对邻近图根点点位中误差	界址点（房角点）间距允许误差	界址点（房角点）与邻近地物点间距允许误差	适用范围
一	$\leq \pm 5.0$	$\leq \pm 10$	$\leq \pm 10$	居民地外围界址点、居民地内明显界址点
二	$\leq \pm 7.5$	$\leq \pm 15$	$\leq \pm 15$	居民地内部隐蔽界址点

注：采用倾斜摄影测量方法，界址点、房角点精度可参照二类。

4.3.3.3.2 图解界址点（房角点）精度

图解界址点（房角点）应满足表3要求：

表3 图解界址点（房角点）精度

单位：mm

序号	项目	图上中误差	图上允许误差
1	相邻界址点（房角点）间距误差	± 0.3	± 0.6
2	界址点（房角点）相对于邻近控制点点位误差	± 0.3	± 0.6
3	界址点（房角点）相对于邻近地物点间距误差	± 0.3	± 0.6

注：本表规定的是平原、丘陵地区明显界址点的精度指标。山地、森林及隐蔽地区可放宽至 1.5 倍。

4.3.3.4 房产面积测量精度

房产面积测量的精度根据不同的测量方法，应满足以下要求：

a) 当采用几何法计算房产面积时，房产面积中误差应满足式（1）要求：

$$m_s \leq 0.04\sqrt{S} + 0.003S \dots\dots\dots (1)$$

式中：

m_s —— 面积中误差，单位为平方米（ m^2 ）；
 S —— 为房产面积，单位为平方米（ m^2 ）。

b) 当采用坐标法计算房产面积时，房产面积中误差按式（2）计算：

$$m_s = \pm m_j \sqrt{\frac{1}{8} \sum_{i=1}^n D_{i-1,i+1}^2} \dots\dots\dots (2)$$

式中：

m_s —— 面积中误差，单位为平方米（ m^2 ）；
 m_j —— 相应等级界址点规定的点位中误差，单位为米（m）；

i——界址点序号,按顺时针方向顺编;

n 评定精度点数;

Di-1,i+1 —— 多边形中对角线长度, 单位为米 (m)。

c) 采用图解坐标量算房产面积时，面积中误差按式(3)计算：

$$\Delta P \leq 0.0003 M \sqrt{P} \dots\dots\dots (3)$$

式中:

ΔP ——面积中误差, 单位为平方米 (m^2);

M——地籍图的比例尺分母:

P——量算面积，单位为平方米(m²)。

4.3.4地籍图图幅与比例尺

地籍图的分幅、比例尺、图号应符合以下规定:

- 地籍图采用50 cm×50 cm标准分幅；
- 地籍图比例尺为1:500或1:1000；
- 地籍图图号采用图廓西南角坐标的公里数编号，X 坐标在前，Y 坐标在后，三位整数，1:500保留两位小数，1:1000保留一位小数，中间以“—”相连，如：357.25—332.50、357.0—332.5。

4.3.5 土地分类

土地分类应符合 GB/T 21010 的规定。

4.3.6 计量单位

坐标、长度、面积的计量单位、表示方法和小数位应符合下列规定:

- a) 坐标单位采用米(m), X 坐标整数部分保留七位, Y 坐标整数部分保留六位, X 和 Y 的小数位保留三位;
- b) 长度单位采用米(m), 保留两位小数;
- c) 面积单位及汇总单位采用平方米(m^2), 保留两位小数。

5 农村房地一体不动产权籍调查

5.1 农村房地一体不动产权籍调查工作流程

见图2。

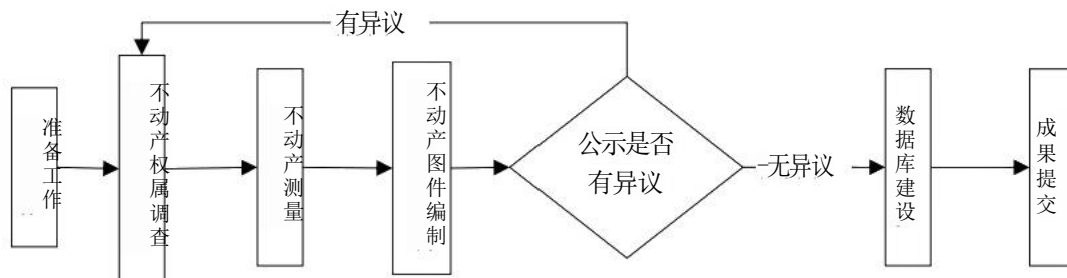


图2农村房地一体不动产权籍调查工作流程

5.2 准备工作

5.2.1 资料准备

5.2.1.1 收集、整理权属来源资料

权属来源资料的收集应包含但不限于以下材料：

- a) 政府有权部门关于土地、房屋的审批、许可材料（复印件）；
- b) 建国以来政府曾颁发的土地、房屋权利证书（复印件）；
- c) 政府有权部门关于土地、房屋的调解协议书（复印件）；
- d) 政府有权部门关于土地、房产权属争议的处理决定（复印件）；
- e) 人民法院关于土地、房屋争议的最终裁决文件（复印件）；
- f) 买卖、交换、赠与、遗赠、继承、析产、接管房产证明材料（复印件）；
- g) 无权属来源材料的，收集《农村宅基地使用权和房屋所有权确认申请审批表》（详见附录 H）；
- h) 其它证明材料。

5.2.1.2 收集、整理权利人身份证明材料

身份证明材料收集应包含但不限于以下材料：

- a) 宅基地使用权：
 - 1) 权利人身份证复印件；
 - 2) 户口簿复印件。
- b) 集体建设用地使用权：
 - 1) 法人（或负责人）身份复印件；
 - 2) 统一社会信用代码证号；
 - 3) 《法定代表人（或负责人）身份证明书》（模板、内容与样式见附录 G）。

5.2.1.3 收集、整理有关调查成果资料

调查成果资料收集应包含但不限于以下资料：

- a) 地籍区、地籍子区划分成果；
- b) 最新全国国土变更调查成果；
- c) 国土空间规划成果；
- d) 生态保护红线划分成果；
- e) 永久基本农田成果；
- f) 集体土地所有权调查成果；
- g) 其他有关调查成果。

5.2.1.4 收集、整理有关测绘资料

测绘资料收集应包含但不限于以下资料：

- a) C 级以上 GNSS 等级控制点；
- b) 高分辨率航空、航天正射影像资料；
- c) 地形图资料；
- d) 其他已有图件等。

5.2.1.5 收集、整理其他资料

其他资料收集应包含但不限于以下资料：

- a) 农村户籍信息资料；

- b) 行政区划资料;
- c) 自然地理、社会经济信息资料;
- d) 房屋普查资料;
- e) 标准地名等资料。

5.2.2 软硬件与表册准备

5.2.2.1 项目所用的仪器和设备应在检定有效期内;所用软件应通过测试合格;

5.2.2.2 不动产权属调查前,应准备但不限于以下表册:

- a) 《不动产权籍调查表》(见附录 A);
- b) 《不动产登记申请书》(见附录 I);
- c) 《房屋基本信息调查表》(见附录 B);
- d) 《农村宅基地使用权和房屋所有权确认申请审批表》(见附录 H);
- e) 《指界通知书》(见附录 D)。

5.2.3 制作调查工作底图

可采用高分辨率正射遥感影像资料或大比例尺地形图资料,制作外业调查工作底图。外业调查工作底图宜以自然村庄为单位,比例尺宜为 1:700~1:900。

5.3 不动产权属调查

5.3.1 土地权属调查

5.3.1.1 调查的内容

对宗地的权利人、权属等状况进行详细的调查:

- a) 宗地权利人情况:调查核实土地权利人的名称、权利人类型、证件种类、证件号码等;
- b) 宗地权属状况:调查核实确定土地权属性质、使用期限,以及宗地是否有抵押权、地役权等其他权利和共有情况;宗地批准用途和实际用途。权属性质包括调查权利类型和权利性质,权利类型包括宅基地使用权、集体建设用地使用权两种类型,农村宅基地的权利性质是批准拨用。土地权属来源证明材料包括老的土地证,搜集并将土地证书编号、宗地号、权利人、宗地面积、建筑占地面积、建筑面积、发证日期和界址、房屋是否变化等情况填入调查表,并在调查记事栏中说明原权利人和现家庭代表的关系;
- c) 宗地状况:应进行现场和所有利害人参与的界址调查,并实地核实土地坐落、宗地四至等。

5.3.1.2 指界通知

调查人员按照调查计划、工作进度、时间安排,采取以下方式下达指界通知:

- a) 张贴公告:发布不动产调查指界通告,告知相关权利人在指定的时间到指定地点出席指界,公告时间不少于 7 日。张贴公告范围可以是一个村民小组或一个自然村。张贴地点应选择在农民经常出入或经常聚集的地点,张贴地点不少于 3 处,并拍照存档。通知公告模板见附录 E;
- b) 指界通知书:根据宗地申请材料由村委会或村民组干部送达指界通知书(见附录 D);
- c) 其他:可以电话、口头方式通知有关当事人。

5.3.1.3 户的认定

对“户”的认定有地方规定的,按地方规定办理。地方未作规定的,可按以下原则认定:

- a) “户”原则上应以公安部门户籍登记信息为基础，同时应符合当地申请宅基地建房的条件；
- b) 因继承房屋占用宅基地，形成“一户多宅”的，可按规定确权登记，并在不动产登记簿和证书附记栏进行注记。

5.3.1.4 指界人和委托代理人

指界人可以是本宗地权利人或其委托代理人。

- a) 权利类型是集体建设用地的，指界人可以是法定代表人（或负责人），也可以是代理人；权利类型是农村宅基地的，指界人可以是农户家庭代表，也可以是代理人；
- b) 权利人可将不动产指界确权事宜委托给代理人，委托方式可以为办理《不动产调查指界确认委托书》（见附录 F）方式，也可以使用多媒体视频通话方式进行委托，并妥善保留存档。当使用多媒体视频通话进行委托时，委托人必须在视频通话中陈述：我是农户（法人）代表×××，经推选（研究），兹委托×××（女士/先生）（居民身份证号码为：×××），全权办理我户（单位）坐落在××县（市、区）××镇（乡、街道）××村（居民委员会）××组（自然庄）宗地的不动产调查指界和确认事宜，委托日期：××年××月××日，有效期：××（天）。

5.3.1.5 界址调查

5.3.1.5.1 现场指界

在调查技术人员的引导下，权利人或代理人现场指界。现场指认界址时可借助影像图的帮助以提高指认界址的正确程度。指界的技术要求如下：

- a) 资格检查：指界时，调查员应查验指界人身份证明：
 - 1) 权利人是单位的，指界人可以是法定代表人（负责人）或其委托代理人，法定代表人（负责人）出席指界，应出具法定代表人和本人身份证明；委托代理人出席指界的，应出具《不动产调查指界确认委托书》和本人身份证明；
 - 2) 权利人是个人的，指界人可以是权利人本人，也可以是代理人，农村宅基地的指界人可以是农户家庭代表。指界人出席指界时，应出具本人身份证明；代理人出席指界的，应出具代理人身份证明及指界委托书。
- b) 共同指界：进行不动产调查指界过程中必须是调查员、本宗地指界人、相邻宗地指界人和村干部四方到现场共同指界；
- c) 单方指界：与未确定土地使用权的国有土地相邻的宗地，可根据土地权属来源资料单方指界；
- d) 共用宗地指界：由共有人或共用人共同指界或共同委托代理人出席指界，并出具代理人身份证明和指界委托书；
- e) 违约缺席指界：
 - 1) 如一方缺席，其宗地界线根据土地权属来源资料及另一方所认的结果确定；
 - 2) 如双方缺席，其宗地界线由调查人员根据土地权属来源资料、实际使用现状及地方习惯确定；
 - 3) 缺席者对调查结果如有异议，须在收到调查结果之日起 15 日内，重新提出划界申请，并负责重新划界的全部费用。如逾期不申请，经公告 15 日后，则上述 1)、2) 两条确定的界线自动生效。

5.3.1.5.2 界址点设立

根据调查员、权利人或代理人共同在实地指认的界址线位置和类型，依托自然界标物或人工建造界标物，设置界址点，界址点设立应符合以下要求：

- a) 设置的界址点应能准确表达界址线的走向；
- b) 相邻宗地的界址线交叉处应设置界址点；
- c) 权属界线依附的线状地物发生变化的位置应设立界址点；
- d) 界址线在不明确的圆弧处应设立界址点；
- e) 在一条界址线上存在两种界址线类别时，变化处应设置界址点。

5.3.1.5.3 界标设置

界址点设置后，调查员根据指界人指定的界址点、房角点，现场设置界标，确认界址线类型、位置，并标注在调查工作底图上。界标设置应符合以下要求：

- a) 界址点标记用油漆喷涂对顶三角形。界址点落在位置十分明确的房角、围墙角等位置上可以不喷涂界址标记；界址点落在房屋、围墙的直线段或弧度段等不明确位置上，或外业测绘人难以分辨的地方，须喷涂界址点标记，空地上或悬空的界址点可以不埋界桩，但必须正确丈量地物点到界址点的距离，方便内业上图，如房屋后面的滴水线、房前屋后的空地等；
- b) 界址点标记位置应在房屋或围墙勒脚以上 30 cm 处，同时应整齐美观；
- c) 界址点落在弧形建筑物上时，小弧段设 3 个界址点，大弧段可按两界址点连线的中点到弧段的垂直距离不超过 10 cm 而确定；
- d) 围墙或墙体的凸凹部分大于 10 cm 应设立界址点；
- e) 门垛的凸凹部分不超过 20 cm 的，不设置界址点。

5.3.1.5.4 界址点编号

编制界址点号应符合下列规定：

- a) 在地籍子区的范围内，对界址点统一编号，并保证界址点编号唯一；
- b) 在不动产权籍调查表和宗地图（宗地草图）中，可以宗地为单位，从左上角按顺时针方向，从“1”开始按自然流水数字编制界址点号；
- c) 界址点成果表中以地籍子区为单位的界址点号和以宗地为本单位的界址点号，二者数量和位置要一致；
- d) 解析法测定的界址点编号采用 J1、J2、……表示，图解法测定的界址点编号采用 T1、T2、……表示；
- e) 房屋调查中不再另行编制界址点号。

5.3.1.5.5 边长丈量

界址边长丈量应符合下列规定：

- a) 使用已检定的钢尺或测距仪实地丈量界址边长；
- b) 采用全野外实测法开展不动产测量时（含倾斜摄影测量方法），可以不丈量界址边长与房屋边长；
- c) 采用图解法与勘丈法开展地籍测绘的区域，应实地丈量界址边长和房屋边长，根据需要丈量界址点与邻近地物的距离，并利用几何法计算宗地和房屋面积。

5.3.1.6 宗地范围

应符合以下要求：

- a) 各宗地之间不得重叠，不得跨越地籍子区；

- b) 宗地不应占用属于铁路、公路、街道、农村道路、巷道（可通行的）等范围内的公共交通用地；在公路两侧修建永久性工程设施，其建筑物边缘与公路边沟外缘的间距为：国道不少于 20 m，省道不少于 15 m，县道不少于 10 m，乡道不少于 5 m，村村通水泥路不少于 1 m；
- c) 宗地不应占用属于河流、湖泊、水库、沟渠等范围内的水域及水利设施用地。经过批准的在坑塘、沟渠等水域及水利设施或公共通道上立柱竖桩支撑房屋主体结构的，可以确权登记；
- d) 宗地不应占用属于集体的耕地、园地、林地、草地等；
- e) 农村宅基地宗地范围可将房前屋后的晒场、空地等视其使用情况划入宗地内，但划入后其总面积不应超过地方规定的面积标准，且相邻宗地应保持统一；
- f) 符合当地分户建房条件未分户，但未经批准另行建房分开居住的，其新建房屋占用的宅基地符合相关规划，经本集体经济组织或村民委员会同意并公告无异议或异议不成立的，可按规定补办有关用地手续后，依法予以确权登记；未分开居住的，其实际使用的宅基地没有超过分户后建房用地合计面积标准的，依法按照实际使用面积予以确权登记；
- g) 在农村宅基地已形成完整院落或在宅基地面积满足地方标准的前提下，严禁将房前屋后的空地、晒场等无原则的确权到宅基地；
- h) 对农村宅基地已形成完整院落，若总面积超过地方标准面积或权属来源材料面积，一般不切割院落或房屋，但在“批准面积”栏中必须准确填写地方标准面积或权属来源材料面积，并在《不动产权籍调查表》“说明”栏，予以说明；
- i) 对农村宅基地没有形成完整院落，不应将跨越公共通道或河流等公共用地的附属房屋划入宗地，即使没有跨越，在划入附属房屋时也不应超过地方标准面积或权属来源材料面积；
- j) 对于公共巷道不留滴水，应根据使用的位置确权。

5.3.1.7 外业调查记录

权属调查和房屋调查时，应把调查到的所有信息全部记录在外业调查工作底图上，包括权利人信息、权属信息、界址信息、房屋信息等。调查结束后应将调查工作底图扫描或拍照为电子材料保存到指定的目录。在外业调查工作底图记录清楚的前提下，可不绘制宗地草图。

5.3.1.8 绘制宗地草图

无外业调查工作底图或外业调查工作底图不清楚时，应绘制宗地草图，描述宗地和房屋的位置、属性，实地记录界址点、界址线、房屋、及相邻宗地关系。宗地草图上的边长或距离为实地调查勘丈的数字。调查草图可以采用绘图软件绘制并打印。宗地草图应包含以下内容：

- a) 宗地的宗地号、权利人、土地用途；
- b) 宗地界址点、界址点号（宗地内编号）及界址线，宗地内的主要地物；
- c) 相邻宗地的宗地号、权利人、界址点、界址线和相邻地物；
- d) 房屋建筑结构、房屋层数；
- e) 相邻地物的名称或类型（如道路、水沟等名称，水田、旱地等地类类型）；
- f) 界址边长、房屋边长、界址点与邻近地物的距离；
- g) 确定宗地界址点位置、界址点方位所必须的建筑物或构筑物及其条件距离；
- h) 有关地理名称，门牌号；
- i) 丈量者、丈量日期、检查者、检查日期、概略比例尺、指北针等。

5.3.1.9 宗地实景照片采集

宗地调查结束后应及时对该宗地进行拍照，并将所拍照片嵌入调查表中，照片拍摄应符合以下要求：

- a) 根据实地情况，每个宗地应拍摄 4 张照片：全景照片一张、左侧一张、右侧一张、后面一张。全景照片应把该宗地所有房屋及其附属设施全部拍摄在内，对于拍摄困难的，对于拍摄困难的，可以少拍；
- b) 照片像素不宜太高，以看清为原则，可使用手机、平板拍摄；
- c) 照片命名规则：地籍区号+地籍子区号+宗地号+宗地照片+“（主）”（或左、或右、或后）.jpg；
- d) 采用倾斜摄影测量方法时，可利用三维模型截取照片。

5.3.1.10 资料收集与签字确认

应符合以下要求：

- a) 调查过程中应收集各种权属来源材料复印件或电子扫描件。如果收集到老土地证，应将土地证书编号、宗地号、权利人名称、宗地面积、建筑占地面积、建筑面积、发证日期和原界址、房屋是否变化等信息填入不动产权籍调查表，未收集到权属来源材料时，应补充完善《农村宅基地使用权和房屋所有权确认申请审批表》，作为权属来源的证明材料；
- b) 收集身份证复印件、户口簿复印件；
- c) 制作并收集《不动产登记申请书》《不动产权籍调查表》《房屋基本信息调查表》；
- d) 涉及签章的表册，应由权利人或其代理人签章确认。

5.3.2 房屋所有权调查

5.3.2.1 房屋调查的方法

房屋调查过程中不再设丘，以宗地代替丘，以地籍号代替丘号；房屋调查采取实际查看、询问和查验相关资料结合的方法。对房屋坐落、层数、所在层次、建筑结构、建成年份、用途、墙体归属等可采取实际查看、询问的方法；对产权人、建成年份、权源、产权纠纷等可采取查验相关资料的方法。

5.3.2.2 房屋调查的内容

房屋调查内容包括房屋坐落、产权人、层数、所在层次、建筑结构、建成年份、用途、墙体归属、权源、产别、产权纠纷和他项权利等基本情况。

- a) 房屋产权人：农村宅基地上的房屋，其产权人应为农户家庭推选的代表。单位所有的房屋，房屋产权人应注明单位的全称；
- b) 房屋产别：房屋产别系指根据产权占有不同而划分的类别。农户房屋的产别一般为私有房产，集体建设使用权的房屋产别一般为集体所有房产；
- c) 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、买受、受赠、交换、自建、翻建、征用、拨用等；
- d) 房屋性质：房屋性质主要指共有产权住房、自建房等，农村宅基地一般为自建房；
- e) 房屋质量安全情况：农村宅基地的房屋质量相关情况由其权利人承诺；
- f) 房屋总层数与所在层次：
 - 1) 房屋层数是指房屋的自然层数，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 2.20 m 以上的，计算自然层数；
 - 2) 房屋总层数为房屋地上层数与地下层数之和；
 - 3) 假层、附层（夹层）、插层、阁楼（暗楼）、装饰性塔楼，以及突出屋面的水箱间不计层数；
 - 4) 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。

- g) 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构件的建筑材料划分类别。具体分类参考 GB/T 17986.1-2000 附录 A 中表 A5；
- h) 房屋建成年份：房屋建成年份是指房屋实际竣工年份。拆除翻建的，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；
- i) 房屋用途：房屋用途分类具体分类参考 GB/T 17986.1-2000 附录 A 中表 A6；
- j) 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。

5.3.2.3 房屋调查结果记录

房屋调查过程中的结果应据实填写，符合下列要求：

- a) 使用《房屋基本信息调查表》代替《房屋调查表》和《房屋用地调查表》。房屋权属状况信息和房屋测量结果要记载在《房屋基本信息调查表》中；
- b) 在宗地草图、宗地图中应表示房屋，并标注房屋边长、楼层、结构以及争议情况等信息；
- c) 地籍图中应表示房产要素；
- d) 成果资料的整理归档以及数据库的建设应包含房屋调查和测绘信息。

5.4 不动产测量

5.4.1 等级控制测量

5.4.1.1 等级控制点测量方法

等级控制点测量采用GNSS定位测量方法。

5.4.1.2 GNSS 控制网布设

GNSS网布设应符合以下规定：

- a) 在卫星定位连续运行基准站服务系统测量精度较差地区，应在测区范围内开展 D 或 E 级 GNSS 控制测量。
- b) 根据测区需要，采用逐级加密的方法，在已有国家 C 级网点的基础上布设 D 级 GNSS 网；
- c) D 级 GNSS 网密度应满足 E 级 GNSS 网的发展和平均边长限制要求，D 级 GNSS 网必须整网联测整网平差，起算点不得少于 3 个，且应分布均匀；
- d) 在布设 D 级 GNSS 网时，测区内高于施测级别的 C 级网点在观测时应纳入 D 级 GNSS 网一并施测，参与平差计算；在布设 E 级 GNSS 网时，应至少联测高等级 GNSS 点 3 个以上，且分布均匀，相邻点间的最大距离不宜大于控制网平均点间距的 2 倍；
- e) D 级 GNSS 网的最简异步观测环或符合线路的边数应不大于 8 条，E 级边数不大于 10 条；
- f) D 级 GNSS 点间可不通视，E 级 GNSS 点必须保证 1 个~2 个点间方向通视；
- g) E 级 GNSS 点根据测区需求布设，应满足采用全站仪施测图根导线（网）时所需的起算数据或采用 GNSS-RTK 施测图根控制点时所需的检查点。

5.4.1.3 选点

选点时应收集相关资料，了解测区交通、通讯、气象等相关信息。实地选点应符合以下要求：

- a) 应便于安置接收设备和操作，视野开阔，视场内障碍物的高度角不宜超过 15°；
- b) 远离大功率无线电发射源（如电视台、电台、微波站等），其距离不小于 200 m；远离高压输电线和微波无线电信号传送通道，其距离不应小于 50 m；
- c) 附近不应有强烈反射卫星信号的物件（如大型建筑物等）；

- d) 交通方便，并有利于其他测量手段扩展和联测；
- e) 地面基础稳定，易于标石的长期保存；
- f) 充分利用符合要求的已有控制点；
- g) 测站附近的局部环境（地形、地貌、植被等）应与周围的大环境保持一致，以减少气象元素的误差影响。

5.4.1.4 埋石

各级GNSS点均应埋设固定的标石或标志，根据实地情况，标石或标志可分为以下类型：

- a) 软质地面上的点位应埋设普通标石；
- b) 楼顶标志为现浇混凝土标志，用模具在点位现场浇制；
- c) 位于铺装路面上的点位，打入长 10 cm~15 cm，直径 12 mm 的钢钉作为点位标志。
- d) D 级 GNSS 标石尺寸大小：上 20 cm×20 cm，底 25 cm×25 cm，高 40 cm，E 级 GNSS 标石尺寸大小：上 15 cm×15 cm，底 18 cm×18 cm，高 40 cm；
- e) 各标石或标志中心应刻有清晰、精细的十字线；
- f) 埋石结束后，应现场填绘点之记，并符合以下要求：
 - 1) 所在地应填写至××村（小区）或××路××；
 - 2) 点位说明应能准确描述点的具体位置；
 - 3) 点位位置图应表示详细，应至少丈量 3 条边长，以定位该点；
 - 4) 通视方向、标石剖面图应表示正确。

5.4.1.5 编号

GNSS控制点编号应符合以下要求：

- a) D 级 GNSS 点统一命名为其所在县（市、区）名称首位字母+“-D”+3 位阿拉伯数字（范围为“001—999”）组成（如青阳县 D 级 GNSS 控制点可命名为 QY-D001、QY-D002、……）；
- b) E 级 GNSS 点编号规则为其所在乡镇（街道）名称首位字母（确保不重复）+“-E”+3 位阿拉伯数字（范围为“001—999”）组成（如坐落于青阳县庙前镇的 E 级 GNSS 控制点可命名为 MQ-E001、MQ-E002、……）。

5.4.1.6 GNSS 外业测量

用于GNSS外业测量的仪器应为法定计量检定单位鉴定合格的仪器，且在其检验有效期内。外业观测应符合以下要求：

- a) 统一安排调度，同步观测同一组卫星；
- b) 开机观测前应检查各项联接是否正确；
- c) 填写《GNSS 观测手簿》中的各项记录项目，其内容包括：接收机号、点号、观测员、观测日期、天气状况、开机时间、关机时间、测前及测后天线高度。天线高要量取读记至毫米；
- d) 观测过程中应严密监视接收机的工作状态，注意仪器安全，不得远离接收机。若发现接收机工作不正常，须立即向组长汇报；
- e) 每时段观测结束后，重新量取仪器高；
- f) 安装接收机天线应严格对中、整平，对中误差不超过 2 mm；
- g) 不得改变接收机内部参数，不得在 GNSS 接收机旁使用手机；
- h) 防止仪器受震动，防止人和其它物体碰动天线或阻挡信号；
- i) GNSS 观测应符合表 4 的规定。

表4 GNSS 观测基本技术规定

等级	卫星截止高度角 (°)	有效观测 卫星数	平均重复 设站数	时段长度 (min)	采样间隔 s
D 级	≥15	≥4	≥1.6	≥60	5~15
E 级	≥15	≥4	≥1.6	≥40	5~15

5.4.1.7 GNSS 数据处理

GNSS观测数据处理应符合下列基本要求：

- a) 同一时段观测值的数据剔除率不宜大于 10%；
- b) 复测基线长度较差 d_s 应满足式（4）的要求：

$$d_s \leq 2\sqrt{2} \sigma \dots\dots\dots (4)$$

式中：

d_s ——复测基线长度较差；

σ ——基线测量中误差，单位毫米（mm），其计算采用外业测量时使用的GNSS接收机的标定精度，计算时边长按实际平均边长计算。

- c) 同步环坐标闭合差 W_s 和各坐标分量闭合差（ W_x 、 W_y 、 W_z ）应分别满足式（5、6、7、8）的要求：

$$W_x \leq \frac{\sqrt{3}}{5} \sigma \dots\dots\dots (5)$$

$$W_y \leq \frac{\sqrt{3}}{5} \sigma \dots\dots\dots (6)$$

$$W_z \leq \frac{\sqrt{3}}{5} \sigma \dots\dots\dots (7)$$

$$W_s \leq \frac{\sqrt{3}}{5} \sigma \dots\dots\dots (8)$$

式中：

W_x 、 W_y 、 W_z ——各坐标分量闭合差；

W_s ——同步环坐标闭合差；

σ ——基线测量中误差，单位毫米（mm），其计算采用外业测量时使用的GNSS接收机的标定精度，计算时边长按实际平均边长计算。

- d) 独立闭合环或附和路线坐标闭合差和个坐标分量闭合差应满足式（9、10、11、12）的要求：

$$W_x \leq 3\sqrt{n} \sigma \dots\dots\dots (9)$$

$$W_y \leq 3\sqrt{n} \sigma \dots\dots\dots (10)$$

$$W_z \leq 3\sqrt{n} \sigma \dots\dots\dots (11)$$

$$W_s \leq 3\sqrt{3n} \sigma \dots\dots\dots (12)$$

式中:

W_X 、 W_Y 、 W_Z ——各坐标分量闭合差;

W_S ——同步环坐标闭合差;

n ——闭合环边数;

σ ——基线测量中误差, 单位毫米 (mm), 其计算采用外业测量时使用的GNSS接收机的标定精度, 计算时边长按实际平均边长计算。

e) 无约束平差中, 基线分量的改正数绝对值应满足式 (13、14、15) 的要求:

$$V_{\Delta X} \leq 3\sigma \quad (13)$$

$$V_{\Delta Y} \leq 3\sigma \quad (14)$$

$$V_{\Delta Z} \leq 3\sigma \quad (15)$$

式中:

$V_{\Delta X}$ 、 $V_{\Delta Y}$ 、 $V_{\Delta Z}$ ——各基线分量改正数绝对值;

σ ——基线测量中误差, 单位毫米 (mm), 其计算采用外业测量时使用的GNSS接收机的标定精度, 计算时边长按实际平均边长计算。

f) 约束平差中, 基线分量改正数与无约束平差结果的同一基线, 相应改正数较差的绝对值应满足式 (16、17、18) 的要求:

$$dV_{\Delta X} \leq 2\sigma \quad (16)$$

$$dV_{\Delta Y} \leq 2\sigma \quad (17)$$

$$dV_{\Delta Z} \leq 2\sigma \quad (18)$$

式中:

$dV_{\Delta X}$ 、 $dV_{\Delta Y}$ 、 $dV_{\Delta Z}$ ——相应改正数较差的绝对值;

σ ——基线测量中误差, 单位毫米 (mm), 其计算采用外业测量时使用的GNSS接收机的标定精度, 计算时边长按实际平均边长计算。

5.4.2 图根控制 (像控) 点测量

5.4.2.1 图根控制 (像控) 点精度要求

图根点 (像控点) 最弱相邻点的相对点位中误差不大于 ± 5 cm。

5.4.2.2 平面控制点密度

当采用全站仪进行全野外数据采集时, 建筑物密集区的控制点平均密度不应少于每平方公里 48 个点, 建筑物稀疏区的控制点平均密度不应少于每平方公里 16 个点。

5.4.2.3 测量方法

图根控制 (像控) 测量方法如下:

- GNSS-RTK 测量方法;
- 以高等级 GNSS 点为已知点, 布设一、二级图根导线;
- 采用支导线方法测量时, 支导线边数不得超过 3 条, 总长不得超过 200 m, 边长双向测量, 水平角观测 1 测回。

5.4.2.4 图根控制 (像控) 点编号

图根点编号以其所在乡镇 (街道) 名称前两位字母 (如重复选第三位字母) + “-T” (像控点为P) +4位阿拉伯数字 (范围为“0001—9999”)。如: 坐落于小庙镇的图根点编号为: XM-T0001、XM-T0002、……。

5.4.2.5 图根控制点选埋

图根点选择和埋设应符合以下要求：

- a) 图根点用木桩或水泥钢钉作标志，木桩中心用铁钉作中心标志；
- b) 图根点选在便于仪器架设和观测的坚固位置，实地标注点号。

5.4.2.6 RTK 测量图根控制

5.4.2.6.1 RTK 测量时其卫星状态应符合下表规定

RTK测量时其卫星状态应符合表5的规定。

表5 RTK 测量时卫星状态要求

观测窗口状态	截止高度角15° 以上的卫星个数	PDOP值
良好	≥6	<4
可用	5	≥4且≤6
不可用	<5	>6

5.4.2.6.2 RTK 图根控制点测量

RTK测量应符合表6的规定。

表6 RTK 图根控制点测量技术要求

等级	相邻点间距离 (m)	点位中误差 (cm)	边长相对中误差	观测次数	起算点等级
图根	≥50	≤±5.0	≤1/6000	≥4	E 级及以上
注：点位中误差指图根控制点相对于起算点的误差，每站观测次数不少于 2 次。					

5.4.2.6.3 转换参数的求解

坐标系统转换参数的求解，应采用测区内全部高等级GNSS点的WGS84坐标与大地坐标求解转换参数。

5.4.2.6.4 单基站 RTK 图根控制点测量

应符合以下技术要求：

- a) 参考站应设在高等级 GNSS 点上；
- b) 用电台进行数据传输时，参考站宜选择在测区相对较高的位置；用移动通信进行数据传输时，参考站须选择在测区有移动通信接收信号的位置；
- c) 选择无线电台通讯方法时，应按约定的工作频率进行数据链设置，以避免串频；
- d) 测量手簿正确设置仪器类型、电台类型、电台频率、天线类型、数据端口、蓝牙端口等参数。

5.4.2.6.5 RTK 图根控制点测量流动站的技术要求

应满足以下技术要求：

- a) 测量手簿正确设置流动站的转换参数、平面的收敛精度等参数，单次观测的平面收敛精度应 ≤±1.5 cm；
- b) RTK 测量流动站不宜在隐蔽地带、成片水域和强电磁波干扰源附近观测；
- c) RTK 测量流动站观测前应对仪器进行初始化，并得到固定解，当长时间不能获得固定解时，宜断开通信链路，再次进行初始化操作；

- d) RTK 测量流动站每次观测前应重新初始化。作业过程中，如出现卫星信号失锁，应重新初始化，并经重合点测量检测合格后，方能继续作业；
- e) 每次作业开始与结束前，均应进行一个以上已知点的检核；
- f) RTK 测量的各次测量平面坐标转换残差应 $\leq \pm 1.5$ cm；
- g) RTK 测量每次观测历元数应大于 10 个，各次测量的平面坐标较差应 $\leq \pm 2.5$ cm；
- h) 必须使用三脚架进行对中、整平，严禁使用单支杆进行测量。

5.4.2.7 全站仪图根导线（网）测量

应符合以下要求：

- a) 图根导线分为一级图根导线和二级图根导线，一、二级图根导线起算点精度必须高于本级导线精度；
- b) 图根导线应尽量布设成直伸导线，导线布成结点网时，结点与结点，结点与高级点间的长度应小于与其对应的附和导线总长的 0.7 倍；
- c) 当附和导线长度短于规定长度的 1/2 时，导线全长相对闭合差可放宽至不超过 9 cm；
- d) 水平角观测采用方向观测法，可使用 1"、2"、5" 三个等级系列的全站仪观测，各项限差应符合表 7 的规定。

表7 方向观测法各项限差

经纬仪型号	半测回归零差 (")	一测回内 2C 互差 (")	同一方向值各测回互差 (")
1"	6	9	6
2"	8	13	9
5"	18	30	24

- e) 各级测距仪观测结果各项较差的限差应符合表 8 的规定：

表8 各级测距仪观测较差

仪器精度等级	一测回读数较差 (mm)	单程读数差 (mm)	往返测或不同时段观测结果较差
I 级	3	4	$2(a+b \times D)$
II 级	5	6	

注：a、b 为光电测距仪的标称精度指标；a 为固定误差，mm；b 为比例误差；D 为测距边长，m。

- f) 图根导线（网）主要技术指标应符合表 9 的规定：

表9 图根导线（网）技术指标

等级	平均边长 (km)	附和导线 长度 (km)	每边测距中 误差 (mm)	测角中 误差 (")	导线全长 相对闭合差	水平角观测的测回数			方位角闭合差 (")
						DJ1	DJ2	DJ5	
一级	0.2	2.4	± 12	± 8.0	1/12000	1	1	2	$\pm 16\sqrt{n}$
二级	0.1	1.5	± 12	± 12.0	1/8000	1	1	2	$\pm 24\sqrt{n}$

注：n 为导线转折角的个数。

5.4.3 不动产细部测量

5.4.3.1 不动产细部测量的方法及技术要求

5.4.3.1.1 宜采用以下几种方法开展不动产细部测量：

- a) 采用全站仪或 RTK 方法进行数据采集；
- b) 使用高精度倾斜摄影测量方法进行数据采集；
- c) 使用三维激光扫描方法进行数据采集；
- d) 使用测距仪器进行截距法（内外分点法）、距离交会法等方法进行数据采集；
- e) 采用正射影像图矢量化方法进行数据采集。

5.4.3.1.2 可根据测区情况按下列要求采用相应的测量方法：

- a) 对于散列式的居民地可采用全站仪或 RTK 进行数据采集；
- b) 对于集团式居民地（如街道和大的居民地等）可采用倾斜摄影测量方法进行数据采集；
- c) 对于偏远山区、分散和独立的居民地或集体建设用地，其平面位置可采用时相较新、分辨率优于 0.2 m 的正射影像图采集，界址边长和房屋边长采用测距仪器进行勘丈，并确保空间相对位置关系准确，边长和面积准确；
- d) 对于不动产测量范围外进行道路、河流等地物的示意性采集时可采用分辨率优于 0.5 m 的正射影像图采集。

5.4.3.1.3 全站仪测量

采用全站仪测量应符合以下要求：

- a) 使用全站仪在各级控制点上采用极坐标法施测界址点、地物点、地形点等各类要素，测量距离不应超过 200 m；
- b) 对棱镜常数和仪器常数进行改正；
- c) 被采集的界址点到测站的距离应小于定向点到测站点的 3 倍；
- d) 全站仪无法施测的点可用距离交会、方向交会、量距法等方法测定，交会距离不应超过 50 m；
- e) 仪器对中偏差不应超过 ± 3 mm。

5.4.3.1.4 倾斜摄影测量

采用倾斜摄影测量应符合以下要求：

- a) 无人机在飞行过程中，避开禁飞区、障碍物、险恶地形等复杂地理环境区域；
- b) 无人机航摄时，需充分考虑飞行区域内的气象因素，以防大风、雨雪等复杂气象条件影响任务效率；
- c) 倾斜摄影地面分辨率应优于 1.5 cm；
- d) 在无高层建筑、地形地物高差比较小的测区，航向、旁向重叠度宜最低不小于 70%。影像重叠度可为 80%~90%。当高层建筑的高度大于航摄高度的 1/4 时，应增加影像重叠度和交叉飞行，增加多余观测；
- e) 空三加密应每隔 150 m 布设一个控制点。当地形起伏异常较大、大面积植被及面状水域特征点非常少的区域，应增加控制点数量；
- f) 影像控制点的目标影像应清晰，选择在易于识别的细小线状地物交点、明显地物拐角点等位置固定且便于量测的地方。可以先制作外业控制点的标志点，选择白色（或者红色）油漆画十字形标志，十字标志应能在倾斜影像上正确辨识；
- g) 像控点测量完成后，应制作像控点点位分布略图、像控点点位信息表，描述每个像控点的方位和位置信息，便于内业刺点使用。

5.4.3.2 不动产细部测量的内容

5.4.3.2.1 一般规定

不动产权籍调查范围内部（主要是203、202、204图斑范围内）必须全要素采集，不动产权籍调查范围以外的，可根据需要采集。

5.4.3.2.2 控制点及高程点

控制点及高程点测量应符合以下要求：

- a) 各等级控制点和图根点按规范图式要求表示；
- b) 可不采集高程点、不绘制等高线；
- c) 等级点和图根点应具有高程信息，高程测量应符合 CH/T 2009 的规定。

5.4.3.2.3 界址点、房角点

界址点、房角点测量应符合以下要求：

- a) 采用解析法测量，不宜使用截距法和距离交会法；
- b) 使用高精度倾斜摄影测量方法进行不动产测量时，将界址标志点放大，以确保在内业进行三维立体采集时可直接采集界址点；
- c) 房角点测量宜采用与界址点同样的测量方法。房屋边长丈量在宗地界址边长丈量时一并开展。

5.4.3.2.4 居民地和垣栅

居民地和垣栅测量应符合以下要求：

- a) 逐幢测绘房屋，不同产别、不同建筑结构、不同层数的房屋应分别测量；毗连房屋墙体，在房屋所有人指界下，区分自有、共有或借墙，以墙体所有权范围为界测量；测绘房屋以外墙水平投影为准；装饰性的柱和加固墙等可不表示；建筑物外部装饰性的部分不表示；
- b) 房屋附属设施测量：柱廊以柱外围为准；檐廊、挑廊、室外楼梯、台阶、架空通廊以外轮廓水平投影为准；门廊以柱或围护物外围为准，独立柱的门廊以顶盖投影为准。阳台以底板投影为准（不封闭阳台均需表示）；门墩以墩外围为准；门顶以盖投影为准；
- c) 与房屋相连的台阶按水平投影表示，不足五阶的不表示；
- d) 房角点测量可不在墙角上设置标志，可以房屋外墙勒脚以上（ 100 ± 20 ）cm 处墙角为测点；
- e) 建筑物、构筑物按材质性质类型主要分为钢结构（代码 1，简注记“钢”）；钢、钢筋混凝土结构（代码 2，简注记“钢砼”）；钢筋混凝土结构（代码 3，简注记“砼”）；混合结构（代码 4，简注记“混”）；砖木结构（代码 5，简注记“砖”）；其他结构（代码 6，简注记“其他”），新建房屋代码 0，简注记“建”，不计算房屋建筑面积；
- f) 围墙用相应的符号表示，围墙下半部为砖结构上半部为铁栅栏，凡砖墙结构超过整个高度一半（含一半）用围墙表示，否则用栅栏符号表示。单位和大居民院落的院门应表示。单位和较大的院落门顶，其宽度大于 2.0 m 的要表示，门顶下的门墩应表示；
- g) 雨罩不表示；
- h) 建筑物以外正规的独立厕所应表示，简易厕所不表示；
- i) 非界址线边的建筑物的凸凹部分小于 10 cm 的可不表示；
- j) 一般台阶（1 m×3 m 以内）不表示，但大面积的台阶要表示；
- k) 调查区内非永久性的建筑物可不表示；
- l) 房屋的门牌号应表示，注记在大门附近，房屋（或院落）内。

5.4.3.2.5 工矿建（构）筑物及其它设施

工矿建（构）筑物及其它设施测量应符合以下要求：

- a) 大的水塔、烟囱应如实表示，铁皮烟囱不表示；
- b) 塔型建筑物和贮液设备、散热塔、锅炉等露天设备，独立高大的应单独表示，复杂而密集成群的，可用地类界表示范围，内置符号；
- c) 传送带、漏斗、滑槽、天吊、龙门吊等应表示。

5.4.3.2.6 农业设施

农村居民地房前屋后的水泥地面积大于 25 m² 的应表示，并加注“水泥”。

5.4.3.2.7 科教文卫设施

科教文卫设施测量应符合以下要求：

- a) 岗亭、气象站、避雷针、卫星地面接收站、电视发射塔、环境监测站、纪念碑、塑像、喷水池、游泳池等均应表示；
- b) 垃圾台、楼顶上的微波接收和发射天线、卫视天线、避雷针等均不表示；
- c) 路灯、广告牌、宣传橱窗不表示；
- d) 露天体育场内的设施应表示。

5.4.3.2.8 交通及附属设施

交通及附属设施测量应符合以下要求：

- a) 道路表示应等级分明、附属设施齐全，线段曲直、交叉的形态及单位出入口的形状应与实地一致；
- b) 公路按其技术等级注出技术等级代码（用 0、1、2、3、4、9 表示）、道路编号、公路名称和铺面材料，铺面材料变换处应用点线分开；
- c) 高速公路、国道、省道通过城镇时不得中断；其它公路通过城镇主要街道时中断表示，通过农村居民地时不中断；
- d) 铁路、建筑中的铁路须正确表示，铁路上的附属设施应表示；
- e) 铁路、高速公路两侧的隔离设施，如围墙、铁丝网、栅栏等应表示；
- f) 乡镇间实地宽度在 5 m 以上（含路肩），有铺面的且贯通良好的道路用 9 级公路表示；
- g) 宽度（两行树间的距离）在 3 m 以上、无铺面材料或铺面材料较差的道路宜表示为机耕路。
- h) 不能通行大车的、宽度在 1 m~3 m 的连接村庄、居民地的主要道路用乡村路表示；
- i) 内部路只表示单位、公园、学校和居民小区等内部经过铺装的主要道路，进出楼道等支叉部分不表示；
- j) 人行桥宽度大于 1 m 的，依比例尺表示；宽度小于 1 m 的，用不依比例尺的表示。按覆盖原则，立交桥下的桥墩可不表示。

5.4.3.2.9 管线及附属设施

管线及附属设施测量应符合以下要求：

- a) 电力线、通讯线不表示；
- b) 地面及架空管线应表示，并注记输送物质，多条管线并排，图上表示不下时，可舍去次要管线，但两侧外边缘应准确表示；架空管道的支架（墩）按实际位置表示，大于 1 m 的依比例尺表示；支架密集时，直线部分可取舍；

- c) 污水篦子、上水、下水、电力、通讯等地下检修井、消防栓等不表示。

5.4.3.2.10 水系及附属设施

水系及附属设施测量应符合以下要求：

- a) 河流、水库的水涯线按常水涯线表示；
- b) 塘的水涯线按塘坎上边沿线绘出，有名称的注名称，无名称的注“塘”或“鱼”；
- c) 沟渠长度不满 20 m 的不表示，宽度大于 1 m 的用双线表示，每条沟渠均需加绘流向符号。沟渠边线可代替田埂线，不代替路边线；
- d) 农村的压水井不表示。

5.4.3.2.11 境界

行政境界表示到乡镇界和街道界，两级以上境界重合时，应表示高一级的境界。

5.4.3.2.12 地貌与植被

地貌与植被测量应符合以下要求：

- a) 斜坡、陡坎、梯田坎长度大于 10 m、比高大于 0.5 m 的应表示；
- b) 植被范围边界以地类界或田埂等表示（被替代的田埂例外）；
- c) 田埂宽度实地大于 1.0 m 的用双线表示，小于 1.0 m 的用单线表示；
- d) 田埂与道路重合时，用道路符号表示；
- e) 田埂线与水塘线重合时，水涯线替代田埂；
- f) 耕地内的植被以夏季作物为主进行表示；
- g) 水生经济作物，面积大于 200 m² 的，加注名称；果园必须加注树种名称；有林地面积大于 2500m² 的加注树名及树高；
- h) 单位、厂矿、学校及道路两侧铺设的草坪，用草地符号表示，加注“草坪”二字；
- i) 花圃应表示，道路中间的安全岛或高出地面的花坛，用实线表示范围，不高出地面的绿化地用地类界表示范围，配置花圃符号；
- j) 单位、厂矿、学校内的零星菜地、园地等不表示；
- k) 居民地内的零星树木不表示。

5.4.3.2.13 地理名称

地理名称调查应符合以下要求：

- a) 居民地、城镇街巷、工矿企业、机关学校、医院、农（林）场、大型文化体育建筑、名胜古迹以及山川、沟谷、河流、湖泊、港口等地理名称，应实地调查核实、注记；
- b) 居民地应注出当地常用的自然名称。

5.4.4 面积测算

5.4.4.1 面积计算方法

宗地面积和房屋面积宜采用坐标计算和几何计算的方法，坐标法面积计算按式（19）或式（20）计算：

$$P = \frac{1}{2} \times \sum_{i=1}^n X_i (Y_{i+1} - Y_{i-1}) \dots\dots\dots (19)$$

$$P = \frac{1}{2} \times \sum_{i=1}^n Y_i (X_{i+1} - X_{i-1}) \dots\dots\dots (20)$$

式中:

P ——面积, 单位为平方米 (m^2);

n ——界址点 (房角点) 点个数。当 $i-1=0$ 时, $X_0=X_n$, 当 $i+1=n+1$ 时, $X_{n+1}=X_1$;

X_i ——界址点 (房角点) 的纵坐标, 单位为米 (m);

Y_i ——界址点 (房角点) 的横坐标, 单位为米 (m);

i ——界址点 (房角点) 序号, 按顺时针方向顺编。

5.4.4.2 房产面积测算要求

对房屋的主体及各附属设施开展面积测算, 应符合以下要求:

- 宗地范围内只对其主要的建筑物计算建筑面积, 应按 GB/T 17986.1 的规定执行;
- 建筑物的门廊、阳台、楼梯等设施面积可根据地方规定计算;
- 新型农村社区或搬迁上楼等高层多户的, 可直接利用已有的户面积成果, 无户面积成果的可通过户型图 (经核实无变化的) 或实地丈量的成果计算面积。

5.4.4.3 房产面积测算内容

房产面积测算内容包括房屋的建筑面积、产权面积、共有建筑面积:

- 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 2.20 m 以上 (含 2.20 m) 的永久性建筑;
- 产权面积: 指权利人依法拥有房屋所有权的房屋建筑面积;
- 共有建筑面积: 指各权利人共同占有或共同使用的建筑面积。

5.5 不动产图件编制

5.5.1 地籍图

5.5.1.1 地籍和房产要素

地籍图的地籍和房产要素的编绘, 应包含以下内容:

- 行政境界。宜表示县 (市、区) 和乡镇的境界线, 境界线重合时, 用高一级境界线表示, 境界线与界址线、地籍区、地籍子区重合时, 不表示行政界线, 境界线跨越图幅时, 应在内外图廓间的界端, 注出行政区划名称;
- 地籍区界、地籍子区界、地籍区号、地籍子区号。地籍区界用宽度为 1.0 mm, 颜色为 RGB 239 191 255 的实线绘出, 地籍子区界用宽度为 0.6 mm, 颜色为 RGB 239 191 255 的实线绘出, 地籍区号用 5.5 mm 字高 (图纸上高度) 的黑色宋体绘出, 地籍子区号用 4.5 mm 字高 (图纸上高度) 的黑色宋体绘出, 并加括号, 每个被地籍区和地籍子区分割的区域必须含有地籍区号和地籍子区号;
- 界址要素、房屋权界线。包括界址点、界址线。界址点用直径是 1.2 mm 的红色小圆圈表示, 界址线用 0.3 mm 的红线表示, 房屋权界线用 0.20 mm 的品红色表示, 当本宗地内所有房屋均为同一人时应采用标准符号表示;
- 宗地号。宗地号以分式形式表示, 分子表示宗地号, 分母表示地类号, 跨越图幅的街道号、街坊号、宗地号必须全部注记, 较小或较密的宗地号可省略;
- 地类。在地籍图上按照 GB/T 21010 的规定, 进行二级地类代码注记地类;
- 坐落。地籍图上应适当注记行政区、道路、河流、胡同、湖泊、自然地名等名称注记, 以及门牌号码等。门牌号太密时可选择注记。道路、河流名称应与其方向垂直, 门牌号码应注记在大门口, 且与建筑物方向一致;

- g) 权利人。在地籍图上可选择性注记单位名称或集体土地使用者名称。在地籍图上不注记个人用地的权利人名称；
- h) 地籍图上应表示房地产要素和房产编号，包括房屋结构和层数，根据调查资料以相应的数字、文字和符号表示。房屋结构、层数表示为：结构（简写）+层数，颜色为黑色、字高为图上 2.5 mm，字体为宋体，图层为“房产要素”，房内注记不下时可用指引线，若房屋被图廓线分割，面积过小部分可不注记。

5.5.1.2 数学要素

在地籍图上表示的数学要素包括：大地坐标、内图廓线、坐标格网、坐标注记、控制点、图幅比例尺等。

5.5.1.3 图廓整饰

图廓整饰按附录L的规定执行。

5.5.2 宗地图

宗地图由不动产管理系统软件制作，经编辑保存后，每宗地保存一个文件，其命名格式为“地籍区号+地籍子区号+宗地号+宗地图.dwg”。用激光打印机打印输出，每宗地2份，纸张规格为A4，如果宗地过大可使用A3纸张或自定义纸张尺寸大小。生成宗地图的同时，应制作宗地界址点坐标册（样式见附录M，界址点坐标册详见附录C），用A4纸打印输出。宗地图应表示以下内容：

- a) 本宗地的土地权利人名称及相邻宗地的土地权利人名称，当本宗地的土地权利人名称与房屋所有权名称不一致时应分别标注不同者；
- b) 所在图幅号、地籍号、宗地号、房屋幢号、界址点号、土地利用分类；
- c) 本宗地面积、批准面积、各幢房屋的建筑占地面积和建筑面积、公摊面积；
- d) 房屋边长、界址边长；
- e) 房产要素，包括房屋结构和层次等；
- f) 邻宗地的宗地号；
- g) 宗地内的建筑物、构筑物等附着物及宗地外紧靠界址点线的附着物；
- h) 界址要素、房屋权界线。包括界址点、界址线。界址点用直径是 0.8 mm 的红色小圆圈表示，界址线用 0.3 mm 的红线表示，房屋权界线用 0.25 mm 的品红色表示，当本宗地内所有房屋均为同一人时应采用标准符号表示；
- i) 有关地理名称，门牌号；
- j) 四至说明；
- k) 图名、图廓线、指北针和比例尺；
- l) 制图者、审核者名称；
- m) 不动产登记机构；
- n) 房屋属性注记格式：结构、总层数、房屋建筑面积、建筑占地面积按下列格式表示：

建筑占地面积
建筑面积 房屋结构 + 房屋总层数，如： $\frac{60.00}{120.00}$ 混 2，“混”表示混合结构，“2”表示总层数为 2 层，分母“120.00”表示房屋建筑面积，分子“60.00”表示本房屋的建筑占地面积。

5.5.3 房产分层分户图

房产分层分户图以宗地为单位，表示房屋及其围护物的平面位置、主要属性及其结构的细部图，其命名格式为“地籍区号+地籍子区号+宗地号+分层分户图n.dwg”，纸张规格为A4（样式见附录N）。分层分户图应包括以下内容：

- a) 权利人名称；
- b) 地籍号、房屋幢号、建筑占地面积和建筑总面积；
- c) 房屋边长，各部件面积；
- d) 结构、总层数，所在层数；
- e) 图廓线、比例尺、单位；
- f) 制图者、审核者名称；
- g) 制图日期、审核日期；
- h) 不动产登记机构。

5.6 调查结果公示

应符合以下要求：

- a) 不动产权籍调查结束后对调查结果进行公示，公示内容包括：权利人名称、不动产坐落、宗地面积、批准面积、建筑面积等；提出异议的期限、方式和受理机构；
- b) 公示由项目承担单位进行张贴，公示范围以一个村民小组或一个自然庄或一个集镇为宜。张贴地点应选择在农民经常出入或经常聚集的地点，张贴地点不少于 3 处，并拍照存档，公示照片应包含远景照片及近景照片；
- c) 公示期不少于 15 日。公示期间，当事人对公示有异议的，应当在提出异议的期限内以书面方式到不动产登记机构指定场所提出异议，并提供相关材料。

5.7 数据库建设

5.7.1 权籍数据库标准

不动产权籍数据建库应符合 TD/T 1066 的规定，并与当地不动产登记信息平台衔接。

5.7.2 权籍数据库内容

- 5.7.2.1 数据库内容包括不动产单元数据、权利人数据、权利数据和其它数据（登记业务数据在不动产登记审核后完善），应以不动产单元为单位进行组织。
- 5.7.2.2 权利人和宗地界址清楚，四邻无争议，因不符合相关政策不能予以确权登记颁证的，可依实际情况记录实际使用人和实际使用范围，在《不动产权籍调查表》说明栏中，注明“该权利人为实际使用人，因不符合××规定暂不予确权登记。”将调查成果录入不动产权籍调查数据库。
- 5.7.2.3 空间要素采用分层的方法进行组织管理，并应符合表 10 要求：

表10 空间要素分层表

序号	层名	子层名	层要素	几何特征	属性表名	约束条件	说明
1	行政区划		行政区	Polygon	XZQ	M	
			行政区界线	Line	XZQJX	M	
			行政要素注记	Annotation	ZJ	M	

表 10 (续)

序号	层名	子层名	层要素	几何特征	属性表名	约束条件	说明
2	地籍分区	地籍区	地籍区	Polygon	DJQ	M	
		地籍子区	地籍子区	Polygon	DJZQ	M	
	不动产单元	使用权宗地	使用权宗地	Polygon	ZDJBXX	M	
			宗地注记	Annotation	ZJ	O	
			界址线	Line	JZX	M	
			界址线注记	Annotation	ZJ	O	
			界址点	Point	JZD	M	
			界址点注记	Annotation	ZJ	O	
		房屋	自然幢	Polygon	ZRZ	M	
			构筑物	Polygon	GZW	M	
		其它定着物	面状定着物	Polygon	MZDZW	O	
			线状定着物	Line	XZDZW	O	
			点状定着物	Point	DZDZW	O	
3	栅格数据	栅格数据	数字正射影像图	Image	SGSJ	O	
			数字栅格地图	Image	SGSJ	O	

5.8 成果提交

5.8.1 控制测量成果

应包含但不限于以下成果：

- D、E 级 GNSS 控制测量观测记录手簿；
- D、E 级 GNSS 网平差计算手簿，电子版数据格式采用.docx 格式；
- D、E 级 GNSS 控制点点之记，电子版数据格式采用.docx 格式；
- D、E 级 GNSS 控制布点网图，电子版采用.dwg 格式；
- 图根控制点（像控点）成果表，电子版数据格式采用.xlsx 格式；
- 空三加密报告，电子版数据格式采用.pdf 格式。

5.8.2 权籍调查成果

应包含但不限于以下成果：

- 1:500（或 1:1000）比例尺地籍分幅图，电子版数据格式采用.dwg 格式；
- 地籍分幅接合表，电子版数据格式采用.dwg 格式；
- 1:500（或 1:1000）比例尺的地籍区图和地籍子区图，电子版数据格式均采用.dwg 格式；
- 倾斜三维模型成果数据，电子版数据格式均采用.osgb、.obj、.3Dtiles 等格式；
- 正射影像图（DOM），电子版数据格式均采用非压缩 TIFF 格式.tif；定位信息文件采用.tfw；
- 《不动产权籍调查表》（含宗地图）《不动产登记申请书》《房屋基本信息调查表》（含分层分户图）《农村宅基地使用权和房屋所有权确认申请审批表》；
- 身份证复印件、户口本复印件、《不动产调查指界确认委托书》、建房许可证复印件等权源材料复印件；
- 各种签章图、表的电子扫描件，电子版，jpg 或.tif 格式；
- 不动产权籍调查数据库；

j) 其他资料。

5.8.3 表格和文字成果

应包含但不限于以下成果：

- a) 技术设计书，电子版数据格式采用.docx 格式；
- b) 技术总结，电子版数据格式采用.docx 格式；
- c) 质量检查报告，电子版数据格式采用.docx 格式；
- d) 以地籍区、地籍子区为单位的宗地面积汇总表，电子版数据格式采用.xlsx 格式；
- e) 登记发证卷宗（整理装订后移交档案馆）；
- f) 以地籍子区为单位的登记发证宗地目录和不符合登记发证宗地汇总， 电子版数据格式采用.xlsx 格式；
- g) 其他资料。

5.8.4 成果存放路径、命名方法及文件格式

成果存放路径、命名方法及文件格式应符合以下要求：

××县/（市、区）/（县行政区划代码 6 位）农村房地一体不动产确权登记成果

	××县/（市、区） /（县行政区划代码 6 位）不动产地籍图接合表.dwg
	-----控制成果
	-----D、E 级 GNSS 控制成果
	-----观测记录手簿
	观测记录手簿 1.jpg
	观测记录手簿 2.jpg
	
	-----控制点点之记
	控制点点之记 1.jpg
	控制点点之记 2.jpg

	D、E 级 GNSS 网平差计算报告.docx
	D、E 级 GNSS 控制网布点网图.dwg
	D、E 级 GNSS 控制点成果表.xlsx
	图根控制点（像控点）成果表.xlsx
	空三加密报告.pdf
	-----文字报告
	××工作报告.docx
	××技术设计书.docx
	××技术总结.docx
	××质量检查报告.docx

```

|      |-----地籍区编号
|      |××乡/（镇、地籍区）/（地籍区号）地籍区.dwg
|      |-----地籍子区编号
|      |××村/（社居委、地籍子区名）/（地籍区子号）地籍区子图.dwg
|      |××村/（社居委、地籍子区名）/（地籍区子号）不动产调查指界通告 1.jpg
|      |××村/（社居委、地籍子区名）/（地籍区子号）不动产调查指界通告 2.jpg
|      |××村/（社居委、地籍子区名）/（地籍区子号）不动产调查指界通告 n.jpg
|      |××村/（社居委、地籍子区名）/（地籍区子号）不动产登记公告照片 1.jpg
|      |××村/（社居委、地籍子区名）/（地籍区子号）不动产登记公告照片 2.jpg
|      |××村/（社居委、地籍子区名）/（地籍区子号）不动产登记公告照片 n.jpg
|      |××村/（社居委、地籍子区名）/（地籍区子号）调查底图 1.jpg
|      |××村/（社居委、地籍子区名）/（地籍区子号）调查底图 2.jpg
|      |××村/（社居委、地籍子区名）/（地籍区子号）调查底图 n.jpg
|      |-----××组三维模型数据 1
|      |-----××组三维模型数据 2
|      |-----××组三维模型数据 n
|      |-----××组正射影像图 1
|      |-----××组正射影像图 2
|      |-----××组正射影像图 n
|      |-----宗地号
|      |农村宅基地使用权和房屋所有权确认申请审批表.jpg
|      |地籍区号+地籍子区号+宗地号+宗地图.dwg
|      |地籍区号+地籍子区号+宗地号+分层分户图 1.dwg
|      |地籍区号+地籍子区号+宗地号+分层分户图 2.dwg
|      |地籍区号+地籍子区号+宗地号+分层分户图 n.dwg
|      |-----权源资料扫描件
|      |权源资料 1.jpg
|      |权源资料 2.jpg
|      |.....
|      |-----身份证明材料扫描件
|      |身份证 1.jpg
|      |身份证 2.jpg
|      |户口簿 1..jpg

```

```

|           |户口本 2..jpg
|           |户口本 n.jpg
|           |不动产调查指界确认委托书.jpg/（或*.AVI 或*.MP4 等视频数据）
|           |.....
|         |-----申请书扫描件
|           |申请书 1.jpg
|           |申请书 2.jpg
|           |.....
|         |-----调查表扫描件
|           |调查表 1.jpg
|           |调查表 2.jpg
|           |.....
|         |-----审批表扫描件
|           |审批表 1.jpg
|           |审批表 2.jpg
|           |.....
|         |-----房屋基本信息调查表
|           |房屋基本信息调查表 1.jpg
|           |房屋基本信息调查表 2.jpg
|           |.....
|         |-----宗地实景照片
|           |全景照片.jpg
|           |左侧照片.jpg
|           |右侧照片.jpg
|           |后面照片.jpg
|       |-----数据库数据
|           |(县行政区划代码 6 位).XML/元数据/
|       |-----数据库文件
|           |使用权宗地图层
|           |界址线图层
|           |界址点图层
|           |自然幢图层
|           |构筑物图层

```

||

注：“|-----×××”表示目录，“|×××”表示文件，“/×××/”表示注释。

5.9 成果质量要求与检查验收

5.9.1 质量要求

农村房地一体不动产权籍调查成果质量应符合以下要求：土地界线及权属调查正确、房屋调查正确；坐标系统、投影方式正确；界址点（房角点）测量精度符合要求；面积测算准确；实地、内业资料、库体数据三者一致；数据库库体结构和内容完整正确；图形分层正确、层内和层间图形拓扑关系正确；图形数据与属性数据对应关系及逻辑一致性正确；数据字典和元数据描述正确，各类文档资料齐全、完整、规范。

5.9.2 检查验收

权籍调查成果检查验收应符合以下要求：

- a) 调查成果实行二级检查、一级验收的“二检一验”制度，即作业单位检查、项目组织单位的县级自检和市级确权领导小组的验收；
- b) 各级检查验收中发现的问题，必须做好记录并提出意见，交被检验单位进行改正；检查验收工作完成后，应编写检查验收报告；
- c) 检查结束后应及时对成果进行整理，并装订成册归档入库。

6 申请与登记发证

6.1 申请

申请人根据农村房地一体确权登记发证规定，到不动产登记机构现场提交登记申请材料办理不动产登记。申请人可以是权利人、委托代理人或农户家庭代表。申请时应提交以下材料：

- a) 农村宅基地：
 - 1) 不动产登记申请书；
 - 2) 申请人身份证明材料；
 - 3) 户口簿；
 - 4) 权属来源材料（无权属来源材料的，提供《农村宅基地使用权和房屋所有权确认申请审批表》，见附录 H）；
 - 5) 法律、行政法规以及其他规定的要提交的材料。
- b) 集体建设用地：
 - 1) 不动产登记申请书；
 - 2) 申请人身份证明材料；
 - 3) 权属来源材料；
 - 4) 建设工程符合规划的材料；
 - 5) 建设工程已竣工的材料；
 - 6) 法律、行政法规以及其他规定的要提交的材料。

6.2 受理

不动产登记机构根据申请，依法查验申请主体、申请材料，询问登记事项、录入相关信息，并出具受理结果：

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/125141212112011333>