## （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、技术方案

1） 数学基础

采用2000国家大地坐标系，1985国家高程基准。

2）地类图斑

参与地类图斑划分的土地权属界线原则上指村农民集体土地所有权界线。集体土地所有权确权至村内农民集体的，其村内农民集体土地所有权界线仅进行土地权属调查成果的落图工作，不参与图斑的划分。对城镇村庄内部有多种用途的宗地按主要用途调查并划分图斑；对超大型宗地按宗地内不同用途划分为不同图斑。

3）飞地调查

飞地调查以下发的县级调查控制界线为依据，由“飞入地”一方进行调查并汇总，且应做好飞入地的权属、坐落等相关信息的调查及标注工作，并将调查结果通知飞出方核实确认。

4）最小上图图斑面积

第三次国土调查最小上图图斑面积为：建设用地实地面积150平方米；设施农用地实地面积200平方米；农用地（不含设施农用地）实地面积400平方米；其他地类实地面积600平方米。

5）图斑地类认定

可调整地类调查 ：可调整地类原则上只继承最新土地调查数据库中现存可调整地类，不再新认定可调整地类；对永久基本农田范围内的可调整地类，全部按耕地调查，不再作为可调整地类（即去掉K属性），同时标注种植属性。

建设用地调查 ：严禁将推土区调查为建设用地。推土区可继承原数据库地类。如在统一时点时推土区已建成，可通过增量更新方式更新为建设用地。 城市（201）、建制镇（202）、村庄（203）范围按照集中连片的原则划定，所对应范围界线按照单独图层方式录入土地调查数据库。

地类认定程序：按照实地现状认定地类。对于耕、园、林、草交叉的图斑，实地认定不清的，根据地类定义，按照“耕、园、林、草”的优先次序确定地类。

军事用地调查 ：军事用地范围内的土地，由军队负责调查，并将成果移交到所在地县级土地管理部门。军事用地按实际地类调查，属于军事设施用地的调查为特殊用地。涉及军事用地的图斑不需要举证。

设施农用地调查 ：依据《土地利用现状分类》（GB/T 21010—2017）和《国土资源部农业部关于进一步支持设施农业健康发展的通知》（国土资发〔2014〕127号）和《关于深入推进农业供给侧结构性改革做好农村产业融合发展用地保障的通知》（国土资规〔2017〕12号）要求，开展设施农用地调查，严禁随意扩大设施农用地范围。未拆除到位（推平或混有瓦砾）的设施农用地不得按建设用地调查。原数据地类为设施农用地的，可按设施农用地调查。原数据地类为其他类农用地的，应按原地类调查。

临时用地调查 ：临时用地指因建设项目施工和地质勘查需要临时使用国有土地或者农民集体所有的土地。对于实地为临时用地的，应维持原数据库地类不变。对于临时用地，按照单独图层方式录入土地调查数据库。

农用地调查为未利用地 ：对于将原数据库中的农用地调查为未利用地的，各地应说明原因，省土地调查办公室进行审核后，形成省级报告，报至全国土地调查办。省级报告包括原因说明、涉及的县级单位名称及面积、省级核实情况及汇总面积等。

线状地物调查 ：所有需要上图的道路、沟渠、河流等线性地物，应根据外业调查结果和影像特征重新矢量化，以图斑的形式表示。 对农村范围内，南方宽度1-8米，北方宽度2-8米（上下均含）的道路，调查为农村道路或公路用地；大于8米的道路或纳入乡镇级及以上级别道路网规划的道路，一律按公路调查。 道路、河流被权属界线分割的，按不同图斑上图。用地范围不确定的在建道路，暂不调查。对城镇村庄内部道路用地，调查城镇村庄内部主干路、次干路及支路，其他道路可与相邻图斑合并。对于线状地物交叉的，上部的线状地物连续表示，下压的线状地物断在交叉处。线状地物穿过隧道时，线状地物断在隧道两端。

6）关于“田坎调查”

田坎调查采用系数扣除法，田坎系数继续沿用我省第二次土地调查确定的田坎系数。

7）土地调查数据库建设

数据库主要内容包括：基础地理信息、土地利用数据、土地权属数据、永久基本农田数据、专项调查数据等矢量数据，数字高程模型（DEM）数据、DOM 数据、扫描影像图数据等栅格数据和元数据。

数据库建设主要步骤包括数据库建设方案设计、基础数据准备与处理、图形和属性数据采集、数据接边、拓扑关系构建、数据检查与入库等。

土地调查数据库建设应严格执行国家质量标准，数据库建设完成后，按照数据汇交程序逐级上交数据成果，并通过国家质量检查。

（4）建设依据

《国务院关于开展第三次全国土地调查的通知》（国发[2017]48号）；

《第三次全国土地调查总体方案》（国土调查办[2018]1号）；

《第三次全国土地调查技术规程（试行）》；

《第三次全国土地调查实施方案》（国土调查办[2018]3号）；

《河南省人民政府办公厅关于开展第三次全国土地调查的通知》（豫政办[2017]164号）；

《河南省第三次全国土地调查实施方案》（豫土地调查办发[2018]2号）；

《河南省第三次全国土地调查有关技术补充规定》（豫土地调查办发[2018]3号）；

《河南省第三次全国土地调查城镇村内部土地利用现状调查实施方案》；

《土地利用现状分类标准》(GB/T 21010-2017)。

（5）主要成果

通过第三次国土调查，全面获取鄢陵县的土地利用现状信息，形成一系列国土调查成果，主要包括：外业调查成果、数据成果、图件成果、相关文字成果、数据库成果等。

1）数据成果

1. 各类土地分类面积数据；
2. 各类土地权属信息数据；
3. 城镇村庄土地利用分类面积数据；
4. 耕地坡度分级面积数据；
5. 各类专项调查数据，主要包括：耕地细化、批准未建设的建设用地、农村土地利用综合潜力等调查数据。

2）图件成果

1. 土地利用现状图件；
2. 土地权属界线图件；
3. 耕地坡度分级专题图件
4. 城镇村庄土地利用现状图件；
5. 第三次国土调查图集；
6. 图幅理论面积与控制面积接合图表；
7. 各类专项调查专题图件，主要包括：耕地细化、批准未建设的建设用地、农村土地利用综合潜力等调查专题图件。

3）文字成果

1. 第三次国土调查工作报告；
2. 第三次国土调查技术报告；
3. 第三次国土调查数据库建设报告；
4. 第三次国土调查数据库质量检查报告；
5. 第三次国土调查成果分析报告；
6. 城镇村庄土地利用状况分析报告；
7. 各类专项调查成果报告，主要包括：耕地细化、批准未建设的建设用地、农村土地利用综合潜力等调查成果报告；
8. 第三次国土调查成果自查（检查）报告；

4）数据库成果

1. 第三次国土调查数据库；

5）外业调查成果

1. 原始调查图件、档案资料；
2. 土地权属补充调查有关成果；

③ 各级检查记录资料。

### 2、本次项目建设的目标任务

（1）工作目标

通过第三次国土调查，全面查清鄢陵县土地利用现状和土地资源变化情况，建立鄢陵县各标段第三次国土调查及专项调查数据库，为国民经济和社会发展、政府决策和自然资源精细化管理提供扎实的基础数据支撑。

（2）工作任务

1）土地利用现状调查：土地利用现状调查包括农村土地利用现状调查和城市、建制镇、村庄（以下简称城镇村庄）内部土地利用现状调查。

农村土地利用现状调查按照统一的国土调查技术标准，以国家提供的调查底图为基础，实地调查每块图斑的地类、位置、范围、面积等利用状况，查清鄢陵县耕地、园地、林地、草地等农用地的数量、分布及质量状况，查清城市、建制镇、村庄、独立工矿、水域及水利设施用地等各类土地的分布和利用状况。

城镇村庄内部土地利用现状调查充分利用地籍调查和各类确权登记成果，对城市、建制镇、村庄内部的土地利用现状开展细化调查，查清城镇村庄内部商服用地、工矿仓储用地、住宅用地、公共管理与公共服务用地和特殊用地等土地利用状况。

2）土地权属调查： 进一步完善集体土地所有权调查成果，并将城镇国有建设用地范围外已完成的集体土地所有权确权登记和国有土地使用权登记成果落实在土地调查成果中，对权属发生变化的开展补充调查。

3）专项用地调查与评价： 基于土地利用现状、土地权属等调查成果和国土资源管理形成的各类管理信息，结合生态文明建设、自然资源监管、节约集约用地评价及相关专项工作的需要，开展专项用地调查。

耕地细化调查：对永久基本农田范围以外的耕地图斑，参考相关部门的有关资料，根据耕地的位置和立地条件，开展细化调查，并标注相应属性。重点对河道或湖（库）区范围内耕地、林区范围内的耕地、沙荒耕地等开展细化调查，分类标注，摸清各类耕地资源家底状况。

批准未建设的建设用地调查：在土地利用现状调查的基础上，依据国家下发的批准建设用地图层数据，补充完善建设用地审批信息，查清批准建设用地范围内未建设土地的实际利用状况。

农村土地利用综合潜力调查：结合土地利用现状调查，开展农村耕地整治开发潜力调查和乡村建设用地腾退复垦潜力调查，摸清高标准农田整治空间、非耕农用地整治和未利用地开发、村庄整治、独立工矿可复垦等潜力情况。

4）数据库建设：开展土地调查数据库建设，同时开展耕地细化调查、批准未建设的建设用地调查、农村土地利用综合潜力调查等专项数据库建设。

5）成果汇总 ：包括数据汇总、成果分析、数据成果制作与图件编制。

### 3、项目实施技术依据

《国务院关于开展第三次全国土地调查的通知》（国发[2017]48号）；

《第三次全国土地调查总体方案》（国土调查办[2018]1号）；

《第三次全国土地调查技术规程（试行）》；

《第三次全国土地调查实施方案》（国土调查办[2018]3号）；

《河南省人民政府办公厅关于开展第三次全国土地调查的通知》（豫政办[2017]164号）；

《河南省第三次全国土地调查实施方案》（豫土地调查办发[2018]2号）；

《河南省第三次全国土地调查有关技术补充规定》（豫土地调查办发[2018]3号）；

《河南省第三次全国土地调查城镇村内部土地利用现状调查实施方案》；

《土地利用现状分类标准》(GB/T 21010-2017)。

### 4、项目实施方案

**1、主要标准和规范**

下列文件中的条款通过本规范的引用而成为本规范的条款。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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。

（1）《国务院关于开展第三次全国土地调查的通知》（国发﹝2017﹞48号）

（2）《第三次全国土地调查总体方案》（国土调查办发〔2018〕1号）

（3）《第三次全国土地调查实施方案》(国土调查办发〔2018〕3号 ）

（4）《关于在第三次全国土地调查中先行开展城镇内部土地利用现状调查工作的通知》（国土调查办发〔2018〕7号）

（5）《第三次全国土地调查技术规程》

（6）《第三次全国土地调查工作分类》

（7）《土地利用现状分类》GB/T 21010-2017

（8）《河南省第三次全国土地调查实施方案》（豫土地调查办发〔2018〕2号）

（9）《河南省第三次全国土地调查有关技术补充规定》（豫土地调查办发〔2018〕3号）

（10）《国土资源部、农业部关于进一步支持设施农业健康发展的通知》（国土资发〔2014〕127号）

（11）《关于深入推进农业供给侧结构性改革做好农村产业融合发展用地保障的通知》（国土资规〔2017〕12号）

（12）《中华人民共和国土地管理法》（以下简称《土地管理法》）第五十七条和《中华人民共和国土地管理法实施条例》（以下简称《土地管理法实施条例》）第二十七条、第二十八条认定的临时用地

（13）《土地利用数据库标准》TD/T 1016

（14）《数字测绘产品质量要求》GB/T 17941.1

（15）《数字地形图系列和基本要求》GB/T 18315

（16）《数字测绘产品检查验收规定和质量评定》GB/T 18316-2001

（17）《土地基本术语》GB/T 19231

（18）《1：500、1：1000、1：2000地形图图式》GB/T 7929-2007

（19）《1：5000、1：10000地形图图式》GB/T 5791-93

（20）《地籍调查规程》TD/T 1001-2012

（21）《国家基本比例尺地形图分幅和编号》GB/T 13989-2012

（22）《遥感影像平面图制作规范》GB/T 15968-2008

（23）《国土资源信息核心元数据标准》TD/T1016-2003

（24）《基础地理信息数字产品1：10000、1：50000数字高程模型》CH/T1008-2001

（25）《基础地理信息数字产品1：10000、1：50000数字栅格地图》CH/T 1010-2001

（26）《国家三、四等水准测量规范》GB12898—91

（27）《国土基础信息数据分类与代码》GB/T 13923—92

（28）《国家基本比例尺地形图分幅与编号》GB/T 13989—92

（29）《地形图用色》GB14051—93

（30）《影像地图制印规范》GB/T 14510—93

（31）《1:500 1:1000 1:2000地形图要素分类与代码》GB/T 14804—93

（32）《大比例尺地形图机助制图规范》GB14912—94

（33）《中、短程光电测距规范》GB/T 16818—1997

（34）《地形数据库与地名数据库接口技术规程》GB/T 17797—1999

（35）《地球空间数据交换格式》GB/T 17798—1999

（36）《城市地理信息系统设计规范》GB/T 18578—2001

（37）《1：500 1：1000 1：2000比例尺地形图航空摄影规范》GB/T6962-2005

（38）《1：500 1：1000 1：2000地形图航空摄影测量内业规范》GB7930-87

（39）《1：500 1：1000 1：2000地形图航空摄影测量外业规范》GB7931-87

（40）《1：500 1：1000 1：2000地形图航空摄影测量数字化测图规范》GB15967-1995

（41）其他相关规范和规定

**2、主要技术指标与规格**

**（1）数学基础**

1）平面坐标系统

大地基准：采用“2000国家大地坐标系”。

2）高程系统

高程基准：采用“1985国家高程基准”。

3）投影方式

投影方式：采用高斯-克吕格投影。

1:2000、1:5000、1:10000比例尺标准分幅图或数据按3°分带。

4）分幅及编号

农村土地利用现状调查、城镇村庄内部土地利用现状调查各比例尺标准分幅及编号应执行GB/T13989-2012标准。标准分幅采用国际1:1000000地图分幅标准，各比例尺标准分幅图均按规定的经差和纬差划分，采用经、纬度分幅。标准分幅图编号均以1:1000000地形图编号为基础采用行列编号方法。

5）土地分类执行标准

采用《第三次全国土地调查工作分类》（以下简称《工作分类》，详见《第三次全国土地调查技术规程》）。地方可根据需要进一步细化工作分类，但须按照《工作分类》上报成果。

6）量算单位

长度单位采用米（m）；面积计算单位采用平方米（m2）；面积统计汇总单位采用公顷（hm2）和亩。

各控制面积与下一级被控制面积之和进行校核，两者的面积较差ΔS应在凑整误差影响限差内，即：

ΔS≤0.06（m2）

ΔS取至0.1m2

7）精度指标

原则上，农村土地利用现状调查采用优于1米分辨率遥感影像资料；城镇内部土地利用现状调查采用优于0.2米分辨率的航空遥感影像资料。

根据《河南省第三次土地调查领导小组办公室关于印发河南省第三次全国土地调查有关技术补充规定的通知》的要求，第三次土地调查最小上图图斑面积：建设用地实地面积150平方米；设施农用地实地面积200平方米；农用地（不含设施农用地）实地面积400平方米；其他地类实地面积600平方米。

**（2）调查界线及控制面积确定**

调查界线以国界线、零米线和各级行政区界线为基础制作，统一确定各级调查控制界线、控制面积，自上而下逐级提供调查使用。土地调查控制界线采取国家总体控制，国家负责统一组织制作以省级行政界线为基础的调查界线，确定省级控制面积；地方分级负责，省级负责省以下县级调查界线和控制面积制作与确定，县级负责县以下调查界线和控制面积制作与确定。

鄢陵县第三次全国土地调查界线应继承最新年度土地变更调查界线，如果发生变化需要调整，必须依据相关主管部门的批准文件，经全国土地调查办批准后调整。

1）调查界线的调整

调查界线使用各主管部门确定的界线。

①省级依据最新的遥感影像发现的新修建人工岸（港口、码头）、围填海造地等造成实地变化，报全国土地调查办商海军航保部审核批准后方可调整；

②省、市（地）、县级调查界线，依据各级民政部门行政区划调整相关文件调整，报全国土地调查办备案。因成图精度等客观因素造成调查界线与数字正射影像图（DOM）相对位置产生位移的，由省统一组织，依据行政区域勘界成果中有关界址的描述，对调查界线进行调整以使之与DOM匹配，经界线双方同意并提请双方民政部门审核确认后作为最终调查界线。单方不得擅自调整调查界线，界线双方有异议的也不得调整；

③乡（镇）级调查界线，依据县（区、市）人民政府相关文件调整。

国界线、零米线、省界线的调整由国家负责完成，市（地）、县级调查界线的调整由省级负责完成，乡（镇）级调查界线的调整由县级负责完成。各省县级控制界线制作完成后应报全国土地调查办备案。

2）调查界线制作及控制面积确定

依据第三次全国土地调查确定的坐标系、比例尺和国界线、零米线、省界线调整数据，由全国土地调查办组织，对年度土地变更调查界线进行坐标转换和界线更新，制作标准分幅数字化的国界线、省级行政区域调查界线和沿海零米线、岛屿界线图，作为省级调查控制界线，并制作全国及分省《图幅理论面积与控制面积接合图表》，计算各省级调查区域控制面积，提供各省（区、市）使用。

县级调查区域内，分区采用不同比例尺调查的，由省（区、市）提前统一组织将不同比例尺及相应的图幅号上报全国土地调查办。全国土地调查办将依据所报比例尺计算该省（区、市）控制面积。

省级土地调查办公室依据国家下发的省级控制界线和控制面积制作数字化县级调查界线图，并制作全省及分县《图幅理论面积与控制面积接合图表》，计算各县级调查区域控制面积。

**3、技术路线**

依据国家统一下发的遥感影像以及内业比对提取的变化信息，充分利用已有农村土地调查、地籍调查、集体土地确权登记发证、地理国情普查、农村土地承包经营权确权登记颁证等工作基础资料及调查成果，采用“3S”一体化外业调查等技术，按照国家整体控制和地方细化调查相结合的要求，查清鄢陵县每一块土地的利用类型、面积、权属和分布情况，采用“互联网+”技术核实调查数据真实性，运用大数据、云计算和互联网等技术，建立县级土地调查数据库和管理系统。在此基础上，开展调查成果的汇总与分析，并按照国家要求开展标准时点统一变更，开展调查成果评价、应用等工作。

**4、技术方法**

（1）采用“3S”一体化技术、“互联网+”技术开展农村土地利用现状调查。

根据国家下发的调查工作底图，结合日常国土资源管理相关资料，采用“3S”一体化和“互联网+”技术，开展在线举证和外业实地核查，确认调查图斑的地类、范围、权属等信息，与国家内业判读结果不一致的图斑，实地拍摄带定位坐标的举证照片。

（2）利用现有的各类成果开展城镇村庄内部土地利用现状调查。

利用地理国情普查、集体土地确权登记发证等成果，省统一制作城镇村庄调查基础底图。在此基础上，县级利用本地区城镇规划、数字城市建设以及其他行业专题等大比例尺地形图和农村集体土地承包经营权成果，制作城镇村庄内部土地利用现状调查工作底图。地籍调查成果实时更新的区域，利用地籍调查成果，获得城镇内部每块土地的土地利用现状信息。未进行地籍调查成果实时更新的区域，参考利用现有的各类调查成果和现势性强的航空正射影像图，实地开展城镇和村庄内部土地利用现状调查；有条件的地方，可重新获取分辨率优于0.2米的航空影像，辅助开展调查。

（3）运用内外业一体化数据采集技术建设土地调查数据库。

按照全国统一的数据库建设要求，采用内外业一体化数据采集建库方法和互联网+技术，结合国家下发的调查底图，利用移动调查设备开展土地利用信息的调查和采集，实现各类专题信息与每个图斑的匹配连接，形成集图形、影像、属性、文档为一体的土地调查数据库。

（4）基于增量更新技术开展统一时点数据更新

按照第三次土地调查数据库标准，结合2019年度土地变更调查工作，获取土地调查成果统一时点变化信息，开展实地调查，形成增量更新数据，将鄢陵县土地利用现状调查成果时点统一更新到2019年12月31日标准时点。

（5）应用大数据技术开展土地调查成果多元服务与专项分析。

利用大数据、云计算等技术，面向政府、自然资源监管部门、科研院所和社会公众等不同群体，优化海量数据处理效率，提供第三次土地调查成果快速共享服务；开展重点自然资源、城镇节约集约利用用地分析，形成第三次土地调查数据成果综合分析和科学应用机制。

**5、技术要求**

第三次土地调查严格遵照国家和省发布的有关方案和制定的系列技术标准执行，同时明确以下调查要求。

（1）关于建设用地调查精度。

涉及建设用地调查图斑，统一提高调查精度，最小调查面积实地超过150平方米的图斑需调查上图。

（2）关于调查界线及控制面积确定原则上县级以上调查界线继承最新年度土地变更调查界线。

调查界线如果需要调整，坚持实际需求引导、政府主导、国土和民政部门协作、调整双方协商一致原则，经界线双方同意，分别以省辖市、省直管县（市）为单位向河南省第三次全国土地调查领导小组办公室（以下简称“省土地调查办”）提出申请，由省土地调查办统一报国务院第三次全国土地调查领导小组办公室（以下简称“全国土地调查办”）批准后调整。调整前后控制面积之和必须保持一致。

依据第三次土地调查确定的坐标系、比例尺、各级界线调整数据以及国家下发的省级控制界线和控制面积，由省土地调查办组织，对年度土地变更调查界线进行界线更新，制作第三次土地调查标准分幅数字化县级调查界线图，并制作全省及分县第三次土地调查《图幅理论面积与控制面积接合图表》，计算各县（市、区）调查区域控制面积。

鄢陵县第三次土地调查的县级控制面积和《图幅理论面积与控制面积接合图表》均以河南省第三次全国土地调查领导小组办公室下发的数据为准。

（3）关于调查工作底图的完善与制作

农村土地利用现状调查统一采用国家提供的调查底图。此次鄢陵县第三次全国土地调查会结合相关资料和实际需要，进一步开展新增地物补测工作，丰富调查底图内容。

省土地调查办根据地理国情普查、数字城市、集体土地使用权调查成果制作了基础图件，下发地方辅助开展城镇村庄内部土地利用现状调查工作。在此基础上，鄢陵县开展城镇村庄内部土地利用现状调查还应收集自2014年以后、优于0.2米分辨率、覆盖城镇村庄范围的已有航空遥感正射影像数据，重点利用城市规划、农村承包经营权登记发证等航空遥感成果资料，加工制作城镇村庄内部土地利用现状调查工作底图。原有0.2米分辨率的航空遥感数据不能全覆盖城镇村庄的区域，通过无人机航空摄影重新获取最新的遥感影像进行数据补充。

（4）关于坡度图及耕地坡度分级

按照《利用DEM确定耕地坡度分级技术规定》和全国土地调查办有关要求，鄢陵县采用省土地调查办统一下发的坡度图开展工作。

（5）关于田坎系数

田坎调查采用系数扣除法，此次调查田坎系数不再单独测算，继续沿用全省第二次土地调查测定的田坎系数，详见《关于下发第二次土地调查耕地田坎系数的通知》（豫国土调查办发〔2009〕2号）。并根据第三次土地调查确定的图斑所在坡度统一扣除。

（6）关于农村土地利用综合潜力调查

除完成国家统一部署的专项用地调查外，为配合全省土地利用综合改革，严守耕地红线，助力乡村振兴战略实施，结合土地利用现状调查，鄢陵县开展农村土地利用综合潜力调查，汇总并建立数据库。

1）农村耕地整治开发潜力调查高标准农田整治空间潜力调查。以乡镇为基本单元，套合“十二五”时期及近年来已整治高标准农田项目区，结合土地利用总体规划等其他相关规划，调查剩余未整治区域的面积、分布情况，并进一步调查区域内剩余未整治一般耕地和永久基本农田的数量与分布等情况，摸清高标准农田整治空间潜力。

2）非耕农用地整治和未利用地开发潜力调查。结合高标准农田整治空间潜力调查成果，进一步调查历史形成的未纳入耕地保护范围，且与现有耕地相对连片的园地、残次林地、坑塘以及生产道路、沟渠等适宜整治为耕地的非耕农用地数量、分布等情况；对第三次土地调查成果中确定的未利用地（其他草地、内陆滩涂、沼泽地、盐碱地、沙地、裸土地），叠加原有耕地后备源调查评价结果，结合土地利用总体规划、生态保护红线等，综合考虑种植条件、开发成本、产出效益等因素进行开发潜力更新评价。

3）乡村建设用地腾退复垦潜力调查村庄整治潜力调查。将村庄范围内的农用地、未利用地和村庄空闲地作为闲置用地统计，并通过实地调查，核实工业仓储用地和公共管理与公共服务用地的使用状况（在用或废弃），综合摸清村庄整治潜力情况。

4）独立工矿可复垦潜力调查。将第三次土地调查成果确定的采矿用地、盐田以及村庄独立工业仓储用地等作为独立工矿可复垦潜力的调查范围，通过内业判读和外业调查，将独立工矿区分为生产经营和已废弃两种类型。对判定为已废弃的独立工矿，综合考虑土壤、灌溉、污染、坡度、区位等条件，实地调查并评价宜耕或宜生态用地，摸清独立工矿可复垦潜力情况。

（7）关于重点自然资源、城市开发边界及生态红线范围内土地利用调查重点自然资源、城市开发边界及生态红线的范围内土地利用情况调查由省本级负责实施，鄢陵县也可结合自行收集的资料进行重点分析调查。

**6、具体任务**

**（1）土地利用现状调查**

土地利用现状调查包括农村土地利用现状调查和城市、建制镇、村庄（以下简称城镇村庄）内部土地利用现状调查。

严禁将推土区调查为建设用地。推土区可继承原数据库地类。如在统一时点时推土区已建成，可通过增量更新方式更新为建设用地。城市（201）、建制镇（202）、村庄（203）范围按照集中连片的原则划定，所对应范围界线按照单独图层方式录入土地调查数据库。

**1）农村土地利用现状调查**

以县（市、区）为基本单位，按照统一的土地调查技术标准，采用1：10000比例尺，以正射影像图为基础，实地调查每块图斑的地类、位置、范围、面积等利用状况，查清全市耕地、园地、林地、草地等农用地的数量、分布及质量状况，查清城市、建制镇、村庄、独立工矿、水域及水利设施用地等各类土地的分布和利用状况。对存在管理需求交叉的耕地、园地、林地、草地、养殖水面等地类进行利用现状、质量状况和管理属性的多重标注。

**2）城镇村庄内部土地利用现状调查**

充分利用地籍调查和不动产登记成果，对城市、建制镇、村庄内的土地利用现状开展细化调查，查清城镇村庄内部商服、工业、仓储、住宅、公共管理与公共服务和特殊用地等地类的土地利用状况。

**（2）土地权属调查**

结合鄢陵县农村集体资产清产核资工作，全面核实并完善已有的农村集体土地所有权调查成果。对所有权调查成果与实地不符和权属情况发生变化的，结合农村集体土地所有权和不动产调查的相关规定进行补充调查；将完善后的农村集体土地所有权确权登记成果和城镇国有建设用地范围外的国有土地使用权登记成果落实在土地调查成果中。对发生变化的开展补充调查。

对行政区划调整、土地征收等原因，造成的现有权属界线与实地不符的，结合有关调整和征收资料，对现有权属界线进行更新完善，并实现权属界线上图工作。

经核实，确系现有权属界线存在错误的，按照农村集体土地所有权和不动产权籍调查的相关规定，进行补充调查，重新划定权属界线，签订协议书，并按要求完善相关权属档案资料；将补充调查确定的权属界线进行成果上图。

**（3）专项用地调查与评价**

基于土地利用现状、土地权属调查成果和国土资源管理形成的各类管理信息，结合国土资源精细化管理、节约集约用地评价及相关专项工作的需要，开展系列专项用地调查评价。

1）耕地细化调查

重点对河道或湖区范围内的耕地、林区范围内的耕地、牧区范围内的耕地、沙荒耕地等开展细化调查，分类标注，摸清各类耕地资源家底状况，务实耕地数量、质量、生态“三位一体”保护的基础；

2）批准未建设的建设用地调查

将新增建设用地审批界线落实在土地调查成果上，查清批准用地范围内未建设土地的实际利用状况，为持续开展批后监管，促进土地节约集约利用提供基础；

3）耕地质量等级调查评价和耕地分等定级调查评价。

在耕地质量调查评价和耕地分等定级调查评价的基础上，将最新的耕地质量等级调查评价和耕地分等定级评价成果落实到土地利用现状图上，对评价成果进行更新完善。

4）农村土地利用综合潜力调查

农村土地利用综合潜力调查，主要包括农村耕地整治开发潜力调查（高标准农田整治空间潜力调查、非耕农用地整治和未利用地开发潜力调查）和乡村建设用地腾退复垦潜力调查（村庄整治潜力调查、独立工矿可复垦潜力调查）。

①高标准农田整治空间潜力调查。

在农村土地利用现状调查的基础上，以乡镇为基本单元，套合“十二五”时期及近年来已整治高标准农田项目区，结合土地利用总体规划等其他相关规划，摸清剩余未整治区域的面积、分布情况，并进一步摸清区域内剩余未整治一般耕地和永久基本农田的数量与分布等情况，形成高标准农田整治空间潜力数据层，汇总统计高标准农田整治空间潜力。

②非耕农用地整治和未利用地开发潜力调查。以乡镇为基本单元，结合高标准农田整治空间潜力调查成果，进一步摸清历史形成的未纳入耕地保护范围且与现有耕地相对连片的园地、残次林地、坑塘以及生产道路、沟渠等适宜整治为耕地的非耕农用地数量、分布等情况；在第三次土地调查成果的基础上，提取未利用地图斑（其他草地、内陆滩涂、沼泽地、盐碱地、沙地、裸土地），叠加原有耕地后备源调查评价结果，结合土地利用总体规划、生态保护红线等，综合考虑种植条件、开发成本、产出效益等因素，对现有未利用地的开发潜力进行更新评价；综合形成非耕农用地整治和未利用地开发潜力调查数据层，汇总统计非耕农用地整治和未利用地开发潜力。

③村庄整治潜力调查。以第三次土地调查确定的村庄范围为基础，将村庄内的农用地、未利用地和村庄空闲地作为闲置用地统计，并通过实地调查，判定村庄范围内的工业仓储用地和公共管理与公共服务用地的使用状况（在用或废弃），综合形成村庄整治潜力数据图层，汇总统计村庄整治潜力。

④独立工矿可复垦潜力调查。提取第三次土地调查成果确定的采矿用地、盐田以及村庄独立工业仓储用地等作为独立工矿可复垦潜力的调查范围，通过内业判读和外业调查，将独立工矿区分为生产经营独立工矿和已废弃独立工矿。对判定为已废弃的独立工矿，实地调查并综合考虑土壤、灌溉、坡度、区位等条件和污染状况，评价宜耕或宜生态用地等潜力，形成独立工矿可复垦潜力数据层，汇总统计独立工矿可复垦潜力。

5）重点自然资源范围内土地利用调查

在全省土地利用现状调查的基础上，依据相关行业部门提供的资料和数据，组织对市域内河流、森林、山岭、滩涂等自然资源的土地利用情况进行调查，摸清重点自然资源范围内土地利用状况，建立土地利用现状与相关自然资源的相应关联。

6）城市开发边界及生态红线范围内土地利用调查在全省土地利用现状调查的基础上，依据城市开发边界的批准界线、生态红线的划定成果等资料，开展城市开发边界及生态红线范围内土地利用情况调查，查清并掌握城市开发边界、生态红线范围内土地的利用类型、分布、面积等状况。

**（4）土地利用数据库建设**

鄢陵县按照国家编制统一的数据库标准及建库规范，开展县级土地调查数据库、耕地细化调查专项数据库、批准未建设用地专项数据库、耕地质量等级和耕地分等定级专项数据库建设，实现对城镇和农村土地利用现状调查成果、权属调查成果和专项调查成果的综合管理。

以鄢陵县形成的各类数据库成果为基础，实现全市土地调查成果和专项调查成果的集成管理、动态入库、统计汇总、数据分析、快速服务、综合查询等功能的管理系统；结合自然资源管理和国土资源管理需要，开发相关应用分析功能，提高第三次全国土地调查成果对管理决策的支撑服务能力。

**（5）成果汇总**

成果汇总按照国家《第三次全国土地调查实施方案》的要求具体组织进行。鄢陵县国土资源局组织开展的农村土地利用综合潜力调查成果按照省级要求进行。

**1）数据汇总**

在土地调查数据库和专项数据库基础上，汇总行政区划内的城镇和农村各类土地利用数据及专题数据。

**2）成果分析**

根据第三次全国土地调查数据，结合相关资料信息，并结合鄢陵县第二次全国土地调查及年度土地变更调查等相关数据，开展土地利用状况分析。对第二次全国土地调查完成以来耕地的数量、质量等级和等别、分布、利用结构及其变化状况进行综合分析；对城市、建制镇、村庄等建设用地利用情况进行综合分析，评价土地利用节约集约程度；汇总形成各类自然资源数据，并分别对其范围内的土地利用情况进行综合分析，为土地开发整理、生态文明建设、自然资源管理提供基础依据，为城镇节约集约利用土地资源、土地合理利用提出建议。综合土地调查及分析结果，县级国土资源管理部门编制第三次全国土地调查分析报告。

**3）数据成果制作与图件编制。**

基于第三次全国土地调查数据，制作系列数据成果，利用计算机制图、地图综合等技术对全市土地调查图形数据进行整理，编制不同比例尺、不同形式的县级系列土地利用图件、图集和各种专题图件、图集等，面向政府机关、科研机构和社会公众提供不同层级的数据服务，满足各行各业对第三次全国土地调查成果的需求，最大程度的发挥重大国情国力调查的综合效益。

**（6）提交的成果**

通过第三次土地调查，全面获取覆盖全市的土地利用现状信息，形成系列土地调查成果。成果主要包括：数据成果、图件成果、文字成果、数据库成果和外业调查成果。

**1）数据成果**

①鄢陵县各类土地分类面积数据；

②鄢陵县各类土地权属信息数据；

③鄢陵县城镇村庄土地利用分类面积数据;

**2）图件成果**

国家和省要求的不同比例尺系列图件成果，内容主要包括：

①鄢陵县标准分幅土地利用现状图；

②鄢陵县土地利用现状挂图；

③鄢陵县土地权属界线图件；

④鄢陵县耕地坡度分级等专题图件；

⑤鄢陵县第三次土地调查图集;

⑥鄢陵县图幅理论面积与控制面积接合图表；

**3）文字成果**

①鄢陵县第三次土地调查工作报告；

②鄢陵县第三次土地调查技术报告；

③鄢陵县第三次土地调查数据库建设报告；

④鄢陵县第三次土地调查数据库质量检查报告；

⑤鄢陵县第三次土地调查成果分析报告；

⑥鄢陵县城镇村庄土地利用状况分析报告；

⑦各类专项调查成果报告，主要包括：耕地细化、批准未建设的建设用地、耕地质量等级和耕地分等定级、农村土地利用综合潜力等调查成果报告；

⑧鄢陵县第三次土地调查成果自查（检查）报告；

⑨鄢陵县第三次土地调查监理报告。

**4）数据库成果**

形成集土地调查数据成果、图件成果和文字成果等内容为一体的市级土地调查数据库。主要包括：

①鄢陵县第三次土地调查数据库；

②鄢陵县第三次土地调查数据库管理系统。

**5）其他调查成果（县级）**

①鄢陵县原始调查图件、档案资料；

②鄢陵县土地权属补充调查有关成果；

③鄢陵县监理成果等其他相关成果；

④鄢陵县各级检查记录资料。

### 5、项目组织机构及项目主要人员职责

#### （1）项目组织机构

为了保证本工程项目的顺利开展、各工序的正常运转和良好衔接，公司将在鄢陵县成立该项目项目部，并在项目开展前成立项目组织管理机构。项目部在项目负责的主持下开展全方位的具体工作。项目部下设技术负责人1名、生产负责1名、质量负责1名，安全负责1名，本项目拟安排的作业组分别为控制测量组、权属调查组、地类调查组、专项调查组、数据入库组、资料整理组。

项目部

技术部

生产部

质检部

安全部

影像图处理

权属调查

外业测量

数据自查

数据入库

资料整理

外业作业组

内业作业组

检查验收

在项目组织机构上，我公司将组织强有力的作业技术人员和业务骨干，争取以最优化的人员、设备组合来完成本项目。

我公司根据本工程的特点和工序建立该项目项目部， 项目部由技术部、生产部、质检部、安全部、后勤部等组成。

**1、项目部**

项目部由项目经理作为本公司的全权代表，行使管理职权及履行合同的义务，并负直接管理责任；安排项目副经理负责现场工程进度计划的落实和对外协调工作；指导安全长负责工程实施过程中工程内、外的安全保障工作；组织总工程师负责技术、质量的管理及计划、合同管理。

**2、技术部**

负责本标段工程项目的施工过程控制；制定施工技术管理办法及工程项目的施工组织设计工作；对测量等专项技术工作负领导责任并直接指导。负责技术交底、过程监控，解决施工技术疑难问题；参与编制竣工资料和进行技术总结，组织实施竣工工程保修和后期服务；组织推广应用新技术、新工艺、新设备、新材料，努力开发新成果。

**3、生产部**

负责本标段的施工生产调度，协调各作业小组伍关系及人员机械设备调配，负责召开施工调度会，安排生产任务，解决施工中存在的矛盾和问题，搞好各工序的衔接，缩短工序循环时间，提高生产效率。

**4、质检部**

依据质量方针和本标段工程质量目标，制定质量管理工作规划，负责质量综合管理，行使质量监察职能。确保产品在生产、交付及安装的各个环节以适当的方式加以标识，并保护好检验和试验状态的标识。负责产品的标识和可追溯性、最终检验和试验、不合格品的控制、质量记录的控制，按照质量检验评定标准，对本标段全部工程质量进行检查指导；负责全面质量管理。

**5、安全部**

负责依据安全目标制定本标段整个工程的安全管理工作规划，负责安全综合管理，编制和呈报安全计划、安全技术方案和具体安全措施，并在施工中认真贯彻落实。组织每周、每月安全检查，发现事故隐患，及时监督整改。负责安全检查督促，负责对危险源点提出预防措施，定期对项目部人员进行安全教育，关键工序提出安全施工防范的技术交底。

1）总经理负责制

由公司总经理为项目主管，对项目进行全面负责。负责与鄢陵县国土资源局进行有关重大问题的沟通、磋商，指挥、协调本单位各部门、各环节的生产工作，与项目负责人沟通、从宏观上对项目的人员、设备、资金、进度、质量进行控制，确保项目保质保量按期完成。

2）项目负责人全面负责

按照我公司ISO质量管理体系文件要求，设立本项目的项目部;任命项目负责人,对项目的技术、质量、进度、成果整理、产品交付等负责。

3）生产技术部控制经费投入、施工进度及成果质量

生产技术部对项目的各项生产经费进行周密核算合理支出，按照鄢陵县国土资源局的总体进度要求对生产部门的项目生产做出安排，并在生产过程中根据生产实际按管理程序进行调整。

生产技术部首先根据国家法规、现行技术标准鄢陵县国土资源局的需求及合同要求等，编写技术设计书，报批后下发生产单位，作为生产作业的依据。作业开始前技术科会同项目负责人对有关作业人员进行测前指导；作业过程中技术科人员到作业现场进行过程检查，在生产的各个环节对质量问题及时发现及时处理；阶段成果和项目成果完成后技术科按要求进行严格的详查验收。

#### （2）项目主要人员岗位职责

**项目负责人**

1．统筹安排，制定整个项目计划，保证满足项目要求的仪器设备和合理的工作人员技术结构。严格按照合同规定和委托单位的指令，全面履行合同中规定的各项工作内容，组织管理整个项目工作，紧密配合委托单位工作，使项目按要求有序进行。开工前对技术人员进行土地调查等方面的知识培训。领导协调各组工作，保证项目能顺利实施。对各组的工作实施有效监督。从宏观上对项目的投入、进度、质量进行控制，确保项目保质保量按期完成。

2．检查和监督项目部人员的工作，根据项目的进展情况可进行作业人员的调配，对不称职的作业人员应调换其工作；严格要求工作人员，保证项目顺利进行，职责分明，及时要求各工作组负责人反馈现场信息，针对项目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．签发项目部的文件和指令；组织编写工作方案和实施细则，并保证项目数据和资料的真实性、准确性和可靠性，报委托单位批准后实施；定期参加由委托单位、生产单位参加的工作会议，统一技术路线，协调工作关系，解决在施工过程中出现的各种问题，尤其在各工序生产开工和收尾时，要及时召开工作会议，并将会议纪要书面上报委托单位；组织编写项目工作阶段报告、专题报告和项目工作总结；在客观评价成果质量的基础上，针对成果中存在的问题提出改进建议；

**技术负责人**

1.设计、安排测量工序，了解现场技术服务各方面流程，以配合业主提出的要求。负责组织各小组进行专业技术学习和业务培训，并进行技术考核。

2.了解工程范围、要求，执行本项目质量体系管理工作，负责项目的技术策划、技术设计书、技术总结的编写, 制定项目进度计划、负责过程不合格产品的纠正和处置，并解决施工中出现的疑难技术问题，做好项目部的技术培训工作，在技术上给予作业人员以全面指导。

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，保证各工序的有序进行。

5.严格按照合同规定和委托单位的指令，全面履行合同中规定的各项技术和质量工作内容，组织管理整个项目的技术和质量管理工作，紧密配合委托单位工作，使项目按要求有序进行；

6.负责解决生产过程中出现的技术问题，组织协调各小组生产技术之间的关系，准确熟练的掌握应用技术标准、规范、规程和技术规定；

7.负责项目在生产过程中重大技术问题、分析、论证，负责重大技术问题的处理，对公司内各生产部门发生的技术争议进行仲裁；

8.负责督促各小组及生产作业人员，严格执行质量管理制度和技术标准，及时发现和处理作业中带有普遍性的质量问题，对生产过程中发生或潜在的不合格进行原因分析，制定相应的纠正或预防措施，并监督实施和验证；

9.负责组织新技术、新工艺的引进、吸收和应用，负责组织各组技术的设计与开发的技术管理工作；发现生产过程的仪器设备未按要求进行检定、测检或检定、测试为不满足项目要求时，应及时向项目负责人汇报予以纠正。

**生产负责人**

负责项目的生产管理。根据工期要求的实际需要，制定合理的施工方案，并组织方案的实施，并根据生产进度及小组长的要求进行人员和仪器的调配，按合同和国家规程及用户要求对项目的生产过程进行监督，加强业务调度和作业部门在项目中的全面管理、组织优化，从事生产协调和对外联络，并负责施工中所需材的申请料买等。

具体职责：

1. 对项目的工程质量达到预期的目标负直接责任。
2. 组织各作业小组学习方案、技术规程，并按规程作业。
3. 参加上级组织的技术交底，并向各小组进行分项技术交底，组织各小组进行自检、互检。
4. 负责积累施工技术资料，并对其完整性负责。

**（4）质检负责人**

是项目质量的管理人员，负责对产品的检查、验收工作，对不合格产品予以识别和控制；制定项目质量管理计划；负责项目实施过程和最终产品质量的监督工作，并带领质量检查员一起负责本项目的质检；对经检查后提交的产品质量负全部责任。

具体职责

1. 建立质量控制系统，制定本项目的现场质量管理制度，包括现场会议制度、现在质量检查制度、质量统计报表制度、质量事故报告处理制度。
2. 掌握工程技术规范，对施工进行监督。
3. 在工程质量管理中，充当领头羊，主持编制工程的质量保障措施，并全面检查其落实情况。
4. 对不符合技术规程的成果，下整改通知单，要求限期整改。
5. 工程出现质量事故时，应立即下停工通知，召集有关方面技术人员会诊，填写质量事故处理记录，并会同作业员对拟定方案予以实施检测。
6. 会同作业组长、作业员对工程分项进行质量检测，评定质量等级。
7. 负责项目部内部工程质量的验收和质量评定。
8. 逐周填写工程质量报表，如实记录工程当周的质量情况。

**安全负责人职责**

(1)主要是管理整个项目组的日常安全工作及安全监察，包括人身安全、仪器设备安全、数据资料安全。

(2)协助项目经理逐级落实安全文明生产责任制。

(3)协助项目经理组织本项目安全知识培训。

(4)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。

(5)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。

**后勤负责人**

负责项目中人员、车辆、仪器、伙食等的安全工作。检查安全工作，召开安全会议，是作业员有一定的安全防范意识。

具体职责：

1. 制定较为完善的人员、车辆、仪器、伙食等安全管理制度。
2. 熟练掌握仪器设备操作方法，对作业全过程进行安全作业监督检查。
3. 每天督促作业人员注意人身、财产及车辆等安全，并负责填写每天的安全情况表。

会同有关人员处理安全事故，并填写事故经过，分析过程责任，提出处理意见，从快利索处理。

**作业小组长**

(1)协助项目负责人设计、安排集体土地调查、确权登记发证工作工序，了解地籍调查各方面的流程以配合甲方提出的要求。

(2)了解工程范围、要求，进行调查计划方案、质量保证方案工作的设计及拟定后，上报项目负责人审核，再呈送甲方审批，获批准后，督促作业员按照以上方案进行作业。

(3)负责本调查阶段项目资料的收集、汇总及整理、参与编写项目记录，主持编写本调查阶段工作报告。

(4)负责督促小组作业人员，严格执行质量管理制度和技术标准，及时发现和处理作业中带有普遍性的质量问题，对生产过程中发生或潜在的不合格进行原因分析，制定相应的纠正或预防措施，并监督实施和验证。

(5)与其它调查阶段小组紧密配合，及时沟通信息。

(6)每制定本小组的生产进度。根据制定的生产进度计划表定期对照检查生产进度，及时上报项目部并对其真实性负责月向项目部汇报小组近期工作情况，组长定期参加项目部组织召开的项目工作。

(7)负责安排本组调查阶段计划，划分范围和工作量，合理安排作业人员，有权向项目负责人提出人员调整建议，协调与各小组之间的工作关系，配合项目部作好阶段性成果检查工作，及时向项目部汇报工作情况、成果质量状况及工程进度情况。

(8)严格履行项目部规定的各项职责，按照有关要求开展工作并认真组织填写各类工作日志。

(9)对在工作中发现的质量问题、技术问题或不规范行为，应及时发出指令予以纠正，不能在作业现场解决的，应及时报告技术负责人。在作业过程中，发现必须进行停工整顿的重大、普遍性质量问题，并可能对后续生产有较大影响时，应及时报告项目部处理。

### 6、确保工程服务期的技术和组织措施

**（1）项目分项实施工作计划**

按照作业内容，结合我公司的生产管理体系，可将分项内容分解为如下工序进行交叉、平行或搭接作业。

资料收集、技术设计、技术培训、施工准备

资料收集是技术设计及施工的依据，必须在5天内完成，首先收集基础控制资料、影象资料、县国土资源局原有的第二次土地调查成果及最新的年度变更调查数据及近年来完成的集体土地所有权确权登记的成果。如有可能，县国土资源局正在进行的宅基地及集体土地使用权确权登记的资料，包括户主身份证、户口本、联系方式等资料可以收集过来，一并使用，这样可以减轻后期工作量。其它资料可以后陆续收集。

技术设计书和技术培训和资料收集同步进行，我公司已组织多位曾担任过同类项目的优秀技术人员作为我公司本项目的技术支持和技术顾问，参与本项目的技术设计和技术培训工作，技术设计工作必须在5日内完成，并报业主审批。

技术培训和交底是保证项目工期和质量的重要环节，前期进行项目经理部和各工序负责人的技术培训和技术交底，各工序的技术培训可在工序开工前10天进行。

**（2）确保进度计划保证措施**

我方将根据合同规定制订严密的工作计划，并根据每个人的工作质量、工作效率、工作态度、团队精神设立相应的奖惩制度，鼓励按时完成任务，从而保证项目工期正常进行。

通常情况下，影响项目进度的因素会有很多，包括需求不明确、方案设计偏差、技术难题不能解决、人员变动等等。我方拟在工期保障方面主要采取以下措施：

方案评审：方案设计经用户组织的专家评审，确定方案的完善性和可实施性。

制订奖惩制度：在保证工作质量的前提下，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。

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，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。

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，要组织专家针对出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，不拖拉问题。

开协调会：每周组织开一次项目协调会，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用户方协调解决的问题进行商讨，确保能尽快将问题解决。

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

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通畅，最大程度做到信息共享，并做到早发现问题，早解决问题。

工作加强计划性，在开工前制定详细的、可操作性的计划，并按计划执行，如果确实因各种原因使计划无法按时实现时，将及时进行变更并修改与之相关的测量措施，使之与现场实际情况相适应。

与业主方单位保持密切联系，涉及到与地方协调时应能保证在第一时间到达。

安排专人负责数据的处理，做到当日工作当日清。若因为特殊原因而未完成的，需与主管负责人通报，避免延误工期。

为保证项目作业进度和成果质量，如果项目实施中实际作业进度和计划相偏离，视情形及时作出调整，及时增加人员和设备，必要时内业加班或两班倒作业。

项目任务包括包括现状调查、权属调查和专项调查任务，针对项目实施遇到影响工期正常进行的紧急情况，要做到提前预防、第一时间解决问题，确保项目工期按计划进行。

针对本项目的各项目调查任务，保证按项目计划方案投入足够的人力物力进行实施。如遇到特殊情况，启动紧急预案，保证项目正常实施。

如遇到下雨、雷电等自然天气状况，影响正常外业工作的，首先安排人员集中进行内业处理，待天气条件允许后，加派人员、设备进行外业实施，弥补因天气原因造成的工作延误。

如遇到其他不可抗力因素导致的项目工期短暂拖延，项目组应采取应急措施，待问题解决后，加班加点把之前的工作补上，确保项目如期完工。

在项目工期的基础上，必须保证项目组的实施过程全面受控，最大限度地预防、控制和消除可能产生的失误和缺陷，并在人员使用和资源分配上达到最优。

对项目进展的监控分为“计划总结”和“日常监控”两部分。

计划总结：项目组制定项目实施计划(包括配置管理计划和质量保证计划）。各个项目小组组长根据项目整体计划制定各小组计划。每个项目的计划落实到每个项目组，由项目领导小组监督。详细的项目组任务分配落实到组内每个成员，由项目组长监督执行；

项目组每周例会，由各实施小组汇报项目进度、规模存在问题和困难。

项目组的月计划和月总结交项目部，由项目负责人审阅。

与日常监控相关的表格有：

项目周计划/总结

项目月计划/总结

项目阶段计划/实施情况汇报

项目实施人员周进度报告。

日常监控：将项目实施过程中随时对项目实际的规模、工作量、进度、工程技术活动、风险、资源进行跟踪，找到和计划的偏差，并提出改进的方法，及时进行处理。

每月根据实际规模或变动规模与项目实施计划中规定的估计数相比较，以确定是否低于估计产量和超支。

1）建立强有力的项目领导班子

为了保证项目的顺利开展并取得预期的成效，项目部的作用是显而易见的，只有组织精干的项目部，才能领导项目如期完成。为此，我公司决定成立项目指挥部，指挥部成员全部由从事过调查测绘项目的技术人员组成，经验丰富，确保生产现场和项目部24小时有人值班，发现问题及时处理。建立各工序专人负责，既分工又协作的有机管理网络，对工程进度、质量、安全进行全过程控制，并进行考核。

2）选派精干技术人员

本项目将抽调专业技术人员组建项目队伍，这些人一般都经历了重大测量项目的考验，技术精湛，具有良好的职业道德，并经过了各种培训，完全可胜任这项工作。

3）提供先进的技术装备

本项目将应用先进的硬件和软件设备及最新的科研成果，实施过程全部选用顶级公司的仪器设备，确保软硬件设备国内领先。同时我们要发扬自身的优良传统和作风，达到人员和仪器的完美结合，顽强拼搏，不怕困难，艰苦奋斗，迎难而上，保证项目的顺利完成。

4）科学的作业方法

以工作内容划分子项目，分项组织施工，以作业量组织施工人员、设备；子项目打破传统模式，平行施工作业；尽量多的应用自主开发的程序，多进行批处理，提高办公自动化，减少人为操作失误，提高作业效率。

5）强化现场管理，落实责、权、利

项目经理部内部实行部位考核制度，针对各施工工序的实际进度，结合各岗位人员的工作实绩进行奖罚；同样，对各作业班组实行工程进度部位考核，保质按期完成计划进度部位的给予奖励，反之则进行罚款。通过奖优罚劣，充分调动管理人员和作业班组的生产积极性，以确保工程进度计划的严肃性。

6）将本工程列为我公司的重点管理项目

领导及各有关部门，全力以赴，围绕工程运转，定期对本工程进行检查，对资金、物资、设备、劳动力、技术配合和质量管理作全力支持，确保满足各施工阶段的需要。

建立项目例会制度，加强对各工序之间工作的协调，及时互通信息，掌握施工动态，注意后续工序的准备，布置工序之间的交接，及时解决施工中出现的各类问题。各工序负责人要根据总体施工进度计划编制实施作业计划，经项目负责人签字确认后付诸实施。经常和定期检查计划实施情况，包括工程进度、资源供应和管理工作进展。

7）严格的管理人员职责划分

①项目负责人

对项目总体负责，负责与业主的接洽、签定文件、组织并执行一切与此相关的事务。

在本项目实施过程中，贯彻执行国家方针、政策、法规。

作为本项目的安全、质量保证的第一责任人，负责建立健全安全、质量保证体系，确保本项目安全、质量目标，建立和实施安全、质量生产责任制，确保各项安全、质量活动的正常开展。

负责项目的组织指挥，传达业主、监理的指令并组织实施，对工程项目进行资源配置，保证本项目管理体系的有效运行及所需人、财、物资源的需要，根据工程需要对现场人员任免、聘用、奖罚。对工程项目成本负责。

②项目技术负责人

对项目技术、质量、安全生产负直接技术责任，负责组织指导工程技术人员开展有效的技术工作。

负责组织编制本项目的《技术设计书》和保证工程质量、安全生产的技术措施。

负责组织在本项目的新技术、新工艺、新设备推广。

对本项目中可能存在的质量隐患及其预防和纠正措施进行考核，组织解决工程中技术难题的科研攻关。

负责解决资料编制和技术总结，组织竣工交验。

③质检负责人

定期组织质量检查，及时发现问题，下发质量整改通知书，并监督整改。

④生产负责人

负责组织实施权属调查、外业测量等工作，并对外业调查成果质量负责。负责组织实施工作底图制作、数据库及信息建设、数据整理、打印证书等工作，并对内业成果质量负责。

⑤项目安全员（兼职仪器设备管理员）

a）贯彻设备管理各项规章制度，制订仪器设备的购置、维修和检定计划，确保测绘的生产能力。

b）建立仪器设备技术资料档案，妥善保管设备资料，包括图纸、说明书、合格证、检定证书等。

c）建立仪器设备借用台帐。

d）负责仪器设备发放、入库、检查、日常维护、保养、送检、维修等各项工作。

⑥成果负责人（职资料管理员、保密负责人）

a）协助项目负责人收集各种已有测绘成果资料。

b）协助项目负责人完成测绘成果资料的交付和归档管理。

c）协助档案管理员和项目负责人的工作，完成测绘成果资料的备份管理。

8）确保工程进度的管理措施

①根据施工总进度计划，编制各时期详细的实施计划，包括各工序进度计划。根据工序计划编制每周作业计划，用来向各作业班组下达任务。每周召开一次平衡调度会，及时解决劳动力、材料、设备调度等问题，通过周计划保证工序计划，从而确保工程总进度计划目标的实现。

②紧紧抓住施工计划中关键部位和关键工序的施工周期，及时完成关键工序的工作。对于非关键部位上的工作，往往有若干机动时间即时差。在工作完成日期适当挪动不影响计划工期的前提下，合理利用这些时差，可以更有利地安排仪器设备和人员的流水循环作业、减少窝工、提高工效。

③有效编制各时期各工序仪器设备和人员的投入计划并严格落实。如人员及仪器设备的投入对工程进度产生影响时，要提出调整局部进度计划和有效的补救措施，使总进度计划顺利实施。

④精心组织、科学施工。根据划分的施工区域，合理平衡地安排劳动力，组织各工种的穿插和搭接，组织平行流水、立体交叉作业。

⑤实行弹性工作时间，关键工序要组织必要的加班加点，作业班组两班轮换，延长工程整体作业时间。在节假日期间，做好加班加点的思想工作，妥善安排作业时间，搞好后勤供应工作，使各工序作业不间断地连续进行。

9）确保工程进度的劳动纪律

测绘工作由于其常年野外作业、工作环境复杂、高流动性的特点,给安全生产管理工作带来很大不便,因此在生产过程中必须制定一定的纪律,作业时必须严格遵守我公司制定的安全生产措施,切实将安全生产措施落到实处,本项目负责人同时也是安全负责人,负责检査、监督各作业组安全描施的落实,安全生产做到分工明确,全员参与,责任到人。

结合测绘项目为季节性野外工作性质,特制订以下劳动纪律规定:

①劳动制度实行单休制,每周工作6天。

②每天作休时间由项目负责人总负责,各小组组长自行安排。当遇到下雨、高温等其他恶劣天气,应停止一切外业工作,在项目部处理内业或其他工作。

③上班期问,员工要有高昂的工作热情和积极的工作态度,尽职履责,务求高效,服从公司安排,做到政令畅通。

④员工需要请假时,应提前一天向小组长提出申请,并由小组长向项目负责人报告,经批准后,方可休假。确实无法事先履行请假手续的,应主动向分管领导报告说明情况,事后及时补办情假手续,未补办视作旷工处理。

⑤员工要爱护项目部财物,不得损坏、偷拿公用财物。凡无故损坏或偷拿公司财物的，除照价赔偿外,并对其进行严肃处理,情节特别严重的,移交司法机关处理。

⑥加强保密制度,未经许可,员工不得擅自操作他人使用的电脑设备,査看相关资料,不得向外透露公司或项目部的机密事项,违者根据实际情况进行处理。

⑦做好防火防盜工作,关锁门窗。晩上休息时应关闭灯、电脑、打印机、热水器、等电源开关。

10）施工中采用新技术、新工艺、新设备

本项目是一项规模宏大、前瞻性强、涉及面广、科技含量高、技术要求严格、工作量繁重的系统工程。由于起点高、任务重、作业人员多，在要求工作日内顺利完成所有工作将是本项目的重点。我们将充分调动全公司人力、物力资源，加大设备投入，内外业穿插作业，确保按期完成该项目。施工中，我公司将为项目部配置两名既熟悉测量生产，又能熟练使用VB、VC++语言的编程人员，根据生产需要，随时编写简单实用的小程序，提高测绘产品的科技含量，加快工程进度。

### 7、确保工程质量的技术和组织措施

（1）细化质量管理过程

本项目时间短、任务重，为按期保质保量完成该项目，除配备足够的人力、物力外，还采取以下有效措施：

1）成立以总工程师为组长，项目经理为副组长的领导小组，实时监控项目运行情况，促进项目顺利运行，全面协调各方关系。

2）除组织全体项目人员学习技术设计外，针对该工程的一些技术工作难点，还要组织完善的技术培训，使每个项目人员对作业流程了然在胸，熟练各项工作。

3）建立与业主交流协商机制，每周召开一次例会,使项目运行中的疑难问题及时得到协商解决。

4）建立完善的奖惩措施，对该项目作出贡献的（如创新作业者、技术攻关者、提高工作效率者等）要奖励；对由于人为因素而使工期延迟者将严惩不怠。

（2）对项目机构有效的控制

1）关键时可越级处理，争取时间进行处理一切问题和隐患，并及时向业主汇报。

2）对作业组长、调查员的控制。从质检员到项目经理都有责任监督作业组长、调查员，保证这一级树立良好的安全生产意识、质量意识、正确的操作方法，从而提高员工的测绘素质。

3）实行责任与奖罚相挂钩。对任何一级的不胜任或者失误，提出警告，并扣发奖金，确认不能胜任现职时，报业主批准后进行撤换。

4）采用同级之间的工作交流，促使工程更有效的进行。

5）项目部每周召开一次例会，对前一阶段工作进行总结，特别是对工作中容易出现的问题和潜在的隐患进行商讨，拟定解决办法并同时向业主汇报。

（3）项目部与各方的协调

1）对技术负责人提交的方案保持高度重视，由项目经理负责并备案。

2）总工办对项目部提交的技术实施方案进行严格审核，有关问题综合讨论，拟定最优方案。

3）对现场无法解决的问题，由项目经理主持，召集各负责人研究并提出解决方案，及时落实解决，必要时上报业主协助解决。

4）质检部定期对项目部进行考查，奖勤罚懒，并贯彻“安全生产、保证质量”的服务宗旨。

5）项目部所有关于项目运行管理措施、技术解决方案等情况都要上报业主。

6）项目部定期向业主提交工作进度、成果质量自检报告。

（4）项目成果资料的提交和审批

1）项目部按项目的具体进度要求向业主提交项目成果和相关工作成果（达到项目设计书的技术要求）。

2）最终向业主提交项目成果和相关工作成果时，以通过业主验收为该成果提交结束的标志。否则应在规定的时间内进一步修改、补充或完善，直至通过。

（5）项目质量保证的奖惩制度

建立“奖勤罚怠、奖对罚错”的激励制度，制定《质量管理奖惩办法》，将质量责任按岗位划分，大家共同承担质量责任，做到职责明确，各负其责，奖罚分明。对严格按照核查程序和作业方法作业的人员、在核查作业过程中积极发现和解决问题的人员，以及在改进技术方法中做出突出贡献的人员给予相应的物质和精神奖励。对在作业过程中发现问题不提出解决企图蒙混过关的人员、不按照程序和作业方法作业的人员，以及不按时参加单位业务培训的人员将根据单位的管理制度给予相应的处罚。

所有参与测绘工作的员工需熟知相关工作规程、规范并熟知自己的工作内容。

所有参与测绘工作的员工必须按要求完成自己责任范围内的工作，并保证工作结果的客观、准确、完整

因不熟悉相关工作规程、规范造成工作结果不符合要求的，督促其学好有关规程、规范外,所做工作应作返工处理,费用由其个人承担。

因不熟悉自己的工作内容造成工作不完整、不准确的,由其个人补充至资料完整准确为止,费用由其个人承担。

因受第三方干扰而造成工作不客观、不准确、不规范的,一经査出给予公司内部处分。造成后果的由其本人承担相应的经济和法律责任。

因个人工作态度问题造成工作结果不客观、不真实、不准确的,除给予批评教育责令其改正外,所做工作须返工,费用由责任者承担。对违章作业、粗制滥造甚至伪造成果的有关责任人和不负责任、漏检、错检甚至弄虚作假、徇私舞弊的质量管理、质量检査人员,依照«测绘质量监督管理办法»的相应条款,视情节轻重,给予批评、罚款、辞退的处理。

无论因何种原因,凡造成工作结果不客观、不真实、不准确、不规范而又不接受批评、不改正错误的,项目负责人有权将其辞退。

对质量管理和提高产品质量中作出显著成绩的个人,给予奖励。

公司因质量事故造成损失对测绘委托人进行民事赔偿后,依法对事故责任人进行追偿。

### 8、项目成果及数据、成果保密保证措施

本项目所有一切过程数据及最终成果均属于保密内容;参加本项目的所有职工均属涉密人员;所有涉密必须严格遵守《中华人民共和国保守国家秘密法》、《中华人民共和国测绘法》、《中华人民共和国测绘成果管理规定》和国家测绘局、国家保密局制定的《测绘管理工作国家秘密范围的规定》以及各单位制定的各项保密规章制度。

1．加强日常测绘资料保密管理

抓好日常工作中的资料备份，确保资料安全；严禁通过无保密措施的电话和传真机传递涉密测绘成果数据资料。处理涉及测绘成果数据资料的计算机必须做到专机专用，专人负责。对于含有涉密数据资料的打印、拷贝、删除必须经主管领导同意。存储涉及测绘成果数据资料的计算机严禁上国际互联网、公共信息网，涉密信息不得在国际网络互联的近似计算信息系统中存储、处理、传递。所使用计算机、传真机、复印机处理涉及成果数据资料的工作人员，必须认真填写操作记录，发现异常情况时，应及时向上级报告。

2．规范公司保密管理制度

（1）我单位对本项目施工过程所涉及的涉密资料承担保密义务。

（2）涉密资料应放在符合保密要求的资料室的铁柜里，由专人保管；资料室其他人员未经许可不得入内。

（3）借阅、使用测绘成果数据资料时，必须填写《借阅资料单》，经分管领导或主管负领导批准后，保管人员方可提供。

（4）借阅期间资料仅限项目相关人员使用，用后及时归还；超过借用期限，需办理续借手续；未经批准，借用人不得以任何方式复制涉密资料；在借用期间，如发生泄密，由借用人负责。

（5）涉密资料严禁在个人手中过夜，不准带涉密资料到公共场所。

（6）如发生丢失泄密事件，应立即采取补救措施、并及时向领导报告，对造成丢失泄密者，要依法追究责任。

（7）在接收涉密数据资料时，双方应签订必要的接收协议，注明双方的单位、姓名、接收时间、接收涉密数据资料内容，并有相关人员签字，明确各自的保密责任和义务。在传递过程中，应有密封措施，防止泄密事件发生。

3．强化管理保密规定

（1）项目管理应适应项目管理的需要，为预测未来和正确决策提供依据，提高管理水平。项目经理部应建立项目管理系统，优化信息结构，实现项目管理信息化。

（2）项目经理部应及时收集信息，并将信息准确，完整地传递给使用单位和人员。

（3）项目应包括项目经理管理过程中形成的各种数据，表格，图纸，文字，音像资料等。

4．甲方提供资料保密管理

各小组、各工序之间进行资料交接时，严格执行资料登记签收制度，责任到人。总公司对资料进行定期清点查验，根据资料保管程度，对责任人给予奖惩。

（1）对甲方提供的资料、图件，公司或项目组应及时登记在册。

（2）个人不得擅自复印图件和资料，不得以任何方式向第三方提供图件和资料内容，也不得以任何方式向社会传播。

（3）对正在使用的资料、图件，个人应负有保管责任。对遗失或有重大损坏情况，应及时上报，写出《事故报告》备案并追究责任。

（4）对于甲方提供的资料和本次所取得的资料，我公司保证只使用到本项目，不提供给第三方使用。我公司专门将指定专人（联络员）负责与业主进行联系和资料交接协调工作，除联络员外，其他人员不得提供任何资料、解答任何与规范和标准、技术设计书相出入的问题。原则上与业主之间的技术问题采取书面形式，并报项目部技术组备案。另外，本项目将设立专职资料管理员，对项目所有纸质资料集中建档保管，对项目中产生的所有电子资料（含图件、文档等）统一管理，定期备份。该工作由系统工程师负责，对有关备份情况建档备查。对于提交的最终成果，刻录至光盘上后，还要进行读入有效性检查，确保资料安全。

5．项目管理系统保密措施

（1）经签字确认的项目应及时存入计算机。

（2）项目经理部应使项目管理系统目录完整，层次清晰，结构严密，表格自动生成。

（3）项目管理系统应满足下列要求：

1）应方便项目输入，整理与存储。

2）应有利于用提取信息。

3）应能及时调整数据，表格与文档。

4）应能灵活补充，修改与删除数据。

5）信息种类与数量应能满足管理全部需要。

6）应能使设计信息，项目结算信息，项目统计信息等有良好的接口。

（4）项目管理系统应能连接项目经理部各职能部门，项目经理与各职能部门，项目经理部与劳务作业层，项目经理部与企业各职能部门，项目经理与企业法定代表人，项目经理部与发包人的分包人，项目经理部与监理机构等；应能使项目管理层与企业管理层及劳务作业层信息收集渠道畅通，信息资源共享。

6．安全及保密管理

（1）为保守项目内部信息秘密，维护项目组织权益，制定保密制度。

（2）项目所涉及部门组织和分支机构以及员工都有保守项目秘密的义务。员工不准向外界泄露已确定为秘密的有关项目内部情况，或虽未确定为秘密但尚未公开和不宜公开的有关资料、计划、部署、工程标底等。

（3）信息保密工作，实行既确保秘密又便于工作的方针。

（4）保密范围：

1）本项目重大决策中的秘密事项。

2）本项目尚未付诸实施的经营战略、经营方向、经营规划、经营项目及经营决策。

3）项目组织内部掌握的合同、协议、意向书及可行性报告、主要会议记录。

4）项目财务预决算报告及财务报表、统计报表。

5）项目组所掌握的尚未进入市场或尚未公开的各类信息。

（5）文件和资料的保密管理：属于项目秘密的文件、资料和其他物品的制作、收发、传递、使用、复制、摘抄、保存和销毁，由项目经理办公室或项目主要负责人委托专人执行。

1）未经项目经理或项目主要负责人批准，不得复制和摘抄。

2）收发、传递和外出携带，由指定人员担任，并采取必要的安全措施。

3）在设备完善的保险装置中保存。

（6）拟稿

1）内容拟稿是文件、资料保密工作的开始，初稿形成后，要根据文稿内容确定密级。

2）要求

对文件、资料形成前的讨论稿、征求意见稿、审议稿等，必须同定稿等同对待，并按保密的原则和要求管理。

（7）印制

1）对本次项目中产生或被上级组织授权翻印、复印的文件、资料，要严格按照项目主要领导审定的份数印制，不得擅自多印多留。

2）严格控制印刷中的接触人员。

3）打印、印刷形成废页要妥善处理，及时监销。

（8）收发：

收发部门是文件、资料运行中的进出口。资料员在收发文件、资料时，应注意

1）收进文件，要核对收件单位或收件人。

2）启封后，清点份数，按不同类别分别登记、编号。

3）发文应按文件、资料的类别和文号及顺序号登记清楚去向，并要求收文单位人员签字确认。

4）收发文件、资料都要建立登记制度和严格实行签收手续。

（9）阅办：阅办文件、资料时的注意要点

1）呈送领导批示的文件、资料，应先进行登记，领导批示后，及时退还或由经管文件部门当日收回，领导之间不得横向传批文件，不得把批文直接交承办单位（人）。

2）凡需有关部门（人）承办的文件、资料，一律由文件、资料经管部门办理。

3）文件、资料不得在个人手中保留，更不得把秘密文件、资料带回家或带入公共场所。

4）控制文件、资料阅读范围，无关人员不得看文件、资料。

（10）保管

1）文件、资料应存放在安全处，做到专室专柜，专人保管。

2）要集中管理，个人不得保存。

（11）宣传报道保密管理

1）向员工进行保密教育，讲清宣传报道保密事项应注意什么、什么内容可以报道、什么内容不可以报道、怎样做好宣传报道保密事项等。

2）建立健全宣传报道中的保密制度。凡属秘密文件、资料的内容，都不得擅自公开或在报道中引用；项目产生或掌管的秘密事项及有关内部事项不得公开传播或宣传；对宣传报道稿件要认真进行保密审查。

（12）对不准拍照的设备、图表、资料应悬挂明显的标志或采取掩蔽措施。

（13）加强对生产要害部位的管理。凡需进入生产要害部位的非本部位工作人员，应执行相关规定。

（14）项目工作人员发现项目秘密已经泄露或者可能泄露时，应当立即采取补救措施并及时报告项目经理办公室；项目经理办公室接到报告，应立即作出处理。

（15）责任与处罚

1）出现下列情况之一者，给予警告：

①泄露项目秘密，尚未造成严重后果或经济损失的

②违反本制度规定的秘密内容的；

③已泄露项目秘密但采取补救措施的。

2）出现下列情况之一的，予以辞退并酌情赔偿经济损失

①故意或过失泄露项目秘密，造成严重后果或重大经济损失的；

②违反本保密制度规定，为他人窃取、刺探、收买或违章提供项目秘密的；

③利用职权强制他人违反保密规定的。

7．保密制度

（1）计算机操作人员必须遵守国家有关法律，任何人不得利用计算机从事违法活动。

（2）计算机操作人员未经上级领导批准，不得对外提供内部信息和资料以及用户名、口令等内容。

（3）涉密电脑严禁接入互联网；内部网络设备必须安装防病毒工具，并具有漏洞扫描和入侵防护功能，以进行实时监控，定期检测。

（4）涉密人员对计算机系统要经常检查，防止漏洞。禁止通过网络传递涉密文件，移动存贮介质接入涉密电脑时，由专人负责，接入前进行杀毒扫描处理。除需存档和必须保留的副本外，计算机系统内产生的文档一律删除，在处理过程中产生的样品等必须立即销毁。复制数据编号建档，记录流向并严格保管。

### 9、确保工程安全施工的保证措施

为保证工程安全、顺利地进行，公司针对本项目成立“安全领导小组”，建立“安全生产管理网络”并制定安全生产制度，以明确各职能部门关系及职责。

**（1）安全生产、文明施工的目标**

1）加强安全教育和措施，杜绝职工因工负任伤亡事故；

2）杜绝因管理不善和使用不当而造成仪器设备损伤，影响作业和工期；

3）杜绝因管理不善而造成交通运输、火灾、中毒等重大事故；

**（2）建立健全安全生产、文明施工的保证体系**

作业现场建立安全生产和文明施工管理体系，高起点、严要求地做好安全生产和文明施工的各项工作。建立以项目经理为本项目安全生产第一责任人的安全生产和文明施工管理体系。由项目经理建立安全生产责任制，将安全责任层层分解落实到各岗位的各个人。具体说就是各工序负责人为安全和文明施工小组的副组长，各作业班组组长为安全文明施工小组成员，具体负责落实、监督和检查各个小组的安全文明施工。

安全文明生产组长

安全文明生产副组长安全文明生产副组长

安全文明生产组成员（各作业班组组长）

**（3）严格执行安全文明施工制度及各项组织措施**

**1）安全保证具体措施**

①**广泛开展安全教育，增强员工安全意识。**

在开工前对测量人员进行系统的安全教育和培训，树立“安全无事故”的安全意识，使员工掌握安全生产的基本技能。

②**健全规章制度，落实安全生产责任制。**

遵循安全生产和劳动保护法律法规、技术标准，针对工程及项目特点，健全完善各项安全生产管理制度，明确和落实安全生产岗位责任制度。

③**开展安全检查制度，定期和不定期进行安全检查。**

对查出的事故隐患，要定人、定时间、定措施，进行整改，并履行复查手续。通过安全检查，不断提高和加强职工的安全意识，落实各项安全制度和安全措施。

**2）安全生产具体措施**

①对GPS接收机等设备设专人操作，制定专项制度，定责定岗，上岗前进行技术培训，持证上岗，严格按照操作规程进行作业。

②在城镇区域内及交通干道上施工作业时，必须穿戴有红、黄色标志的安全背心和号帽，严格遵守城市交通规则。

③外业作业现场配备医疗箱。并针对季节性流行病、传染病、常见病等配备常用药。

**3）安全生产制度**

①全体员工必须牢记“安全第一、预防为主”的方针。

②全体员工树立安全生产“责任重于泰山”的思想。

③各施工组必须按周填写“安全生产报表”，每月填写院“安全月报表”，并上交安全生产领导小组。项目安全生产领导小组要不定期召开安全会议，讨论安全生产问题。

④驾驶员做好车辆的日常维护保养，不开带病车、不开斗气车、不开英雄车、酒后不开车、开车不喝酒。

⑤作业员在施工中要注意自身安全，特别是在公路、街道、居民区等交通繁忙地带要穿戴院统一发放的道路施工测量工作服，同时做到“一慢、二看、三通过”。

⑥作业员在电力线附近作业要注意防触电事故。

**4）文明生产规章制度**

①尊重当地习俗，遵守社会公德，安全、文明生产。作业队伍进入测区后，搞好和当地群众、政府及其他作业队伍的关系，注意语言美、行为美，遵守鄢陵县人民公约。

②员工驻地尽量选在能封闭管理、水电方便、住房干净、环境卫生的地方。

③管理人员、技术人员必须设立专门的房间，办公场所和居住场所要分开。

④驻地要设立环境卫生责任区，制定轮流值日制度。文明生产管理小组要定期检查卫生，并对各卫生责任区卫生进行评比，根据不同的情况进行奖惩。

⑤办公、居住场所各种物品要摆放整齐有序，保持房间干净卫生。

⑥各种规章制度、机构组织、管理网络图、宣传材料要上墙，并设立工程项目进度图。

⑦员工食堂要设置在干净、明亮、通风的地方，住房与操作间要分开，用具要经常消毒，要保持食堂及周围的环境卫生条件。

**5）安全文明施工奖惩办法**

①奖励标准：

按公司安全承包合同书兑现，同时对全年无重大事故、工伤事故频率不超过公司规定的安全“达标”要求的项目，公司奖励项目部二万元，用于奖励在安全生产中作出成绩和贡献的人员。

②处罚规定：

a）对轻伤事故（次1—2人）的处罚规定：

* 直接责任者：书面检查，扣罚当月基本工资10—20%；
* 主要责任者：书面检查，扣罚当月基本工资5—10%
* 领导责任者：书面检查，扣罚当月基本工资3—5%
* 生产小组：扣罚全数职工基本工资1%。

b）对重伤事故（次1—2人）的处罚规定：

* 责任者写出书面检查，公司通报，并处以50—200元罚款。
* 扣罚生产小组全数职工当月基本工资1%。

c）对发生重大伤亡事故的处罚规定：

* 发生死亡事故，责任者给予行政处分，同时视情节轻重处以1000—3000元罚款。
* 扣发全项目职工当月基本工资1%。

**6）确保项目施工的防污染措施**

①防污染及环保措施：

一般规定：对现场职工进行文明施工和标准化管理的教育，提高思想觉悟，必须做到文明施工、文明操作、团结互爱、互相帮助、制止不良风气；仪器堆放，资料存放必须按公司规定要求进行堆放，严禁乱堆、乱放、混放：制定“办公室卫生管理制度”，使施工现场做到整洁、卫生：项目部设男女水冲式厕所，污水排入化粪池。保持清洁，排水畅通，有专人管理；项目部设茶水供应点，茶具的消毒设施，确保冬天有热开水，夏天有凉开水。

②防止对大气污染：

* 严禁随意凌空抛撒废弃物，及时清运，并适量洒水，减少污染。
* 打印机碳粉和其他易飞扬物、细颗粒散体材料，安排在库内存放或严密遮盖，要防止遗洒、飞扬，安装搬运时采取码放措施，减少污染。
* 现场内的烧水茶炉采用液化石油气。
* 禁止在现场采用施工中对大气产生污染的生产材料。

③防止对水污染：

* 打印机废粉等严禁倒入下水道；。
* 项目部厨房水等下水设置过滤网。洗水、清洗路面处设置沉淀池。

**7）确保项目文明施工的组织措施**

工作目标：达到市级文明项目部。

①组织管理：

a）设立安全文明小组，全面负责项目的现场文明施工管理工作。

b）根据现场情况，项目经理部安排1—2人每日值班，负责环境清扫及维护工作。

②工作制度：

a）每半月召开一次“项目文明作业”工作例会。总结前一阶段的文明作业情况，布置下一阶段的文明作业工作。

b）建立并执行文明工作检查制度。对检查中所发现的问题，根据具体情况，定时间、定人、定措施予以解决。

③场容场貌管理：

a）项目部墙壁禁止涂画，做到整洁、美观的要求。

b）在大门口明显处设置标牌，标牌写明工程名称等内容，字迹书写规范、美观、并经常保持整洁完好。

c）办公设备、仪器严格按指定要求进行规范存放。

d）项目部必须认真做好办公耗材的接收、分发工作，并且做好记录。

e）办公耗材存放仓库必须有管理制度和规定，分类存放，挂牌管理。

### 10、降低成本和缩短工期、提高质量的建议和措施

**1、加强宣传力度**

希望当地政府及国土部门加大宣传力度，通过电视、公告等媒体多渠道宣传开展该项工作的重要意义，取得辖区各单位及广大人民的理解与支持，增强人民群众对第三次土地调查工作的理解和参与的积极性，争取社会各界的关心、重视与支持。为第三次土地调查工作顺利开展提供强有力的舆论支持。

**2、健全工作例会制度**

每个月召开工程项目工作例会，其主要内容有：领导讲话，通报新文件新精神，建立方汇报工作进度与质量及监理反馈结果；测绘单位汇报工作进度与质量情况；统一要求，解决疑难问题。

**3、实行监理制度**

由县局确定的专业监理单位承担监理工作，按照《质量监理实施细则》的有关要求进行全过程监理。作业单位必须接受本项目监理方的检查，如接到本项目监理方的检查反馈意见，必须在接到检查反馈意见后十日内完成修改，并形成修改意见，返还监理方复查。

省级按照有关要求，落实“双随机、一公开”抽查制度，加强对承担调查任务的调查队伍全程监管；建立调查队伍业务信息台账，实时汇总，实时向各级土地调查办发布全省第三次土地调查中标信息，及时预警。市级可引入第三方，对调查工作实施全流程监管。县级推行项目管理制，可利用守信联合激励和失信联合惩戒机制，限制不良信用记录的企业承担调查任务。各级要加强本级调查项目招投标管理，依法确定标书内容和要求，确保调查工作进度和质量；在招标完成后一周内，将中标单位等情况通过“河南省第三次全国土地调查综合管理与服务平台”，上报省土地调查办。

**4、建立质量管理体系**

作业单位按照质量管理体系进行质量管理，每项工作应有计划，做好工作日志及质量记录，做好自检、互检及各级检查记录。

建立调查成果阶段检查和分级检查制度，每一阶段成果需经检查合格后方转入下一阶段，避免将错误带入下阶段工作，保证成果质量；最终调查成果，实行县级自检、市级预检、省级验收制度。

**5、规范作业要求**

本项目宜采取“上岗证”和“介绍信”配套使用制度，对所有参与项目人员统一制作“工作证”。工作人员持证上岗，将以利于人民的信任和调查工作的顺利开展。

**6、开展技术培训**

作业单位要安排好作业计划，调查工作开展前，进行业务培训，所有调查人员要认真学习有关技术规定和技术设计书中的要求。

**7、提高技术手段**

希望业主单位在选择作业队伍时，尽量选择技术实力强、服务及时的测绘单位，以便于工作的顺利开展和后期服务。

为了提高技术手段，就需要引入竞争机制。第三次土地调查可面向社会选择符合《土地调查条例》规定条件的专业调查队伍具体承担土地调查任务。依据《招标投标法》和《政府采购法》等，按照“公平、公正、公开”的竞争原则，择优选择技术强、信誉好、质量高的调查单位和项目监理单位，以合同方式约定双方职责、项目任务、成果质量以及项目进度要求、经费支付方式等。

**8、强化组织协调**

由于本工程涉及范围广单位多，因此建议业主单位以政府的名义出具相应的介绍信，制作调查胸牌，挂牌上岗，保证工程顺利进展。

**9、欢迎监督指导**

为了本工程能够顺利进行，恳请业主单位协调村、乡级领导干部和群众代表与我们一同进行调查工作。同时希望业主能在各个环节监督、指导我公司的工作，我公司也承诺响应招标人的各项号召，在规定的时间内提交合格的资料成果。

**10、开展创优活动**

县局、监理单位和作业单位应目标一致的开展工程创优活动，并制订激励和奖励措施，同心同德、齐心协力共创优质工程。

### 11、培训方案

（1）、加强人员培训，并将经由培训合格的技术人员输送到项目部，为第三次土地调查提供技术保障。无论是前期的实地测量还是后期的数据录入，都具有很强的技术性和专业性。我公司加强专业技术人员的培训工作，根据最新的规程结合鄢陵县实际情况对项目参与人员进行培训，为第三次全国土地调查工作开展提供技术支撑。

（2）、由我公司技术负责人主抓项目技术培训，确保项目参与的人员完全理解项目实施的技术要求和标准，实时检查工作的质量，对发现的问题及时处理，对共性的问题随时组织人员培训学习，确保项目的技术措施符合相关规定和标准的要求。

### 12、合理化建议

1、从根本上节省开支、降低成本。并严格执行检查程序严把质量关，设立质量奖提高积极性和质量安全意识，避免造成窝工和返工。我公司对所承担的类似案例一直以来都本着低成本、高效率、高质量地组织实施。具有开展大项目、综合项目的实战经验。坚持科学管理，优化资源配置，统筹协调安排生产。

2、与业主和监理单位的良好沟通交流，对生产中发现的实际问题和技术问题及时汇报项目监理商谈提出处理意见，提交业主审核批准实施，为提高工程质量，首先要严把质量关，同时一定要做好权属调查和地籍堪丈工作。由于测区涉及面范围积广，农村情况复杂，可能要花费较多的时间与当地居民进行沟通解释工作。

3、加强与业主单位的合作，从业务角度多学习，多请教。积极与县局沟通工程进度，协调各指界单位关系，加快工程进度。统筹安排，将测绘生产人员的生活生活用品进行统一采购发放，争取厉行节俭，降低成本消耗。业主单位应在外业权属调查阶段大力支持和协助调查单位进行现场作业和组织协调当地相关部门和人员一起参与调查工作。并通过各相关媒体做好土地调查工作的宣传与发动工作，最大限度地获得广大居民的理解与支持。

4、充分利用第二次土地调查成果中的线状地物和地类属性，调查时加以核实，没有变化的可直接转绘；采用实测法进行农村集体土地确权登记工作，做一批提交一批，进行内业成图，内业集中完成提交外业数据。做到各工序衔接紧密不停工，缩短工期。充分分析利用已有地籍调查资料，权源资料无争议，经外业核实无误的，实测后直接上图。

5、入库数据的检查只靠传统的人工检查很难达到质量要求，生产单位开发使用检查软件，检查诸如“点线矛盾”、“面封闭”、“线实交”、“数据结构”、“属性赋值”等方面的问题。

6、外业数据采集时采用GPS 测量技术进行作业，节省了人力、物力，缩短了工作时间，同时也提高了作业效率。

7、认真执行国家规范、采购文件、投标文件及项目合同的要求，按照最新现行技术规范要求进行作业，做好测绘产品的生产施工和质量保证服务。

8、在项目生产安排上，建议以交叉、平行或搭接作业为手段，以缩短工期、统筹安排为原则，以提高效率为目的进行作业。

9、为了保证项目的顺利完成领导重视是关键，特别需要甲方的大力支持和积极配合，建议成立由甲方、乙方双方组成的领导机构和技术协调机构，甲方最好安排专职人员进行工程项目的总体管理。

10、为了项目的顺利开展，并确保成果质量，建议招标方成立项目组织领导机构，并严格按照ISO9001的“程序文件”进行组织和管理，各种技术问题的请示和批复均以书面形式为准，并及时通知到工程作业方。

11、为了确保整个工程项目顺利不返工，建议首先划出一块调查区进行“试点”工作。施工方按照技术设计书的一定时间完成“试点”区域的全部作业工作，该部分成果进行严格的质量检查后，将数据进行入库、测试数据能否正常入库，数据标准是否存在问题，系统功能能否满足预期功能。

12、与其他作业单位相互交流学习，汲取经验，改进作业方法，提高工作效率。

13、最后，为了本工程能够顺利进行，恳请业主单位授权一名熟悉本项目情况、能迅速作出决定的业主代表，通力协调各个标段的相关事宜；同时希望业主能在各个环节监督、指导我方的工作，我公司也承诺响应招标人的各项号召，在规定的时间内提交合格的资料成果。

### 13、项目的重难点及关键过程分析把握

**（1）本工程的难点及措施**

**1）本工程的难点**

本工程的主要工作内容土地调查，这项工作，我公司有着丰富的作业经验和技术储备，要想作好这项目，关键是抓住重点，分析存在的技术难点，并制定相应的工作方案。

土地调查的难点工作是权属调（核）查，而权属调查的关键是界址调查。因为大多数土地纠纷的实质是界址纠纷，土地使用者最关心的是权属界址认定。对相邻双方的界址状况进行实地调查，经邻界双方认可和各有关部门审核后，作为土地登记的依据。经过土地登记的成果，具有法律效力，受法律保护。

土地调查是一项综合性的系统工程，在开展土地调查前，应做好充分的准备工作，才能确保工作的顺利进行，保证调查成果质量符合要求。

经过公司的研究分析，此项工程的主要难点在以下几个方面。

1）工期紧、任务重。需要在项目规定的时间内完成第三次土地调查工作、数据处理，提交验收，是一项艰巨的任务，需要制定详细的实施方案，需要投入较多的人力、物力，以保障项目按期保质保量完成。

2）对鄢陵县第三次全国土地调查工作的理解。进行鄢陵县第三次全国土地调查的工作人员需要对鄢陵县第三次全国土地调查业务了解，熟悉工作流程、工作标准，具有一定的专业知识和技术水平。

3）由于本项目需要多方协作才能完成，在项目沟通与协调方面是本项目的重点难点，所以需要加大力度在沟通协调方面。

4）影像图分辨率。此次项目实施采用外业调绘加实地补测的方法进行调查举证，因此对影像图分辨率要求极高，要能在工作底图上清晰的识别出地类界线，所以在什么时间航拍、采用什么分辨率是此次项目的重点、难点。

**2）针对以上难点的具体解决措施**

针对以上的难点，我公司做了系统性的研究分析，调整相应的方案来来解决问题。总的来说主要就是做好以下几方面的工作：

1）组织准备

土地调查工作由当地土地调查办公室组织开展，成立专门的领导机构，负责本辖区内土地调查工作的实施，组织调查队伍，对辖区内的土地调查工作进行技术指导，组织协调。

2）宣传工作

土地调查工作牵涉面很广，需要土地权利人的密切配合。为了得到社会的理解和支持，要充分利用新闻媒体进行宣传、报道。各级政府应召开本辖区内的用地单位领导动员大会，要求用地单位派专人协助土地调查工作。通过宣传发动工作，使用地单位对土地调查的意义及重要性有较为深刻的理解，得到他们的大力支持。

3）技术培训

土地调查涉及许多方面的法规政策，各地区情况又各不相同，同时，土地调查工作涉及多种专业，为使调查工作在行政管理、技术标准上统一，开展土地调查工作前必须进行技术培训，为顺利开展土地调查工作提供技术准备。

4）资料收集与踏勘

收集与土地调查有关的政府文件、技术规程和规定；收集能用于土地调查工作的图件；土地利用现状图、地形图、房屋普查图，大比例尺航空摄影资料等；收集调查区域内的控制网点资料（如：控制点的坐标、坐标系统的投影带、坐标系统的各项改正数、投影面等资料）；收集调查区内和各种用地资料和建筑物、构筑物的产权资料等，不同部门应分别收集。

5）制定土地调查技术方案

土地调查技术方案规定开展调查的工作程序，而且明确调查工作如何开展。方案制定的合理与否，直接关系着整个土地调查的质量。

**（2）项目实施关键过程分析**

质量和工期保证是这次调查的重中之重。成果的质量对今后的工作起着十分重要的基础性作用，只有抓好调查成果的质量，才能对今后的土地规划及其他工作提供良好的依据。要抓好成果的质量，必须从源头抓起，抓好项目进程的每个环节，强化每位作业员的质量意识，以严格的质量控制措施加强管理，力争使项目在作业过程中实现不返工或少返工，使每个作业环节达到优良合格并最终给甲方提供优质的调查成果。

为使整个调查项目在国家规定的时间点完成，本项目的作业时间前完成。也只能提前不能落后。保证工期质量的前提必须做到以下几点：成立强有力的调查班子并做好宣传工作；充分利用已知资料；制定合理的调查技术方案；做好土地调查前的技术培训工作；合理协调项目各工序的衔接工作；落实好经费并及时拨付。

1）凡属城市规划区内已经征用的土地(有确切的档案）,直接按建设用地调查;

2）宅基地:新建房占用承包地（或基本农田）的,和执法、规划、耕保部门相互结合,按执法处理的结果进行相一代人调查。若确定违法用地不论现场扫除与否，均按占用前的地类进行调查；若进行罚款，已进行了规划调整且基本农田补划，可根据处理结果，按建设用地进行调查；

3）以租代征、未批先占,现状上改变了原来的土地性质,如果己经征用的,有合法手续，按建设用地进行调查;如果属租用且在城镇规划区内的,根据鄢陵县国土资源局实际情况，在不违反相关规定的情况下，可按建设用地调查;

4）设施农业改变了实际形状(但是未征用的）,按生产性用地还是非生产性用地的不同,分别对待:如果属生产性用地,如内建浴池、养猪场、养鸡场、农家乐等用地,带有生产性用地,结合执法等部门，确定调查地类;如果属非生产性用地,如:临时建设办公房、加工坊的,有相关的临时用地手续，外业按临时用地调查，内业数据处理按规程规定，作相应处理;

5）水毁、泥石流等造成现状改变,如果能复耕且允许复耕的,还按原地类调查;如果无法复耕或不允许复耕的;可暂按未利用地调查;

6）村社道路属于扩宽、新建的；如果在建设用地规划范围内，可直接按建设用地调查；如果属于“违法”，与鄢陵县国土资源局结合，多重分析后，再确定实际调查地类;

7）原高速路建设临时用地,如果属搅拌场用地的,按临时用地，根据鄢陵县局规定统一处理;如属堆料场可以复耕的,还按耕地进行调查即可。

**（3）几个重要问题的处理**

**（1）关于坡度图及耕地坡度分级确定**

按照《利用DEM确定耕地坡度分级技术规定》制作坡度图。将坡度图与耕地图斑叠加，确定耕地图斑的坡度级。耕地分为小于或等于2度、2-6度、6-15度、15-25度、＞25度（上含下不含）5个坡度级。进行坡度分级时，原则不打破图斑界线，一个图斑确定一个坡度级。当一个图斑含有两个以上坡度级时，原则上以面积大的坡度级为该图斑坡度级；但不同坡度级界线明显的，也可依界分割图斑并分别确定坡度级。2度以上各坡度级再分为梯田和坡地两种耕地类型，耕地类型由外业调查确定。

**（2）关于田坎**

1）原则上耕地坡度小于等2度的没有田坎，2度以上的田坎以田坎系数表示。田坎不能按图斑或单线表示。采用更高调查精度的区域，田坎可用图斑表示，但应保证省域调查精度标准统一；

2）田坎系数原则继续沿用第二次全国土地调查测定的田坎系数。重新测算田坎系数的，须由省级土地调查办公室统一重新组织测算，并上报全国土地调查办备案。

**（3）关于可调整地类**

可调整地类原则上只继承最新土地调查数据库中现存可调整地类，不再新认定可调整地类；对永久基本农田范围内的可调整地类，全部按耕地调查，不再作为可调整地类（即去掉K属性），同时标注种植属性。

**（4）关于建设用地调查**

严禁将推土区调查为建设用地。推土区可继承原数据库地类。如在统一时点时推土区已建成，可通过增量更新方式更新为建设用地。

城市（201）、建制镇（202）、村庄（203）范围按照集中连片的原则划定，所对应范围界线按照单独图层方式录入土地调查数据库。

**（5）关于图斑标注**

**1）耕地标注；**

调查为耕地的图斑，根据耕地图斑的实际利用情况，标注种植属性。原则上不因标注种植属性而分割耕地图斑，对一块耕地内有多种种植情况时，按主要种植情况标注。标注属性主要包括：耕种、休耕、园木、林木、牧草、绿化草地、坑塘和其他非耕种。其中，耕种主要是指耕地上种植农作物（含蔬菜、临时种植花卉、苗圃及城市草皮等），包括耕作层未被破坏的非工厂化的简易大棚、地膜及临时工棚等用地；休耕是指有计划地“休养生息”的耕地；园木、林木、牧草、绿化草地和坑塘属性是指耕作层未被破坏，临时改变用途的耕地；其他非耕种是指近三年连续无种植行为且无休耕计划的耕地。

对于属于基本农田的耕地在耕地图斑中标注基本农田属性。

对永久基本农田范围意外的耕地图斑，根据耕地的位置和立地条件，开展细化调查，并标注相应属性。包括河道内、湖区及其他耕地等。

**2）建设用地标注；**

①建设用地调查图斑属性标注相应的城市（201）、建制镇(202）、村庄（203）、盐田及采矿用地（204）、特殊用地（205）或各类独立工业仓储用地的地类编码。工业仓储用地要按火电、煤炭、水泥、玻璃、钢铁、电解铝等进行标注。

②对于已拆除的存量建设用地，按实地现状调查。拆除图斑未复耕或复绿且原数据库为20x地类的，可按空闲地调查，标注20x属性；未拆除到位的拆除图斑，为违法用地拆除恢复原地类的，按原地类调查地类；不论拆除图斑的原数据库是否是20x地类，实地已是农用地，一律按实地利用现状调查，不能标注20x属性；如拆除图斑的原数据库不是20x地类，不能标注20x属性。

③城镇外部的盐田及采矿用地、特殊用地等，按实地利用现状调查（调查为06或09），并标注204/205属性。原有204/205范围内的耕地、林地等，分别调查为耕地、林地等地类，不标注204/205属性。

④原有农村居民点范围内的耕地、林地等农用地图斑按实地利用现状调查，标注203属性；村庄周边耕地、林地等，达到上图面积的，按实地利用现状调查，原则上不标注203属性，如原数据库是203且确属农村宅基地范围的，可标注203属性；空闲地、公园绿地等按实地利用现状调查，标注203属性。

⑤城镇城乡结合部大片的林地、水面等应按利用现状调查，不标注201或202属性；城镇内部的农用地、水面等原则应按现状调查，标注201或202属性；城镇内部的公园及其附属的林地、绿地、水面等按公园与绿地调查，标注201或202属性。

**3）园地标注；**

对林业部门调查的林区内的园地，按园地调查，如原数据库是林地，标注林区内的园地属性。

4）草地细化调查标注。

对灌木覆盖度大于30%小于40%的图斑，按照草地调查，标注灌丛草地属性；对于草覆盖度大于5%小于10%的草地图斑，标注稀疏草地属性。

**（6）关于地类认定程序**

按照实地现状认定地类。对于耕、园、林、草交叉的图斑，实地认定不清的，根据地类定义，按照“耕、园、林、草”的优先次序确定地类。

**（7）关于各类自然资源保护区范围界线－**

各类自然资源保护区等范围界线，按照单独图层方式录入土地调查数据库。

**（8）关于军事用地调查**

军事用地范围内的土地，由军队负责调查，并将成果移交到所在地县级土地管理部门。军事用地按实际地类调查，属于军事设施用地的调查为特殊用地。涉及军事用地的图斑不需要举证。

**（9）关于设施农用地调查**

各地应依据《土地利用现状分类》（GB/T21010-2017）和《国土资源部农业部关于进一步支持设施农业健康发展的通知》（国土资发〔2014〕127号）要求，开展设施农用地调查，严禁随意扩大设施农用地范围。

未拆除到位（推平或混有瓦砾）的设施农用地不得按建设用地调查。原数据地类为设施农用地的，可按设施农用地调查。原数据地类为其他类农用地的，应按原地类调查。

**（10）关于临时用地调查**

临时用地指因建设项目施工和地质勘查需要临时使用国有土地或者农民集体所有的土地。对于实地为临时用地的，应维持原数据库地类不变。对于临时用地，按照单独图层方式录入土地调查数据库。