

昆明市 土地勘测定界实施指引

昆明市自然资源和规划局

2024年10月

目 录

前言

引言.....	1
一、适用范围.....	1
二、规范性引用文件.....	1
三、验收及备案权限.....	3
四、验收及备案审查内容.....	4
五、验收及备案时限.....	4
六、申报项目类型.....	5
七、业务处室审核及技术审查职责和内容.....	6
八、验收及备案流程.....	8
九、勘测定界成果报件资料清单.....	10
十、勘测定界工作程序.....	11
十一、其他工作要求.....	14
十二、勘测定界技术规范要求.....	16
十三、市级技术审查要求.....	25
附录一第三次全国国土调查工作分类.....	28
附录二第三次全国国土调查城镇村及工矿用地分类.....	33
附录三第三次全国国土调查工作分类与三大类对照表.....	34
附录四土地勘测定界技术报告书（范本）.....	36
附录五电子报盘界址点坐标格式.....	92

前 言

根据《土地勘测定界规程（TD/T 1008-2007）》、《云南省土地勘测定界实施细则（2016版）》、《昆明市土地勘测定界实施细则（试行）》要求，结合昆明市土地勘测定界成果审查工作实际情况，制定《昆明市土地勘测定界实施指引》（以下简称《指引》）。

本《指引》主导编制部门：昆明市自然资源和规划局自然资源调查监测处；

本《指引》参与编制部门（单位）：昆明市自然资源和规划局自然资源确权登记局、昆明市测绘管理中心；

本《指引》参与编制人员：熊海程、孟建国、魏博、何光艳、杨汝春、张梦玲、袁翔东、包银丽、许雪超、董国桥、李国英、田海涛、杨帆、杨晓慧；

本《指引》参与审核人员：白龙飞、李静、杨亚明、寸萍、张凌伟、王彬、赵雷、李建刚。

昆明市土地勘测定界实施指引

引言

土地勘测定界是根据农用地转用、土地征收、城乡建设用地增减挂钩及土地复垦等工作需要，通过实地界定拟占用土地使用范围和权属、测定界址位置、核实土地利用现状、计算用地总面积和拟占用耕地面积，为自然资源行政主管部门办理农用地转用、土地征收、城乡建设用地增减挂钩等审批事项及土地利用现状变更调查提供科学、准确的基础数据资料而进行的技术服务工作。

一、适用范围

本《指引》适用于昆明市行政区域（不含滇中新区内大板桥、长水、小哨3个街道）范围内的城（市）镇批次、单独选址、增减挂钩、临时用地等各类建设用地及经省、市政府明确的磨憨-磨丁经济合作区属昆明市审批权限的城镇批次、村庄批次及临时用地等审批涉及的勘测定界工作。跨州（市）、跨省（自治区）以及报国务院审批项目勘测定界执行本《指引》相关技术规范，成果格式及规格要求按照上级主管部门有关要求编制。

二、规范性引用文件

1. 《国家基本比例尺地图图式》（GB/T 20257.1-2017）
2. 《土地利用现状分类》（GB/T 21010-2017）
3. 《测绘成果质量检查与验收》（GB/T 24356-2023）
4. 《地籍调查规程》（GB/T 42547-2023）

5. 《土地勘测定界规程》（TD/T 1008-2007）
6. 《第二次全国土地调查技术规程》（TD/T 1014-2007）
7. 《第三次全国国土调查技术规程》（TD/T 1055-2019）
8. 《云南省第三次全国国土调查实施细则》
9. 《城市测量规范》（CJJ/T 8-2011）
10. 《卫星定位城市测量技术标准》（CJJ/T 73-2019）
- 11.《卫星导航定位基准站网络实时动态测量(RTK)规范》
（GB / T39616-2020）
12. 《建设用地审查报批管理办法》(国土资源部令第 69 号)
13. 《云南省土地勘测定界实施细则（2016 版）》
14. 《云南省地籍调查实施细则》
15. 《云南省农村集体土地确权登记发证实施细则》
- 16.云南省自然资源厅关于印发《云南省土地征收农用地转用审批管理细则（2023 年修订）》的通知（云自然资审批〔2023〕47 号）
- 17.《云南省自然资源厅办公室〈关于以“三调”成果为基础做好各地类用地审查报批地类认定〉的通知》（云自然资办〔2020〕36 号）
- 18.云南省自然资源厅办公室《关于“三区三线”永久基本农田数据使用有关问题》的通知（云自然资办便笺〔2022〕1123 号）
- 19.云南省自然资源厅办公室《关于建设用地报批有关事项的通知》（云自然资办便笺〔2022〕494 号）

20.云南省自然资源厅《关于有序开展存量采矿用地复垦修复工作的通知》（云自然资修复〔2024〕286号）

21.昆明市人民政府《关于委托农村宅基地建房农用地转用审批事项》的通知（昆政发〔2024〕15号）

22.云南省自然资源厅关于印发《云南省城乡建设用地增减挂钩项目实施方案审批管理细则（2022年修订）》的通知（云自然资审批〔2022〕661号）

23.云南省自然资源厅《关于做好2024年度征转用地报批工作的通知》（云自然资审批〔2024〕106号）

24.自然资源部办公厅《关于深化工程建设项目“多测合一”改革的通知》（自然资办函〔2024〕1729号）

三、验收及备案权限

勘测定界实行分级验收、分级负责的原则。市、县两级自然资源主管部门应以本《指引》为依据，开展勘测定界验收、备案工作。

（一）县局初审市局验收

1.项目用地中耕地15公顷以上（含15公顷）或总用地面积30公顷以上（含30公顷）；

2.项目涉及占用耕地、永久基本农田或生态保护红线的临时用地；

3.跨县（市）区的项目用地。

（二）县局验收市局备案

1.项目用地中耕地15公顷以内或总用地面积30公顷以内；

2.项目不占耕地、不占永久基本农田、不占生态保护红线的临时用地。

(三)县、市局初审，省厅验收

跨州(市)、跨省(自治区)的项目用地。

四、验收及备案审查内容

(一)验收类

验收类项目，经各县(市)区初验通过后，上报市局自然资源调查监测处、自然资源确权登记局，市测绘管理中心分别对申报项目的地类、权属、四邻、面积、范围、坐标等进行审查通过后，印发验收意见。

(二)备案类

备案类项目，由市局主办处室(自然资源调查监测处)进行程序性审查，对要件齐全、签章完备的项目，在各县(市)区验收合格的前提下即印发备案意见。不再对项目《勘测定界技术报告》中地类、权属的准确性、真实性及坐标、图件等资料的合规性进行实质性审查，由各县(市)区、开发(度假)区及磨憨-磨丁合作区自然资源主管部门对《勘测定界技术报告》成果资料真实性、数据准确性负主体责任。

五、验收及备案时限

(一)市级验收(5个工作日)

- 1.主办处室收件、初审：1个工作日；
- 2.处室会审：自然资源调查监测处、自然资源确权登记局、市测绘管理中心审查2个工作日；
- 3.主办处室汇总意见、复核、处长审核：1个工作日；

4.分管局领导审核、印发市级验收意见：1 个工作日。

（二）市级备案（3 个工作日）

1.主办处室收件、初审及处室审核：自然资源调查监测处 1 个工作日；

2.主办处室复核、处长审核：1 个工作日；

3.分管局领导审核、印发市级备案意见：1 个工作日。

六、申报项目类型

（一）城市（镇）批次、村庄批次、单独选址的勘测定界涉及城市（镇）批次、村庄批次、单独选址的项目《勘测定界技术报告》需按照《云南省土地征收农用地转用审批管理细则（2023 年修订）》及《云南省自然资源厅办公室〈关于以“三调”成果为基础做好各地类用地审查报批地类认定的通知〉（云自然资办〔2020〕36 号）相关规定进行编制。

（二）城乡建设用地增减挂钩项目的勘测定界

1.拆旧区勘测定界。要结合三区三线数据成果、国土空间规划成果，严格按照《云南省地籍调查实施细则》及勘测定界技术要求，查清和测定拆旧区内每一宗土地的位置、权属、地类以及土地利用现状等基本情况，主要核实地类、面积与“三调”及最新年度国土变更调查数据是否一致，重点核实拆旧区地块范围是否在“三调”成果数据库及最新年度国土变更调查数据库建设用地中的城镇村及工矿用地范围内，包含城市（201）、建制镇（202）、村庄（203）、盐田及采矿用地（204）、特殊用地（205），确定拆旧区建设用地范围、权属和面积。

（注：三调工作分类中 05、06、07、08、09 各地类和其他 0603、1004、1005、1201 二级类，以及城镇村庄范围内的其他各类用地按《第三次全国国土调查城镇村及工矿用地》表进行归并）

2.建新区勘测定界。按城（市）镇批次用地和单独选址建设用地勘测定界要求开展,建新区地类与最新年度国土变更调查数据库比对，同时综合比对 2009 年二调数据库建设用地面积。

（三）临时用地占用永久基本农田的勘测定界

临时用地涉及占用永久基本农田的项目，需先行开展“临时用地占用永久基本农田踏勘论证”工作后，取得《临时用地占用永久基本农田实地踏勘意见》，再行开展勘测定界工作。

（四）涉及腾退指标存量采矿用地的勘测定界

涉及腾退指标存量采矿用地的勘测定界，根据《云南省自然资源厅关于有序开展存量采矿用地复垦修复工作的通知》（云自然资修复〔2024〕286 号）规定，参照“增减挂钩拆旧区”项目进行编制。

七、业务处室审核及技术审查职责和内容

市局勘测定界会审工作按照各司其职、各负其责、加强沟通、主动协调的原则由会签处室对项目成果资料的准确性、合规性进行审查。

（一）自然资源调查监测处

- 1.项目成果资料是否齐全、签字盖章及时间是否完备；
- 2.项目地类与最新年度国土变更调查现状库及 2009 年

(二调)土地调查数据库进行比对,确定县(市)区自然资源主管部门审查认定的勘测定界结论是否准确;

3.无合法来源建设用地、可调整地类返回原地类面积、地类是否准确;

4.大中型水利水电工程建设项目占用 25° 以上坡耕地面积是否准确。

(二)自然资源确权登记局

1.项目用地权属是否清楚准确;

2.项目四邻界线范围是否清晰、有无争议;

3.权属单位在图、表上标注是否一致;

4.权属及四邻相关单位签章是否完备。

(三)市测绘管理中心

1.测量基准及控制测量符合性检查;

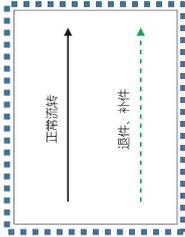
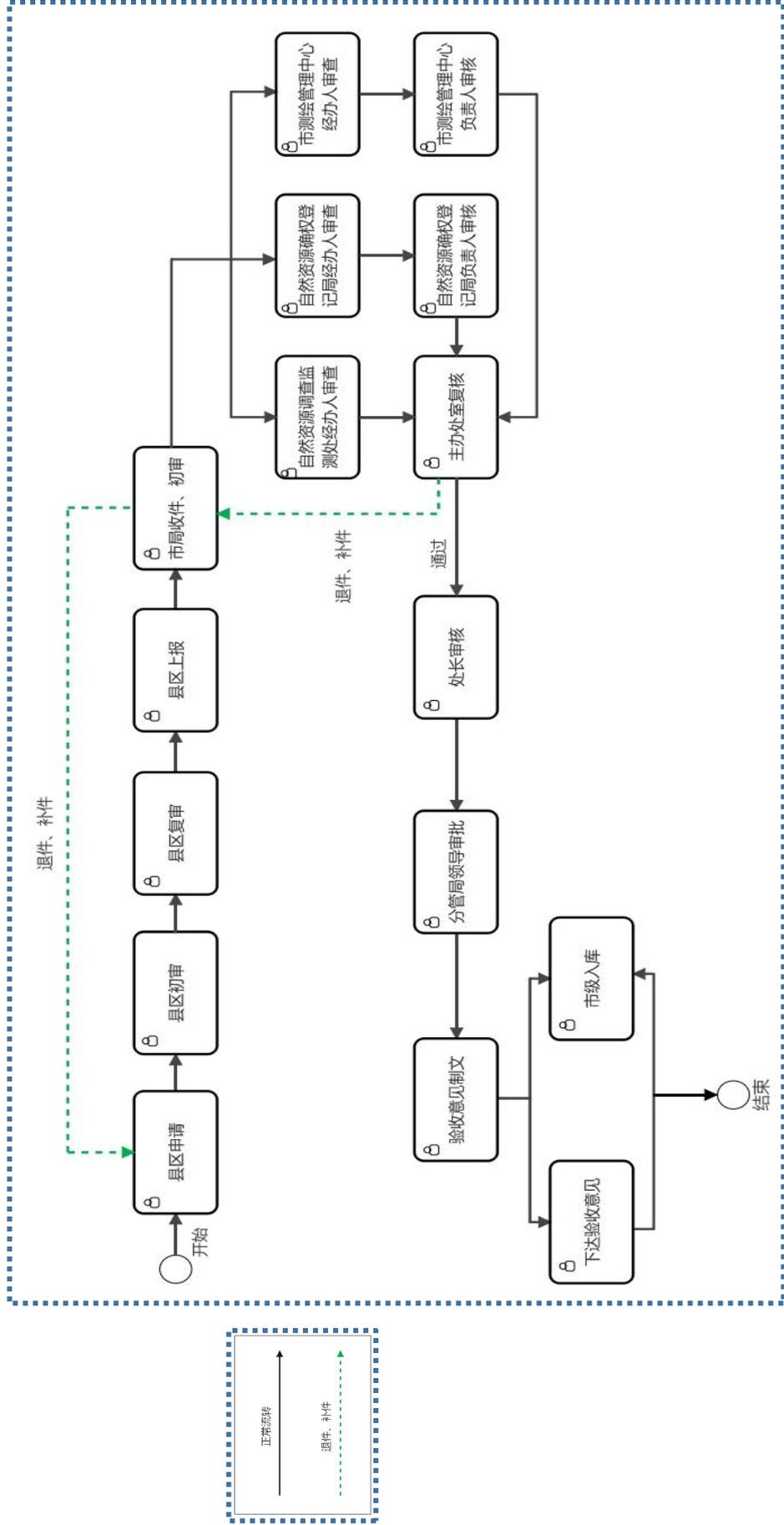
2.地籍要素与外业调查成果正确性检查;

3.勘测定界图规范性检查、地类及面积一致性检查;

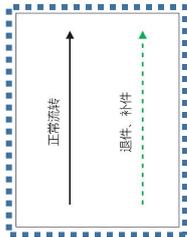
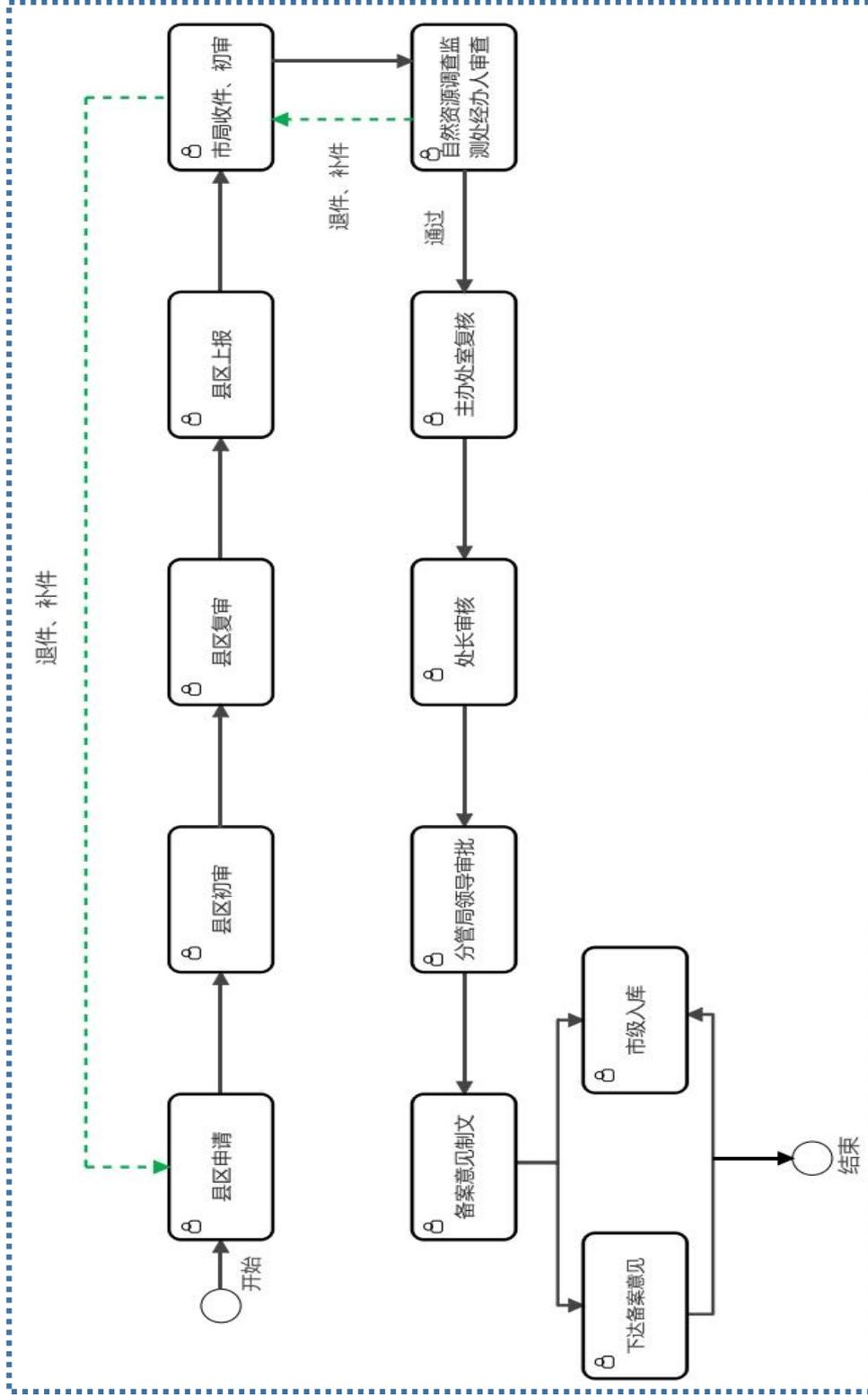
4.昆明2000坐标系转2000国家大地坐标系正确性检查。

八、验收及备案流程

验收项目流程图



备案项目流程图



九、勘测定界成果报件资料清单

勘测定界成果数据主要包括图形、表格、文档、图片等内容，具体格式要求见下表：

序号	报件资料名称	电子报件格式	备注	
1	委托书	PDF	<p>注：1.“权属情况表”：若权利人名称发生变更与公章不一致时，应提交有权利人及上一级主管部门签章的情况说明；</p> <p>2. 如涉及无合法来源建设用地的地块，需提供该地块所在图幅的现状地形图；</p> <p>3. 县级土地勘测定界验收（初审）意见，需提供《xxx项目勘测定界验收（初审）意见表》；</p> <p>4.“控制点成果资料”：涉及省级项目及市级重点项目，当用地范围较大、需布设四等及以上等级控制网时需单独提供①控制测量技术设计、总结（或技术说明）内容包含：技术设计、选点埋石、观测、数据处理与检核等工作的详细情况；②控制网平差报告；③检验或检查报告；⑦观测记录手簿。</p> <p>5.文字、图件成果在签字、加盖公章时，不允许出现空白页或单独的签字、盖章页。</p>	
2	土地勘测定界技术说明书	PDF		
3	权属界线调查表	PDF、excel		
4	权属情况汇总表	PDF、excel		权属情况表、权属情况汇总表（地块、权利人）、已发证宗地土地证或不动产权证复印件
5	土地分类面积汇总表	PDF、excel		十三类、三大类、占用永久基本农田分类面积汇总表、占用25°以上的坡耕地汇总表、占用可调整地类汇总表
6	土地勘测定界表	PDF		
7	界址点坐标成果表	PDF、TXT、SHP		2000国家大地坐标系、昆明2000坐标系、SHP范围（2000国家大地坐标系）
8	昆明市卫星定位综合服务系统（KMCORS）使用审查表	PDF		
9	土地勘测定界自检报告	PDF		
10	县级土地勘测定界验收（初审）意见	PDF		
11	县级土地勘测定界验收（备案）申请	PDF		
12	土地勘测定界地类数据对比表	PDF、excel		
13	土地勘测定界地类差异说明	PDF		
14	勘测定界图件资料	PDF、DWG		图幅接合图表、土地勘测定界图、项目用地地理位置图
15	控制点成果资料	PDF、excel		控制点成果表、点之记、展点分布图

十、勘测定界工作程序

（一）接受委托

根据勘测定界业务，项目业主单位需书面委托具备测绘资质，并取得《测绘资质证书》的技术单位开展勘测定界工作。

（二）查阅有关文件

查阅立项文件、规划用地范围图、批准的施工设计等有关资料、自然资源行政主管部门对项目用地的预审意见等。

（三）收集资料

- 1.项目用地范围内的地形图、地籍图、土地利用现状图、土地利用权属界线图、国土空间规划图、永久基本农田矢量图、拟占用地范围图以及建设项目工程总体平面布置图；
- 2.项目用地范围附近已有的平面控制及高程控制成果；
- 3.项目用地界址点拟定坐标（设计坐标）；
- 4.其他与勘测定界有关的参考资料。

（四）现场踏勘、制定技术方案

在查阅有关资料的基础上，根据收集的控制点成果资料，现场了解建设项目用地范围附近的各级控制点完好情况和通视条件，确定合理的勘测定界技术方案。对于线型和大型建设项目用地还应调查了解地理和交通条件。

（五）实地调查和调绘

- 1.由县（市）区自然资源主管部门组织技术单位实地调查核实拟用地范围内的行政界线、权属界线、地类界线、永久基本农田界线，将其测绘或转绘于工作底图上，工作底图

须满足现势性要求，同时对土地利用类型进行调查核实。结合国土空间规划成果，核实拟用地范围国土空间规划符合性情况。地类调查时，要充分利用土地利用现状图上的地类进行现场核实调查。

（注：需细化具体的调查时间，土地利用现状的描述，是否已开工建设）

2.界址测设：内业提取项目用地界址点拟定坐标（设计坐标）；实地拨放拟用地范围界址点、线并设定界址、界线标识；解析法或部分解析法进行要素测量测定界址坐标。

（六）定界内容

- 1.界址标志的埋设与测定，测绘界址点的解析坐标；
- 2.内业计算、编绘勘测定界图、面积量算；
- 3.编制土地勘测定界技术报告书。

（七）定界成果

- 1.文字成果：勘测定界技术报告书。
- 2.图件成果：接图表、勘测定界图、项目用地地理位置图等。
- 3.控制成果：控制测量技术说明、控制点成果表、控制点展点分布图、控制点点之记等。

（八）勘测定界地类审查

县（市）区自然资源主管部门需严格按照《云南省自然资源厅自然资源调查监测处关于建设用地报件地类面积审查有关说明》要求，按以下四项内容进行审核：

- 1.与最新年度国土变更调查数据分析结果对比，总面积

比例超过 $\pm 0.1\%$ 的；

2.与最新年度国土变更调查数据库分析结果对比，上报农用地及耕地面积减少超过 1 亩的，或建设用地面积增加超过 1 亩的；

3.与最新年度国土变更调查数据库分析结果对比，各地类面积比对差异超过 $\pm 5\%$ 且差值超过 2 亩的；

4.与 2009 年二调数据库比对，上报建设用地面积增加超过 1 亩的。

5.无合法来源建设用地返还原地类，根据部、省及昆明市《关于土地勘测定界中涉及无合法来源建设用地返还原地类认定方式的通知》等相关规定进行认定。

若勘测定界报告总面积与最新年度国土变更调查数据库分析结果对比，总面积比例超过 $\pm 0.1\%$ 的，将作退件处理；农用地及耕地面积减少超过 1 亩、建设用地面积增加超过 1 亩、各地类面积比对差异超过 $\pm 5\%$ 且差值超过 2 亩、与 2009 年二调数据库比对，上报建设用地面积增加超过 1 亩的，各县（市）区自然资源主管部门需出具地类差异说明，并对变化地类进行重点举证说明（提供实地照片、影像等进行举证）。

（九）勘测定界成果检查

县（市）区自然资源主管部门必须严格按照《测绘成果质量检查与验收》（GB/T 24356-2023）、《昆明市土地勘测定界实施指引》要求，开展成果质量检查工作。并按照“谁审查，谁负责”的原则，对《勘测定界技术报告》所有资料及

签章的完整性、真实性、数据准确性负责。

（十）勘测定界成果验收、备案

根据验收、备案权限，按照《指引》要求，通过“昆明市勘测定界智慧审批系统”提交市局完成验收、备案工作。所提交的文字、图件等成果必须由各县（市）区、开发（度假）区自然资源主管部门出具明确意见并加盖公章，涉及磨憨勘测定界项目，统一加盖“勐腊县自然资源局（磨憨）、中国老挝磨憨-磨丁合作区管理委员会（公园城市建设管理局）”公章。

十一、其他工作要求

（一）勘测定界有效期

《勘测定界技术报告》原则上有效期为一年。超期未报可根据以下情况进行处理：

1.以批准时间为准，超过一年未进行报件的项目，由县（市）区自然资源主管部门与最新年度国土变更调查数据及实地现状进行比对，若地类、面积等发生变化则需重新编报《勘测定界技术报告》上报市局验收、备案；若地类、面积等未发生变化，由县（市）区自然资源主管部门出具情况说明，可继续沿用原《勘测定界技术报告》成果。

2.勘测定界外业调绘、报告编制时间与申请验收、备案时间间隔超过一年的，县（市）区自然资源主管部门要对间隔期间的地类变化情况进行核实，若地类发生变化则需重新进行调绘；若地类未发生变化，由县（市）区自然资源主管部门出具情况说明，可继续沿用原调绘成果。

（二）撤销报件

1.已下达验收、备案意见的项目，若面积、地类、项目区范围发生变化，需重新提交验收、备案的，由县（市）区自然资源主管部门写明撤销原因，提交书面《撤销申请》，通过“昆明市勘测定界智慧审批系统”按程序报请市局撤销原报件后，方可重新上传新件。

2.已上报至市局正在开展审查，但未下达验收、备案意见的项目，需通过“昆明市勘测定界智慧审批系统”撤销功能弹窗填写退件原因，经市局同意后，方可重新上传新件。

（三）退补件要求

经会审处室审查后提出补件意见的，由市局主办处室汇总补件意见及时下达，县（市）区自然资源主管部门收到《补件通知书》5个工作日内完成补件。若超过5个工作日未补件、补件2次仍无法通过或不按要求补件的，系统将直接进行退件处理。

（四）定期通报

市局将根据各县（市）区自然资源主管部门上报资料完整性、会审通过率、技术路线规范性等情况，对上报资料差、多次会审不通过、技术路线出现重大错误的进行全市定期通报。

（五）建立备案类抽查制度

市局将采取定期、不定期的方式，对县（市）区自然资源主管部门负责验收的备案类项目进行内、外业抽查，对抽查中出现重大技术路线错误、勘测定界结果严重错漏的，予

以全市通报。

十二、勘测定界技术规范要求

(一) 测量基准及控制测量

1. 平面坐标系统

昆明市勘测定界平面控制坐标系统采用昆明 2000 坐标系（成果表中注明高程投影面，项目概述处需描述项目区概略高程值，便于复核选取的高程投影面是否正确），同时测量或转换一套 2000 国家大地坐标系成果一并上报验收、备案。

高程系统采用 1985 国家高程基准。

2. 土地勘测定界平面控制网布设

控制网应根据用途分级布网，逐级控制，保证足够的精度和可靠性，按照等级的不同可采用 GNSS 法、导线法，边角同测法等方法布设。使其满足变形值不大于 2.5cm/km 的中误差要求。点名和点号等按照《城市测量规范》（CJJ/T 8-2011）标准执行。

3. 首级平面控制网布设等级

首级平面控制网等级要求

控制区域面积 (km ²)	> 10	5-10	< 5	< 0.1	
首级控制等级	四等及以上	一级	二级	三级	图根

4. 加密控制网

每个项目用地应根据实际情况埋设能控制用地范围的固定标志的首级控制点（不少于 3 个）。若首级控制网点密

度不能满足建设项目用地勘测定界要求的，应在首级控制点的基础上布设一级或两级加密控制点。

5.控制网的精度要求

勘测定界平面控制网测量作业及精度，按照《地籍调查规程》（GB/T 42547-2023）《土地勘测定界规程》（TD/T 1008-2007）《云南省土地勘测定界实施细则（2016版）》《卫星定位城市测量技术标准》（CJJ/T73-2019）等基本要求执行。

（二）界址点放样及界址标志的设定

1.实地拨放界址标志的位置

例：GNSS RTK 放样

（1）根据初步设计图或规划用地范围图，在图上拟定界址标志位置，并图解获得拟用地界址点坐标或利用建设项目工程总平面布置图给定的拟用地界址点坐标。将拟用地界址点坐标输入 GNSS RTK 电子手簿中。

（2）坐标放样测量前须进行界址点坐标检核及转换，转换为与已知控制点坐标系相一致坐标后方可进行。

（3）在已知控制点设置基准站 GNSS 接收机、电台和天线，设置流动站，采用极坐标法放样界址点位置，埋设界址标志，实测界址标志坐标并存储。

2.建设项目用地范围界址标志的设置

勘测定界工作中界址标志的设置，以满足土地勘测定界工作和确定被征收土地为目的。界址标志的种类有埋石、混凝土桩、喷漆界桩、木桩等，界址标志应埋设在用地范围内

地形平缓地段和耕地地段，埋设点中相邻点之间应该通视，一般间隔不超过 70 米，个别情况最长不超过 150 米，转折点必须设置界址标志。埋设点的点位、坐标、高程应单独列表，点位精度与界址点相同。

若界址点在河流、沟渠、坑塘、水库中时，界址标志可埋设在岸边，用已知两条直线相交求算水域中待定点坐标，待有条件时再补设界址标志。

如果项目用地范围行政隶属不同，应在省、市、县、乡、村、组级行政界线与用地界线交叉的位置应增设界址标志。国有土地、集体土地的分界线与用地界线交叉的位置应增设界址标志。永久基本农田保护区界线、用地界线交叉的位置应增设界址标志。

3.界址点编号

界址点编号原则上应以项目用地范围为单位，从左到右采用顺时针编号。界址点编号用字母 J 加数字表示（如:J1、J2、J3.....等）。对于同一项目用地，界址点编号不得出现重号。多个地块同时存在时，在“J”后面+“A、B、C.....”等字母进行区分。

对于铁路、公路等线型工程，也可采用里程（+）里程尾数编号表示，并按公里里程增加为前进方向，在里程数前冠以字母，L 为左边界址标志，R 为右边界址标志（如:RK45+400，表示 45.4 公里处的右边界址标志）。

4.交叉点界址点编号

权属界线、行政界线与项目用地范围线的交叉界址点编

号应冠以字母表示：

S 表示与省界交叉点（如：SJ1、SJ2……等），E 表示与州（市）界交叉点（EJ1、EJ2……等），A 表示与县（市）区界交叉点（如：AJ1、AJ2……等），X 表示与乡（镇）街道界交叉点（如：XJ1、XJ2……等），C 表示与村（居）民委员会界交叉点（如：CJ1、CJ2……等），Z 表示与村（居）民小组界的交叉点（如：ZJ1、ZJ2……等），G 表示与国有土地的界交叉点（如：GJ1、GJ2……等）。

5.界址点点之记

界址标志位置确定后，无法设置界址点的地方及用地范围界线拐点处需现场绘制“界址点点之记”。线型工程的“界址点点之记”可一公里做一至二对点之记，但明显的拐点必须做点之记。

（三）界址点测量

1.为保证界址点放样的可靠性及界址点坐标的精度，在界址标志放样埋设后，须用解析法进行界址点坐标检查测量；

2.界址点测量采用 GNSS RTK 配合全站仪进行施测；

3.解析法测定界址点坐标与相邻近控制点的点位中误差应控制在 $\pm 5\text{cm}$ 范围内。相邻界址点间点位中误差应控制在 $\pm 5\text{cm}$ 范围内，允许误差应控制在 $\pm 10\text{cm}$ 范围内。界址边丈量中误差控制在 $\pm 5\text{cm}$ 范围内，坐标反算距离与实地丈量距离的较差应控制在 $\pm 10\text{cm}$ 范围内。

(四) 外业调(测)绘

1. 工作底图

工作底图指用于进行勘测定界及编绘勘测定界图的基础图件。工作底图一般是地籍图或地形图,并参考最新 1:5000 的土地利用现状图。工作底图的比例尺不小于 1:2000,大型工程经省级自然资源行政主管部门批准后工作底图比例尺可放宽至不小于 1:5000。若工作底图的现状不能满足土地勘测定界工作要求时,应对界址线附近(外侧 15-20 米范围内)和界址范围内的地形地物进行修、补测。

2. 行政界线及权属界线的调(测)绘

(1) 查阅用地范围内的土地利用现状调查及土地登记的有关资料,并将用地范围内的各级行政界线、权属界线、永久基本农田保护区界线转绘到勘测定界工作底图上。

(2) 其他土地权属界线的确认,需要在当地自然资源主管部门的组织下,相关权属单位配合按《云南省第三次全国国土调查实施细则》、《云南省第二次全国土地调查(农村部分)实施细则》、《地籍调查规程》、《云南省地籍调查实施细则》、《云南省农村集体土地确权登记发证实施细则》等要求共同到现场指界,并将权属界线转绘到勘测定界工作底图上。土地权属存在争议,需县(市)区自然资源主管部门出具相关权属情况说明,并与勘测定界技术报告书上—并进行上报。

(3) 已进行过土地登记发证的,可依据登记资料直接转绘其权属界线。权属界线调(测)绘过程中应查清勘测定

界范围内各类土地权属界线、权属状况、土地登记发证情况（含国有建设用地、宅基地、林权、承包经营权、其他自然资源等），并对应填写用地权属界线调查表、用地权属情况汇总表。

3.地类及地类界线的调绘

依据《土地利用现状分类》（GB/T 21010-2017），利用最新土地利用现状图上的地类界线，通过现场调查及实地判读，将用地范围内及其附近的各地类界线测绘或调绘在工作底图上，并标注地类符号。同时对土地利用现状调查的土地利用类型进行核实，实地核实地类原则上应与最新土地利用现状图上的地类一致，若实地地类与最新土地利用现状图上的地类不一致，在土地勘测定界地类差异说明中进行描述，并提交相关举证材料。

4.25°以上坡耕地调绘统计

大中型水利水电工程建设项目，需对占用 25°以上坡耕地进行单独调绘统计，汇总形成《XX 建设用地项目占用 25°以上坡耕地汇总表》，此表需由县（市）区自然资源主管部门依据最新的年度土地利用现状变更调查数据库，予以复核并盖章确认后，一并提交验收。

5.永久基本农田界线的转绘

对项目用地占用永久基本农田的，经项目用地所在地自然资源主管部门查阅三区三线、国土空间规划资料、永久基本农田划定和调整资料并确认后，将用地范围内涉及的永久基本农田界线转绘在土地勘测定界图上并确定项目占用永

久基本农田的范围、权属、地类和面积。

（五）面积量算和汇总

1.面积测算内容

量算内容：用地总面积、各地类面积、占用永久基本农田保护区面积、占用 25°以上坡耕地面积。

2.面积测算方法

采用解析坐标法计算。计算土地面积应尽量采用具有面积计算和图形显示功能的计算机软件，最终成果资料应符合土地勘测定界技术报告书（范本）要求。

3.田地坎面积扣除

根据《云南省第三次全国国土调查实施细则》要求，使用相应年度土地利用现状数据库中耕地图斑扣除系数测算，扣除的田地坎面积必须按《土地利用现状分类》（GB/T 21010-2017）归入勘测定界土地分类面积表中，按非耕地统计。

4.项目用地权属性质统计、面积量算

根据权属量算相应地类面积，按照县（市）区、乡（镇）街道、村（居）委会、村（居）民小组，国营工矿、林场、企业等单位进行国有土地和集体土地统计及面积汇总。

（六）勘测定界图

1.资料和图件编制要求

勘测定界图是集各项地籍要素、土地利用现状要素和地形、地物要素为一体的区域性专业图件。勘测定界图是利用实测界址点坐标和实地调查测量的权属、地类等要素在地籍

图、地形图上编绘或直接测绘而形成。每个地块的权属、地类、面积及其他属性标注内容要准确完整、不重不漏、真实反映到勘测定界图中。

为了便于勘测定界图件资料的储存、管理、编辑和资料更新，勘测定界资料和图件，应采用计算机进行数字图形管理，所用软件在测绘、地类表示、面积量算等方面必须符合《云南省土地勘测定界实施细则（2016版）》的有关规定。

2.图件编制需标注以下内容:

(1) 用地范围界址点、界址线和用地总面积（大型建设用地项目，因土地勘测定界图分幅较多，可在第一幅图上标注用地总面积或列表填至一级分类面积）；

(2) 用地范围内的行政界线、权属界线、永久基本农田范围线、规划确定的项目用地范围线和地类界线；

(3) 地上建筑物和构筑物；

(4) 名称注记；

(5) 地类符号、比例尺、文字注记、数学要素等。

3.比例尺要求

勘测定界图的比例尺一般为 1:500，原则上不小于 1:2000。

4.图式、图例、色标标注要求

(1) 地类符号、用色及尺寸按照《云南省第三次全国国土调查工作分类图式、图例、色标》执行。

(2) 涉及永久基本农田、权属等范围界线，应在图上对应标注。

5. 权属单位标注要求

勘测定界图上，用地范围内每个权属单位均应在适当位置使用红色注记权属单位名称和面积；邻区权属单位名称注记使用黑色；每个地块均应在适当的位置注记地块编号、权属单位、图斑编号、地类代码和对应的面积。其注记方式如：

$$\frac{2089.54}{\text{王家村}}$$

式中分母表示权属单位名称，分子表示项目用地占用该权属单位的面积，面积单位为平方米。

$$\frac{01}{031} 2387.58$$

分母表示地类代码，分子表示图斑的编号（项目用地范围不论在永久基本农田界线内侧或外侧，一律统一编号，编号不能重复），右侧表示该图斑的面积，面积单位为平方米。

6. 勘测定界图的平面位置精度要求

界址点或明显地物点相对于邻近图根点的点位中误差及相邻平面点的间距中误差，在图上不得大于下表规定。

勘测定界图平面位置精度

单位：mm

比例尺	1:500	1:1000	1:2000
中误差	±1.2	±0.8	±0.8

7. 勘测定界图分幅要求

项目用地范围达到或接近标准图幅面积的，按标准图幅

制作；达不到标准图幅面积的，可根据情况自由分幅制作。涉及多幅图的，应编绘用地范围勘测定界图幅接合表，并在表中注明用地范围图的图幅号。

8.用地地理位置图制作要求

将勘测定界的界址点坐标成果展绘到最新的 1:5000 的国家标准分幅土地利用现状图上，绘制项目用地地理位置图。

9.地类不一致认定要求

勘测定界图上的地类要与最新土地利用现状图上的地类基本一致，若地类不一致要查明原因，并在勘测定界地类差异说明中重点举证说明（提供实地照片、影像等进行举证）。

十三、市级技术审查要求

（一）技术审查组织

勘测定界技术审查工作由市测绘管理中心负责组织实施，技术审查的实施通过购买服务方式委托具有测绘甲级资质（专业范围应包含工程测量和界线与不动产测绘）的单位承担。

（二）技术审查内容

1.测量基准及控制测量：控制点成果溯源、控制网的布设和标志埋设、采用的坐标系统、测定方法、限差、成果精度、计算方法及平差的成果精度是否满足要求。

2.地类、面积的检查：地类是否与土地利用现状图上相一致。分类面积汇总表内容是否齐全、准确。面积量算是否准确，是否存在逻辑错误。

3.地籍要素测量：地籍要素的测量方法、记录和计算是否正确。各项限差和成果精度是否符合要求。测量的要素是否齐全、准确，对有关地物的取舍是否合理。

4.勘测定界图的绘制：勘测定界图上表示的内容、图廓整饰是否符合要求。地形要素的取舍是否合理，图面精度和图边处理是否符合要求。

5.面积量算及汇总：勘测定界面积及项目占用永久基本农田等面积量算方法、面积汇总是否正确，精度是否符合要求。

6.资料完整性检查：图件、数据、表格、文字报告及验收意见等签字盖章手续是否完整、齐全，所涉及签章部分是否出现复印件或人为改件等。

7.外业检查：图件测绘、面积量算、地类划分、控制测量、界址点设置合理性及精度是否符合本《指引》要求。

（三）技术审查方式

技术审查包括内、外业审查和专家评审三种类型，所有项目勘测定界均需开展 100%内业审查。

1.市局验收项目，外业技术审查采取随机抽取方式进行。

2.市局备案项目，外业技术审查采取随机或年度抽检方式进行。

3.跨县（市）区、线型工程建设项目及重点项目按要求开展内、外业技术审查，同时组织专家进行验收。

4.内业技术审查主要通过人机交互检查的方式对项目的测绘技术成果的符合性、规范性进行审查。

5.外业技术审查主要通过现场调查、实地判读及测绘仪器复核检查等方式，对项目的测绘技术符合性、正确性的审查。

6.专家评审将从昆明市土地勘测定界专家库中随机抽取3至5名评审库专家，在内、外业技术审查通过后，组织召开评审会议。

本《指引》自印发之日起执行，若部、省出台相关政策，从其规定。

附录一 第三次全国国土调查工作分类

一级类		二级类		含义
编码	名称	编码	名称	
00	湿地			指红树林地，天然的或人工的，永久的或间歇性的沼泽地、泥炭地，盐田，滩涂等。
		0303	红树林地	沿海生长红树植物的土地。
		0304	森林沼泽	以乔木森林植物为优势群落的淡水沼泽。
		0306	灌丛沼泽	以灌丛植物为优势群落的淡水沼泽。
		0402	沼泽草地	指以天然草本植物为主的沼泽化的低地草甸、高寒草甸。
		0603	盐田	指用于生产盐的土地，包括晒盐场所、盐池及附属设施用地。
		1105	沿海滩涂	指沿海大潮高潮位与低潮位之间的潮浸地带。包括海岛的沿海滩涂。不包括已利用的滩涂。
		1106	内陆滩涂	指河流、湖泊常水位至洪水位间的滩地；时令湖、河洪水位以下的滩地；水库、坑塘的正常蓄水位与洪水位间的滩地。包括海岛的内陆滩地。不包括已利用的滩地。
		1108	沼泽地	指经常积水或渍水，一般生长湿生植物的土地。包括草本沼泽、苔藓沼泽、内陆盐沼等。不包括森林沼泽、灌丛沼泽和沼泽草地。
01	耕地			指利用地表耕作层种植粮、棉、油、糖、蔬菜、饲草饲料等农作物为主，每年可以种植一季及以上（含以一年一季以上的耕种方式种植多年生作物）的土地，包括熟地，新开发、复垦、整理地，休闲地（含轮歇地、休耕地）；以及间有零星果树、桑树或其他树木的耕地；包括南方宽度<1.0米，北方宽度<2.0米固定的沟、渠、路和地坎（埂）；包括直接利用地表耕作层种植的温室、大棚、地膜等保温、保湿设施用地。
		0101	水田	指用于种植水稻、莲藕等水生农作物的耕地。包括实行水生、旱生农作物轮种的耕地。
		0102	水浇地	指有水源保证和灌溉设施，在一般年景能正常灌溉，种植旱生农作物（含蔬菜）的耕地。包括种植蔬菜的非工厂化的大棚用地。
		0103	旱地	指无灌溉设施，主要靠天然降水种植旱生农作物的耕地，包括没有灌溉设施，仅靠引洪淤灌的耕地。
02	种植园用地			指种植以采集果、叶、根、茎、汁等为主的集约经营的多年生木本和草本作物，覆盖度大于50%或每亩株数大于合理株数70%的土地。包括用于育苗的土地。
		0201	果园	指种植果树的园地。 0201K 可调整果园 指由耕地改为果园，但耕作层未被破坏的土地。

一级类		二级类		含义			
编码	名称	编码	名称				
		0202	茶园	指种植茶树的园地。			
				0202K	可调整茶园	指由耕地改为茶园，但耕作层未被破坏的土地。	
		0203	橡胶园	指种植橡胶树的园地。			
				0203K	可调整橡胶园	指由耕地改为橡胶园，但耕作层未被破坏的土地。	
		0204	其他园地	指种植桑树、可可、咖啡、油棕、胡椒、药材等其他多年生作物的园地。			
				0204K	可调整其他园地	指由耕地改为其他园地，但耕作层未被破坏的土地。	
03	林地			指生长乔木、竹类、灌木的土地。包括迹地，不包括沿海生长红树林的土地、森林沼泽、灌丛沼泽，城镇、村庄范围内的绿化林木用地，铁路、公路征地范围内的林木，以及河流、沟渠的护堤林。			
		0301	乔木林地	指乔木郁闭度 ≥ 0.2 的林地，不包括森林沼泽。			
				0301K	可调整乔木林地	指由耕地改为乔木林地，但耕作层未被破坏的土地。	
		0302	竹林地	指生长竹类植物，郁闭度 ≥ 0.2 的林地。			
				0302K	可调整竹林地	指由耕地改为竹林地，但耕作层未被破坏的土地。	
		0305	灌木林地	指灌木覆盖度 $\geq 40\%$ 的林地，不包括灌丛沼泽。			
0307	其他林地	包括疏林地（树木郁闭度 ≥ 0.1 、 < 0.2 的林地）、未成林地、迹地、苗圃等林地。					
		0307K	可调整其他林地	指由耕地改为未成林造林地和苗圃，但耕作层未被破坏的土地。			
04	草地			指生长草本植物为主的土地，包括乔木郁闭度 < 0.1 的疏林草地、灌木覆盖度 $< 40\%$ 的灌丛草地，不包括生长草本植物的湿地			
		0401	天然牧草地	指以天然草本植物为主，用于放牧或割草的草地，包括实施禁牧措施的草地，不包括沼泽草地。			
		0403	人工牧草地	指人工种植牧草的草地。			
				0403K	可调整人工牧草地	指由耕地改为人工牧草地，但耕作层未被破坏的土地。	
0404	其他草地	指树木郁闭度 < 0.1 ，表层为土质，不用于放牧的草地。					
05	商业服务业用地			指主要用于商业、服务业的土地。			
		05H1	商业服务业设施用地	指主要用于零售、批发、餐饮、旅馆、商务金融、娱乐及其他商服的土地。			
		0508	物流仓储用地	指用于物资储备、中转、配送等场所的用地，包括物流仓储设施、配送中心、转运中心等。			

一级类		二级类		含义	
编码	名称	编码	名称		
06	工矿用地			指主要用于工业、采矿等生产的土地。不包括盐田。	
		0601	工业用地	指工业生产、产品加工制造、机械和设备修理，及直接为工业生产等服务的附属设施用地。	
		0602	采矿用地	指采矿、采石、采砂（沙）场，砖瓦窑等地面生产用地，排土（石）及尾矿堆放地，不包括盐田。	
07	住宅用地			指主要用于人们生活居住的房基地及其附属设施的土地。	
		0701	城镇住宅用地	指城镇用于生活居住的各类房屋用地及其附属设施用地，不含配套的商业服务设施等用地。	
		0702	农村宅基地	指农村用于生活居住的宅基地。	
08	公共管理与公共服务用地			指用于机关团体、新闻出版、科教文卫、公用设施等的土地。	
		08H1	机关团体新闻出版用地	指用于党政机关、社会团体、群众自治组织，广播电台、电视台、电影厂、报社、杂志社、通讯社、出版社等的用地。	
		08H2	科教文卫用地	指用于各类教育，独立的科研、勘察、研发、设计、检验检测、技术推广、环境评估与监测、科普等科研事业单位，医疗、保健、卫生、防疫、康复和急救设施，为社会提供福利和慈善服务的设施，图书、展览等公共文化活动设施，体育场馆和体育训练基地等用地及其附属设施用地。	
				08H2A	高教用地	指高等院校及其附属设施用地。
		0809	公用设施用地	指用于城乡基础设施的用地。包括供水、排水、污水处理、供电、供热、供气、邮政、电信、消防、环卫、公用设施维修等用地。	
		0810	公园与绿地	指城镇、村庄范围内的公园、动物园、植物园、街心花园、广场和用于休憩、美化环境及防护的绿化用地。	
0810A	广场用地			指城镇、村庄范围内的广场用地。	
09	特殊用地			指用于军事设施、涉外、宗教、监教、殡葬、风景名胜等的土地。	
10	交通运输用地			指用于运输通行的地面线路、场站等的土地。包括民用机场、汽车客货运场站、港口、码头、地面运输管道和各种道路以及轨道交通用地。	
		1001	铁路用地	指用于铁道线路及场站的用地。包括征地范围内的路堤、路堑、道沟、桥梁、林木等用地。	
		1002	轨道交通用地	指用于轻轨、现代有轨电车、单轨等轨道交通用地，以及场站的用地。	
		1003	公路用地	指用于国道、省道、县道和乡道的用地。包括征地范围内的路堤、路堑、道沟、桥梁、汽车停靠站、林木及直接为其服务的附属用地。	

一级类		二级类		含义		
编码	名称	编码	名称			
		1004	城镇村道路用地	指城镇、村庄范围内公用道路及行道树用地，包括快速路、主干路、次干路、支路、专用人行道和非机动车道，及其交叉口等。		
		1005	交通服务场站用地	指城镇、村庄范围内交通服务设施用地，包括交通枢纽及其附属设施用地、公路长途客运站、公共交通场站、公共停车场（含设有充电桩的停车场）、停车楼、教练场等用地，不包括交通指挥中心、交通队用地。		
		1006	农村道路	在农村范围内，南方宽度 ≥ 1.0 米、 ≤ 8.0 米，北方宽度 ≥ 2.0 米、 ≤ 8.0 米，用于村间、田间交通运输，并在国家公路网络体系之外，以服务于农村农业生产为主要用途的道路（含机耕道）。		
		1007	机场用地	指用于民用机场、军民合用机场的用地。		
		1008	港口码头用地	指用于人工修建的客运、货运、捕捞及工程、工作船舶停靠的场所及其附属建筑物的用地，不包括常水位以下部分。		
		1009	管道运输用地	指用于运输煤炭、矿石、石油、天然气等管道及其相应附属设施的地上部分用地。		
11	水域及水利设施用地			指陆地水域，沟渠、水工建筑物等用地。不包括滞洪区。		
		1101	河流水面	指天然形成或人工开挖河流常水位岸线之间的水面，不包括被堤坝拦截后形成的水库区段水面。		
		1102	湖泊水面	指天然形成的积水区常水位岸线所围成的水面。		
		1103	水库水面	指人工拦截汇集而成的总设计库容 ≥ 10 万立方米的水库正常蓄水位岸线所围成的水面。		
		1104	坑塘水面	指人工开挖或天然形成的蓄水量 < 10 万立方米的坑塘常水位岸线所围成的水面。		
				1104A	养殖坑塘	指人工开挖或天然形成的用于水产养殖的水面及相应附属设施用地。
				1104K	可调整养殖坑塘	指由耕地改为养殖坑塘，但可复耕的土地。
		1107	沟渠	指人工修建，南方宽度 ≥ 1.0 米、北方宽度 ≥ 2.0 米用于引、排、灌的渠道，包括渠槽、渠堤、护路林及小型泵站。		
				1107A	干渠	指除农田水利用地以外的人工修建的沟渠。
1109	水工建筑用地	指人工修建的闸、坝、堤路林、水电厂房、扬水站等常水位岸线以上的建（构）筑物用地。				

一级类		二级类		含义
编码	名称	编码	名称	
		1110	冰川及永久积雪	指表层被冰雪常年覆盖的土地。
12	其他土地			指上述地类以外的其它类型的土地。
		1201	空闲地	指城镇、村庄、工矿范围内尚未使用的土地。包括尚未确定用途的土地。
		1202	设施农用地	指直接用于经营性畜禽养殖生产设施及附属设施用地；直接用于作物栽培或水产养殖等农产品生产的设施及附属设施用地；直接用于设施农业项目辅助生产的设施用地；晾晒场、粮食果品烘干设施、粮食和农资临时存放场所、大型农机具临时存放场所等规模化粮食生产所必需的配套设施用地。
		1203	田坎	指梯田及梯状坡地耕地中，主要用于拦蓄水和护坡，南方宽度 ≥ 1.0 米、北方宽度 ≥ 2.0 米的地坎。
		1204	盐碱地	指表层盐碱聚集，生长天然耐盐植物的土地。
		1205	沙地	指表层为沙覆盖、基本无植被的土地。不包括滩涂中的沙地。
		1206	裸土地	指表层为土质，基本无植被覆盖的土地。
		1207	裸岩石砾地	指表层为岩石或石砾，其覆盖面积 $\geq 70\%$ 的土地。

附录二 第三次全国国土调查城镇村及工矿用地分类

一级类		二级类		含义
编码	名称	编码	名称	
20	城镇村及工矿用地			指城乡居民点、独立居民点以及居民点以外的工矿、国防、名胜古迹等企事业单位用地，包含其内部交通、绿化用地。
		201	城市	指城市居民点、以及城市连片的和区政府、县级市政府所在地镇级辖区内的商服、住宅、工业、仓储、机关、学校等单位用地。包括其范围内的其他各类用地。
		201A	城市独立工业仓储用地	城市辖区内独立的工业、仓储用地。
		202	建制镇	指建制镇居民点，以及辖区内的商服、住宅、工业、仓储、学校等企事业单位用地。包括其范围内的其他各类用地。
		202A	建制镇独立工业仓储用地	建制镇辖区内独立的工业、仓储用地。
		203	村庄	指农村居民点，以及所属的商服、住宅、工矿、工业、仓储、学校等用地。包括其范围内的其他各类用地。
		203A	村庄独立工业仓储用地	村庄所属独立的工业、仓储用地。
204	盐田及采矿用地	指城镇村庄用地以外采矿、采石、采砂（沙）场、盐田、砖瓦窑等地面生产用地及尾矿堆放地。		
205	特殊用地	指城镇村庄用地以外用于军事设施、涉外、宗教、监教、殡葬、风景名胜等的土地。		

注：对工作分类中 05、06、07、08、09 各地类和 0603、1004、1005、1201 二级类，以及城镇村庄范围内的其他各类用地按《第三次全国国土调查城镇村及工矿用地》表进行归并。

附录三 第三次全国国土调查工作分类与三大类对照表

三大类	类型编码	类型名称	
农用地	0101	水田	
	0102	水浇地	
	0103	旱地	
	0201	果园	
	0202	茶园	
	0203	橡胶园	
	0204	其它园地	
	0301	乔木林地	
	0302	竹林地	
	0303	红树林地	
	0304	森林沼泽	
	0305	灌木林地	
	0306	灌丛沼泽	
	0307	其他林地	
	0401	天然牧草地	
	0402	沼泽草地	
	0403	人工牧草地	
	0404	其它草地	
	1006	农村道路	
	1103	水库水面	
	1104	坑塘水面	
	1107	沟渠	
	1202	设施农用地	
	1203	田坎	
	建设用地	05H1	商业服务业设施用地
		0508	物流仓储用地
0601		工业用地	
0602		采矿用地	
0603		盐田	
0701		城镇住宅用地	
0702		农村宅基地	
08H1		机关团体新闻出版用地	
08H2		科教文卫用地	
0809		公用设施用地	
0810		公园与绿地	
09		特殊用地	
1001		铁路用地	
1002		轨道交通用地	
1003		公路用地	
1004		城镇村道路用地	
1005		交通服务场站用地	

三大类	类型编码	类型名称
	1007	机场用地
	1008	港口码头用地
	1009	管道运输用地
	1109	水工建筑用地
	1201	空闲地
未利用地	1101	河流水面
	1102	湖泊水面
	1105	沿海滩涂
	1106	内陆滩涂
	1108	沼泽地
	1110	冰川及永久积雪
	1204	盐碱地
	1205	沙地
	1206	裸土地
	1207	裸岩石砾地

附录四 土地勘测定界技术报告书（范本）

编号：XXXXXXX-01

土地勘测定界技术报告书

用地单位：XX 县（市）区人民政府

建设项目名称：XX 建设用地

XX（技术单位）（盖章）

XXXX 年 XX 月 XX 日

委 托 书

用地项目名称		XX 建设用地		
用地项目地址		XX 县（市）区 XX 乡（镇）街道 （注：1、涉及多个街道的应全部列明，行政区名用全称；2、地址涉及街道时：应填写“XXXX 街道”）		
委托方	单位名称	XXXX 单位		
	经 办 人		联系电话	
	负 责 人		联系电话	
受托方	单位名称	XX（技术单位）		
	经 办 人		联系电话	
	负 责 人		联系电话	
	测绘资质证书号	X 测资字 531XXXX		
委托事项	XX 建设用地勘测定界			
委托方（盖章）： 签 字（手签）： 年 月 日		受托方（盖章）： 签 字（手签）： 年 月 日		

XXX 建设用 地勘测定界技术说明书

为测定 XX 建设用地项目的用地范围、界址、面积以及土地利用现状和权属状况，受 XX 单位的委托，由 XX 对该项目进行建设用地勘测定界。

一、用地项目勘测定界依据

1. 《国家基本比例尺地图图式》（GB/T 20257.1-2017）
2. 《土地利用现状分类》（GB/T 21010-2017）
3. 《测绘成果质量检查与验收》（GB/T 24356-2023）
4. 《地籍调查规程》（GB / T 42547-2023）
5. 《土地勘测定界规程》（TD/T 1008-2007）
6. 《第二次全国土地调查技术规程》（TD/T 1014-2007）
7. 《第三次全国国土调查技术规程》（TD/T 1055-2019）
8. 《云南省第三次全国国土调查实施细则》
9. 《城市测量规范》（CJJ/T 8-2011）
10. 《卫星定位城市测量技术标准》（CJJ/T73-2019）
- 11.《卫星导航定位基准站网络实时动态测量(RTK)规范》（GB / T 39616-2020）
12. 《建设用地审查报批管理办法》(中华人民共和国国土资源部令第 69 号)
13. 《云南省土地勘测定界实施细则（2016 版）》
14. 《云南省地籍调查实施细则》
15. 《云南省农村集体土地确权登记发证实施细则》

16.自然资源部关于印发《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》的通知（自然资办〔2020〕234号）

17.《云南省自然资源厅办公室〈关于以“三调”成果为基础做好各地类用地审查报批地类认定〉的通知》

18.云南省自然资源厅办公室《关于“三区三线”永久基本农田数据使用有关问题的》通知（云自然资办便笺〔2022〕1123号）

19.云南省自然资源厅办公室《关于建设用地报批有关事项的通知》（云自然资办便笺〔2022〕494号）

20.委托单位提供的建设用地范围图

（注：在编制过程中请根据项目实际情况，合理采用规程规范文件）

二、施测单位及日期

该项目勘测定界工作由XX单位承担，已于XX年XX月XX日至XXXX年XX月XX日完成野外测绘及内业处理工作。

三、XX建设项目用地情况简介

工作目的是实地划定XX建设用地使用范围、确定土地权属、测定界址标志位置、标定用地界线、调绘土地利用现状、进行面积量算并汇总，为各级自然资源行政主管部门审查报批建设项目提供土地的使用情况。

本项目涉及XX州（市）、XX县（市）区，测区位于XX县（市）区XX乡（镇）街道XX村（居）民委员会XX村（居）民小组。测区位于XX县城东北X.XXXX公里，地势平坦（或地势落差较大），交通不便（或方便），通视条件较差（或较好），给勘测定界工作带来了一定难度（或便利）。

我单位在 XX 县（市）区自然资源主管部门组织下共同配合实施本次勘测定界工作，完成了 XX 建设用地项目土地权属的现场认定和地类确认工作。并在此基础上根据土地勘测定界的有关技术要求，完成了控制点布设、界址点测量、内业成图、土地面积汇总等工作。

（一）本项目用地总面积 X.XXXX 公顷，其中：

1.农用地 X.XXXX 公顷（耕地 X.XXXX 公顷、种植园用地 X.XXXX 公顷、林地 X.XXXX 公顷、草地 X.XXXX 公顷、其他农用地 X.XXXX 公顷）； 2.建设用地 X.XXXX 公顷； 3.未利用地 X.XXXX 公顷。

（二）项目用地按权属类型：

1.集体土地 X.XXXX 公顷（农用地 X.XXXX 公顷、建设用地 X.XXXX 公顷、未利用地 X.XXXX 公顷）；

2.国有土地 X.XXXX 公顷（农用地 X.XXXX 公顷、建设用地 X.XXXX 公顷、未利用地 X.XXXX 公顷）。

（三）项目占用永久基本农田 X.XXXX 公顷。

项目用地土地分类面积表

单位：公顷

地类	农用地					建设用地	未利用地	合计
	耕地	种植园用地	林地	草地	其他农用地			
XX 区集体土地合计								
XX 区国有土地合计								
永久基本农田面积								
25°以上坡耕地面积								
项目拟征收 XX 区土地合计 (跨县区项目填报栏)								
合计								

四、工作底图

本项目以 1:XXXX 地形图为工作底图,该图由 XX 建设用地委托方提供(或 XX 技术单位于 XXXX 年 XX 月现场实测)。(注:底图现势性、完整性、精度等须满足使用要求,检核情况在本节简要描述。)

五、权属界线调查

XXXX 年 XX 月 XX 日,在 XX 县(市)区自然资源主管部门的组织下,我单位工作人员会同本项目用地所涉及的街道(乡、镇)社区(村、居)民委员会村(居)民小组,共 XX 个乡(镇)XX 个村(居)民委员会 XX 个村(居)民小组或国有单位,共 XX 宗地的自然资源管理所及相关村(居)委会及村(居)民小组(或权属单位)负责人,按照《昆明市土地勘测定界实施指引》要求,结合从 XX 县(市)区自然资源主管部门收集到的土地权属调查成果资料,通过现场调查的方式,对用地范围内及其附近的权属界线进行了全面核实。同时对不正确权属界线进行了现场指界,并现场将正确的权属界线标绘到工作底图上。

(注:涉及未登记发证或已登记未发证情况的建议详细描述未登记发证原因。)

六、地类、永久基本农田范围线测绘

利用从 XX 县(市)区自然资源主管部门收集到的土地利用现状图、土地利用总体规划资料(或国土空间规划资料),通过实地测绘和现场核实确认的方式,将用地范围内及其附近各地类界线、永久基本农田范围线测绘转绘到工作底图上,并按照勘测定界图编制要求标注相应的地类符号、地类代码和图斑编号。

本项目用地涉及昆明市 XX 县（市）区 XX 乡（镇）街道 XX 个村（居）民委员会 XX 个村（居）民小组，XX 个国有单位，共 XX 个宗地，已全部进行土地登记发证，土地产权明晰，相关权属单位已认可权属界线，界址清楚，无争议。

七、控制测量

本项目用地勘测定界平面坐标系为 2000 国家大地坐标系，高程系统为 1985 国家高程基准。

根据《云南省地籍调查实施细则》要求和勘测定界工作的实际需要，由委托方提供的控制点（或我单位在测区建立 XX 个 XX 级控制点）基本上满足了勘测定界工作的实际需要。

经严密平差计算，本项目用地勘测定界控制点平面精度为 $\pm X.XX$ 厘米，最弱边边长相对精度 $1/XXXX$ ，达到规范规定不得大于 5 厘米和 $1/4.5$ 万的精度要求。（注：施测方法、点位等级、数量、类型、检核等情况须如实描述清楚；重点项目内容较多时可将控制测量报告作为附件提交。）

八、界址点测设

（一）界址点的布设

根据《昆明市土地勘测定界实施指引》的要求，本项目在用地界线的拐点处、用地界线与行政界线、永久基本农田范围线权属界线的交点处共布设 XX 个界址点，其中埋石点 XX 个，满足了用地面积量算的要求。

（二）界址点的编号

1.界址点编号以项目用地范围为单位，从左到右采用顺时针编号。界址点编号用字母 J 加 A、B、C……和 1、2、3 数字编号，A、

B、C……用于区分该项目的不同地块，在整个测区无重号。

2.权属界线、行政界线与项目用地范围线的交叉界址点编号应冠以字母表示，其中，S表示与省界交叉点，E表示与州（市）界交叉点，A表示与县界交叉点，X表示与乡（镇）街道界交叉点，C表示与村（居）民委员会界交叉点，Z表示与村（居）民居民小组界的交叉点，G表示与国有土地的界交叉点。

（三）界址点测量

界址点测量全部使用XX（此处填写具体仪器设备的品牌和型号）全站仪或GNSS网观测，并自动记录到仪器的内存中，然后通过通讯软件自动传输到计算机，并使用专业软件计算出界址点平面坐标，供内业工作使用。

九、勘测定界图的成图方法

根据《昆明市土地勘测定界实施指引》的要求，选用1:XXXX为勘测定界图的比例尺。

通过界址点坐标、必要的地形地物要素，采用测绘专用成图软件，结合土地类别和界线，绘制成1:XXXX勘测定界图。其主要内容有：界址点及其编号、界址线、行政界线、权属界线、永久基本农田范围线、地上建筑物、构筑物、地类界线、地类符号、各权属单位的地类面积等。

本项目共有XX幅1:XXXX勘测定界图。（注：耕地及其所包含田坎的面积标注方法应描述清楚；如果图中标注的耕地面积包含了田坎面积，则本节还需将田坎系数列出。）

十、面积量算

本项目用地勘测定界面积量算单位统一为：平方米（m²），保

留小数点后 2 位小数。

为确保面积量算的准确性，本项目用地面积计算工作均采用解析法，使用界址点坐标依严密计算公式，按下述步骤进行面积计算和面积检查：

（一）总面积计算

根据界址点坐标计算每个地块的总面积。

（二）地类图斑和权属地块面积计算

根据地类和权属界线计算出每个地类图斑和权属地块的面积。

（三）面积计算检查

经我单位（公司）计算检查核实后，各个地类图斑面积计算及汇总面积的正确，地类图斑无遗漏、交叉情况。（重点检查：各个地类图斑面积计算及汇总面积是否正确，每个地块内各图斑面积之和必须等于该地块的总面积，如果不等则必须查明原因并予以修正。）

十一、面积统计

本项目用地勘测定界面积汇总单位统一为：公顷（ha），保留小数点后 4 位。

本项目用地勘测定界面积汇总按照县（市）区、乡（镇）街道、村（居）民委员会、村（居）民居民小组和权属性质进行汇总，形成土地权属情况汇总表、土地分类面积汇总表、占用永久基本农田分类面积表、占用 25°以上坡耕地汇总表、占用可调整地类分类面积汇总表、土地勘测定界表等表格。

十二、自检情况说明

我单位按照《测绘成果质量检查与验收标准》（GB/T

24356-2023) 要求, 对 XX 建设用地勘测定界成果开展了 100% 的一、二级质量检查。经检查, XX 建设用地勘测定界控制点、界址点精度合格, 界址点、线、面积、地类界线、权属界线调查清楚, 测量准确, 面积计算无误, 各种表格统计齐全, 勘测定界图规范, 资料完整。满足国家《土地勘测定界规程》(TD/T1008-2007)、《云南省土地勘测定界实施细则(2016版)》、《云南省地籍调查实施细则》及《昆明市土地勘测定界实施指引》要求。

十三、特殊情况说明

.....

XXX (技术单位)

(盖章)

XXXX 年 XX 月 XX 日

XX 建设用地区项目 权属界线调查表（地块 XX）

项目所在地：XX 县（市）区 XX 乡（镇）街道

序号	界址线		相邻单位		调查日期	备注
	起点号	终点号	指界人	盖章		
1	JA1	XJA17	（手签、按手印）	XX 村（居）民委员会 XX 村（居）民小组	XXXX. XX. XX	
2	XJA17	CJA22	（手签、按手印）	XX 村（居）民委员会 XX 村（居）民小组	XXXX. XX. XX	
3	CJA22	ZJA25	（手签、按手印）	XX 村（居）民委员会 XX 村（居）民小组	XXXX. XX. XX	
4	ZJA25	GJA33	（手签、按手印）	XX 村（居）民委员会 XX 村（居）民小组	XXXX. XX. XX	
5	GJA33	JA1	（手签、按手印）	XX 村（居）民委员会 XX 村（居）民小组	XXXX. XX. XX	
...	

填表单位：XX 审核单位：XX 县（市）区自然资源局 填表时间：XX 年 XX 月

注：1. 该调查表在相邻单位指界人签字、按手印后，需相邻单位进行盖章确认；2. 该调查表在通过技术单位自检和县（市）区自然资源局审核后，需两家单位进行盖章确认；3. 以上涉及的各单位应对土地权属界线的准确性、真实性负责。

XX 建设用地项目 权属情况表 (地块 XX)

项目所在地: XX 县 (市) 区 XX 乡 (镇) 街道

单位: 公顷

序号	地块编号	权属性质	土地登记状况 (土地证号)	权利人代表	拟用地总面积	其中:耕地面积	备注
1	XX 建设项目 (地块 XX)	集体	X 集有 [2001] 字第 XXX 号	(手签、按手印)	X. XXXX	X. XXXX	
2		集体	X 集有 [2001] 字第 XXX 号	(手签、按手印)	X. XXXX	X. XXXX	
3		集体	X 集有 [2001] 字第 XXX 号	(手签、按手印)	X. XXXX	X. XXXX	
...	
合计					X. XXXX	X. XXXX	

填表单位: XX

审核单位: XX 县 (市) 区自然资源局

填表时间: XX 年 XX 月

注: 1. 该权属情况表在土地权利人代表签字、按手印后, 需土地权利人对土地登记状况进行盖章确认; 2. 该权属情况表在通过技术单位自检和县 (市) 区自然资源局审核后, 需两家单位进行盖章确认; 3. 以上涉及的各单位应对土地的权属及性质的准确性、真实性负责。

XX 建设用地项目 权属（地块）情况汇总表

项目所在地：XX 县（市）区 XX 乡（镇）街道

单位：公顷

序号	地块编号	权属性质	土地登记状况（土地证号）	拟用地总面积	其中：耕地面积	备注
1	XX 建设项目（地块 X）	集体	X 集有〔2001〕字第 XXX 号	X. XXXX	X. XXXX	
2	XX 建设项目（地块 X）	集体	X 集有〔2001〕字第 XXX 号	X. XXXX	X. XXXX	
3	XX 建设项目（地块 X）	集体	X 集有〔2001〕字第 XXX 号	X. XXXX	X. XXXX	
...	
合计				X. XXXX	X. XXXX	

填表单位：XX

审核单位：XX 县（市）区自然资源局

填表时间：XX 年 XX 月

注：1. 该权属情况表在通过技术单位自检和县（市）区自然资源局审核后，需两家单位进行盖章确认；2. 以上涉及的各单位应对土地的权属及性质的准确性、真实性负责。

XX 建设用地项目 权属（权利人）情况汇总表

项目所在地：XX 县（市）区 XX 乡（镇）街道

单位：公顷

序号	土地权利人	权属性质	土地登记状况（土地证号）	拟用地总面积	其中：耕地面积	备注
1	XX 村(居)民委员会 XX 村(居)民小组	集体	X 集有〔2001〕字第 XXX 号、XXX 号……	X. XXXX	X. XXXX	
2	XX 村(居)民委员会 XX 村(居)民小组	集体	X 集有〔2001〕字第 XXX 号、XXX 号……	X. XXXX	X. XXXX	
3	XX 村(居)民委员会 XX 村(居)民小组	集体	X 集有〔2001〕字第 XXX 号、XXX 号……	X. XXXX	X. XXXX	
…	………	……	………	……	……	
合计				X. XXXX	X. XXXX	

填表单位：XX

审核单位：XX 县（市）区自然资源局

填表时间：XX 年 XX 月

注：1. 该权属情况汇总表无需土地权利人对土地登记状况进行盖章确认；2. 该权属情况汇总在通过技术单位自检和县（市）区自然资源局审核后，由两家单位进行盖章确认，并对土地的权属及性质的正确性、真实性负责。

XX 建设用地项目土地分类面积汇总表（三大类）

行政辖区：

单位：公顷

权属单位				农用地												建设用地				未利用地		合计		
县(市)区	乡、镇	村(居)委会	村(居)民小组	耕地			种植园用地		林地		草地			工矿仓储用地			未利用地合计		水域及水利设施用地	
				小计	水田	旱地	小计	果园	小计	有林地	小计	人工牧草地	小计	小计	小计	采矿用地	小计			小计
	马金铺街道办事处	横冲社区居民委员会(地块X)	梁家箐居民小组																					
			合计																					
		地块X合计																						
	马金铺街道办事处集体土地合计			0.0138																				
	项目拟征收呈贡区集体土地合计			0.0138																				
	项目拟征收呈贡区国有土地合计																							
	项目拟征收、划拨呈贡区土地合计																							

制表人：XXX

检查人：XXX

制表单位：XXX

审核单位：XX县(市)区自然资源局

制表时间：XXXX年XX月XX日

XX 建设用地项目占用永久基本农田分类面积汇总表

行政辖区：XX 县（市）区

单位：公顷

序号	权属单位		农用地							建设用地	未利用地	备注
	项目或县（市）区	乡（街道）镇	村（居）委会	合计	耕地	种植园用地	林地	草地	其他农用地			
1			XX 村委会 (地块 X)	X. XXXX								
2		XX 乡	XX 村委会 (地块 X)	X. XXXX								
3		XX 镇	XX 村委会 (地块 X)	X. XXXX								
4		XX 街道	XX 居委会 (地块 X)	X. XXXX								
...	
合计				X. XXXX								

制表单位：XX

审核单位：XX 县（市）区自然资源局

制表时间：XXXX 年 XX 月 XX 日

XX 建设用地区项目占用 25° 以上坡耕地汇总表

行政辖区：XX 县（市）区

单位：公顷

序号	权属单位			25° 以上坡耕地					调查日期	备注
	项目或县（市）区	乡（镇）街道	村（居）委会 (地块 X)	合计	水田	水浇地	旱地			
1	XXXX 建设用地区项目	XX 乡	XX 村委会 (地块 X)	X. XXXX	X. XXXX	X. XXXX	X. XXXX	X. XXXX	XXXX. XX. XX	
2			XX 村委会 (地块 X)	X. XXXX	X. XXXX	X. XXXX	X. XXXX	X. XXXX	XXXX. XX. XX	
3		XX 镇	XX 村委会 (地块 X)	X. XXXX	X. XXXX	X. XXXX	X. XXXX	X. XXXX	XXXX. XX. XX	
4			XX 居委会 (地块 X)	X. XXXX	X. XXXX	X. XXXX	X. XXXX	X. XXXX	XXXX. XX. XX	
...	
合计						X. XXXX	X. XXXX	X. XXXX		

制表单位：XX

审核单位：XX 县（市）区自然资源局

制表时间：XXXX 年 XX 月 XX 日

XX 建设用地项目占用可调整地类面积汇总表

行政辖区：XX 县（市）区

单位：公顷

乡（镇）街道		权属单位		占用可调整地类（或可恢复耕地）											备注	
				种植园用地				林地				草地	水域及水利设施用地			
		村（居）委会	村（居）民小组	小计	果园	茶园	橡胶园	其他园地	小计	乔木林地	灌木林地	竹林地	其他林地	人工牧草地		
XX 街道	XX 居民委员会	XX 居民小组														
	XX 居民委员会 (地块 X)	XX 居民小组														
		合计														
XX 街道	XX 居民委员会	XX 居民小组														
	XX 居民委员会 (地块 X)	XX 居民小组														
		合计														
XX 县(市)区集体土地合计																
Xxxx 局（地块 X）																
Xxxx 局（地块 X）																
XX 县(市)区国有土地合计																
合计																

制表单位：XX

审核单位：XX 县（市）区自然资源局

制表时间：XXXX 年 XX 月 XX 日

土地勘测定界表

单位名称		经 办 人														
单位地址		电 话														
主管部门																
土地座落	XX县（市）区XX乡（镇）街道（注：涉及多个街道的应全部列明）															
相关文件																
图 幅 号	G48 G XXXX															
勘测面积（公顷）	地类 所有权	农 用 地					建 设 用 地					未 利 用 地			合 计	
		小计	耕地	种植园用地	林地	草地	· · · · ·									
	国有															
	集体															
	合计															
永久基本农田																
可调整地类																
技术单位签注																
项目负责人：（手签） 审 核 人：（手签） 单 位 主 管：（手签） 盖 章：																
年 月 日																

界址点坐标成果表

(地块 X)

(2000 国家大地坐标系)

行政辖区:XX 县(市)区 XX 乡(镇)街道

第 1 页 共 x 页

点名	边长(米)	纵坐标 X(米)	横坐标 Y(米)	标志
JE1	3.17	XX68316.240	XX573518.240	埋石
JE2		XX68316.550	XX573521.390	混凝土桩
JE3	35.01	XX68320.930	XX573556.120	喷漆界桩
JE4	45.98	XX68326.360	XX573601.780	木桩
JE5	47.90	XX68332.000	XX573649.000	埋石
JE6	38.02	XX683XX.540	XX573687.280	混凝土桩
JE7	20.39	XX68336.150	XX573707.610	喷漆界桩
JE8	3.42	XX68332.740	XX573707.950	木桩
JE9	0.76	XX68332.660	XX573707.200	埋石
JE10	25.00	XX68330.260	XX573682.310	混凝土桩
...	25.00	.....	.....	.....
...	...			
JE100	3.35	XX68318.680	XX573576.990	埋石
JE1		XX68316.240	XX573518.240	混凝土桩
界线总长		XX.XX 米		界址点总数: XX
地块面积		XX.XX 平方米		X.XXXX 公顷

计算者: XXX

检查者: XXX

制表单位: XX(技术单位)

审核单位: XX 县(市)区自然资源局

日期: XXXX 年 XX 月

界址点坐标成果表

(地块 X)

(昆明 2000 坐标系, XXXX 投影面)

行政辖区: XX 县(市)区 XX 乡(镇)街道

第 1 页 共 x 页

点名	边长(米)	纵坐标 X(米)	横坐标 Y(米)	标志
JE1	3.17	XX68316.241	XX3518.242	埋石
JE2		XX68316.556	XX3521.395	混凝土桩
JE3	35.01	XX68320.930	XX3556.120	喷漆界桩
JE4	45.98	XX68326.360	XX3601.780	木桩
JE5	47.90	XX68332.074	XX3649.XX4	埋石
JE6	38.02	XX683XX.544	XX3687.284	混凝土桩
JE7	20.39	XX68336.154	XX3707.614	喷漆界桩
	3.42			
JE8	25.00	XX683XX.864	XX3657.434	喷漆界桩
	25.00			
...
JE100	...	XX68318.684	XX3576.994	埋石
JE1	3.35	XX68316.244	XX3518.244	混凝土桩
	3.35			
界线总长		XX.XX 米		界址点总数: XX
地块面积		XX.XX 平方米		X.XXXX 公顷

计算者: XXX

检查者: XXX

制表单位: XX(技术单位)

审核单位: XX 县(市)区自然资源局

日期: XXXX 年 XX 月



昆明市自然资源和规划局

昆明市卫星定位综合服务系统（KMCORS）使用审查表

年网审第 号

_____:

经审查,你单位,在_____项目中利用 KMCORS 进行了 GNSS RTK 观测,观测记录见附件《KMCORS 观测记录表》。

昆明市自然资源和规划局

测绘与地理信息管理处

年 月 日

说明:

1. 每项工程平面控制点必须利用 KMCORS 按照 CJJ/T 73-2019《卫星定位城市测量技术标准》的要求施测三个以上的二级控制点,并用全站仪完成校检后方可使用;

2. 此审查表仅证明用户利用 KMCORS 进行了 GNSS RTK 观测,不能证明观测成果的正确性;

3. 该账号及密码仅用于测绘该项目所在的时段、区域,不得用于其他项目;

4. 账号密码不得提供给他人使用,否则按有关规定追究责任,每年测绘与地理信息管理处将进行不定期的检查;

5. 此联及《KMCORS 观测记录表》(见附件)由施测单位附在测绘项目技术方案或其他文字成果中,作项目测绘起算数据依据;

6. 成果审核部门可利用二维码查询此联及《KMCORS 观测记录表》(见附件)真实性,对于伪造的行为应及时向测绘与地理信息管理处反馈。



KMCORS 使用审查表(年网审第 号)附件:

KMCORS 观测记录表

单位名称: 昆明市测绘研究院

序号	RTK 用户名	所属单位	开始测量时间	测量时间时长 (min)	固定时间 (min)	源列表
1	Test01	昆明市测绘研究院	2024/10/9 19:43:07	1.70	1.33	RTCM-GPS-BDS-KM2000-1900
2	Test01	昆明市测绘研究院	2024/10/10 10:16:21	1.24	0.84	RTCM-GPS-BDS-GLO-KM2000-1900
3	Test01	昆明市测绘研究院	2024/10/10 10:29:09	1.12	0.75	RTCM-GPS-BDS-GLO-KM2000-1900

XX 建设用地项目 土地勘测定界自检报告

为保证 XX 建设用地项目土地勘测定界成果资料的正确性、准确性、完整性，我单位于 XX 年 XX 月下旬，组织有关技术人员会同 XX 县（市）区自然资源局，按照《测绘成果质量检查与验收标准》（GB/T 24356-2023）要求，对本项目勘测定界成果资料进行了全面的自检、自查。

一、检查内容

- 1.控制网布设的合理性和控制点的精度是否达到规范的要求；
- 2.界址点布设是否合理和界址点、线的精度是否达到规范规定的要求；
- 3.各权属界线和地类图斑是否正确；
- 4.勘测定界资料是否完整；
- 5.建设用地（含土地征转、成片开发方案）、城乡建设用地增减挂钩项目、临时用地是否存在压占。

二、检查方法和结果

（一）野外检查

野外检查采用实测检查和巡视法两种方法进行。

1.实测检查

用仪器在已知控制点上重新测设了 XX 个界址点，并计算出其坐标，然后和成果表中的相应坐标进行比较，用其坐标差计算出界址点的点位中误差为 $\pm X.XX$ 厘米。满足规范规定的不大于 ± 5 厘米的技术要求。

用皮尺丈量了 XX 条界址边，然后和成果资料的相应边长进行比较，界址边边长中误差为 $\pm X.XX$ 厘米。满足规范规定的不大于 ± 5 厘米的技术要求。

2. 巡视检查

现场查看勘测定界图与实地地类是否一致。实际检查中，未发现问题。

(二) 权属界线和地类图斑的检查

检查工作主要由 XX 县（市）区自然资源局组织项目用地涉及到的村（居）民小组完成。各权属单位的界线和地类面积分发到各村（居）民小组（土地权利人），进行检查确认。经检查，各村（居）民小组负责人认为权属界线划定中少量地段不够正确，个别图斑定性不够准确。针对图斑地类定性和界线移位问题我单位技术人员实地进行了纠正，并在村民小组代表人检查认为无误后在土地权属情况汇总表中相应的栏目签字按手印予以认可，形成最终成果。

(三) 内业复核

1. 控制网平差计算是否正确

通过测量平差软件，对控制网进行了复核计算，结果相同。

2. 资料的完整性检查

根据《云南省土地勘测定界实施细则（2016 版）》、《昆明市土地勘测定界实施指引》要求，已对资料进行逐一核实，资料完整、准确。

3. 是否存在压占的论述

与已批准建设用地（含土地征转、成片开发方案）、城乡建设用地增减挂钩项目、临时用地是否存在压占。

三、结论

本项目勘测定界工作，测量控制网布设合理，平差计算正确，控制点点位精度满足规范要求，界址点布设合理，界址点、界址边精度满足规范的要求。权属界线、地类图斑调绘正确，面积计算与统计无误，各种勘测定界资料齐全，满足《昆明市土地勘测定界实施指引》的要求，达到验收提交标准。

附件：XX 建设用地项目土地勘测定界自检记录

（注：自检记录必须提交，涉及精度检核的应有计算表格）

XX（技术单位）

（盖章）

年 月 日

XX 县（市）区自然资源局 关于 XX 项目土地勘测定界验收（初审）意见

验收单位名称：XX 县（市）区自然资源局

被验收单位名称：XX（技术单位）

测绘资质证号：X 测资字 531XXXX

项目用地坐落：XX 县（市）区 XX 乡（镇、街道）……

一、验收程序

根据 XXXX 年 XX 月 XX 日（注：填写申请日期或请示文号）《关于 XX 建设用地项目土地勘测定界的验收（初审）申请》，XXXX 年 XX 月 XX 日（注：填写验收时间），XX 县（市）区自然资源局在 XX（注：填写验收地点）对该项目用地土地勘测定界成果进行了检查验收。验收组在听取了 XX 技术单位对所承担的 XX 建设项目用地勘测定界工作情况汇报后，对勘测定界的作业方法、工作程序、控制测量、权属调查、图件测绘、面积量算、地类划分以及各项精度指标等进行了检查，经汇总形成检查验收意见。

二、验收内容

（一）控制网

GNSS X 等控制网（或 X 等 GNSS 控制点，按实际情况描述）；控制点点位精度在限差内；控制测量记录手簿合格。

（二）权属调查

用地范围内权属单位无遗漏；所有权属单位已签字盖章认可；权属单位在图表上表示一致（项目用地权属是否清楚，四邻界线范围是否准确。）。

（三）界址点

界址点放样无差错；界址点点位中误差 $\pm X.XX$ 厘米；界址边长及关系距离的精度 $\pm X.XX$ 厘米；界址标志设置为木桩标志；界址测量记录手簿为电子记录。

（四）勘测定界图

图纸精度合格，图纸内容齐全。

（五）地类面积量算

面积量算精度符合要求；面积量算内容齐全，面积准确。

（六）建设用地合法性情况

该项目是否出现违法用地行为；若涉及，违法时间为 X 年 X 月 X 日，违法时间是否准确。

（七）涉及规划、压占情况

项目用地是否存在与已批用地范围压占情形；是否符合属地审查通过的国土空间总体规划、“多规合一”实用性村庄规划；是否占用生态保护红线；是否占用可调整地类；经套合永久基本农田数据库，该批次是否占用永久基本农田。

三、验收结论

XX 建设用地勘测定界成果提交的资料齐全、作业方法正确、土地权属清楚、用地范围界线准确、地类划分正确，控制测量、界址点测量、勘测定界图测绘、面积量算等各项精度指标均满足《云南省土地勘测定界实施细则（2016版）》、《昆明市土地勘测定界实施指引》及相关文件要求，提交的成果资料满足建设用地报批，我局同意初验（或验收）。

附件：1.xxx 项目勘测定界验收（初审）意见表

2.xx 县（市）区人民政府关于 xx 项目勘测定界地类认定意见

XX 县（市）区自然资源局

（盖章）

XXXX 年 XX 月 XX 日

附件 1:

XXX 项目勘测定界验收（初审）意见表

姓名	工作单位	职务	签名	备注
刘某	XX 县(市)区自 然资源局	局长	(手签)	是否同意及意见 (手签)
王某	XX 县(市)区自 然资源局	副局长	(手签)	是否同意及意见 (手签)
杨某	XX 县(市)区自 然资源局调权科	科长	(手签)	是否同意及意见 (手签)
高某	XX 县(市)区自 然资源局审批科	科长	(手签)	是否同意及意见 (手签)
赵某	XX 县(市)区自 然资源局 XX 科	.....	(手签)	是否同意及意见 (手签)
.....

附件 2:

XX 县（市）区人民政府 关于 XX 项目勘测定界地类认定意见

昆明市自然资源和规划局:

根据《云南省自然资源厅关于印发云南省土地征收农用地转用审批管理细则（2023 年修订）的通知》（云自然资审批〔2023〕47 号）要求，无合法来源建设用地，需返回至建设占用时的原地类进行认定，经核实，现将有关地类认定如下:

一、基本情况

该项目勘测定界总面积 XXXX 公顷，其中：农用地 XXXX 公顷（耕地 XXXX 公顷、种植园用地 XXXX 公顷、林地 XXXX 公顷、草地、其他农用地...），建设用地 XXXX 公顷，未利用地 XXXX 公顷。

二、核实情况

该项目内涉及无合法来源建设用地 XXXX 公顷（采矿用地 XXXX 公顷、住宅用地 XXXX 公顷...），经逐年度返回至 2009 年二调数据仍为建设用地，同时，对比 2009 年二调影像，为明显农用地或建设用地纹理（按核实情况填写），经实地走访调查和相关方确认（具体走访情况，按实际情况填写），认定为建设用地或农用地 XXXX 公顷（具体认定至二级地类）。

以上地块涉及的村组（村民）无意见，权属无争议，XX 县（市）区人民政府对认定地类的真实性、准确性、合法性负责。

- 附件：1.影像资料（范围线套合历年影像图）
2.相关支撑材料（走访记录等）

XX县(市)区人民政府

XXXX年X月X日

XX 县（市）区自然资源局 关于 XX 建设用地项目土地勘测定界验收（或备案）申请

昆明市自然资源和规划局：

根据《云南省土地勘测定界实施细则（2016 版）》、《昆明市土地勘测定界实施指引》要求，我局于 XXXX 年 XX 月 XX 日组织相关科室及技术人员对 XX 建设用地项目勘测定界权属调查、界址点测量、面积量算、勘测定界成图等成果资料进行了初验（或验收），具体情况如下：

该项目用地涉及昆明市 XX 县（市）区 XX 乡（镇）街道 XX 个村（居）民委员会、XX 个村（居）民小组和 XX 个国有单位，共 XX 个宗地。

（一）本项目用地总面积 X.XXXX 公顷，其中：农用地 X.XXXX 公顷（耕地 X.XXXX 公顷、种植园用地 X.XXXX 公顷、林地 X.XXXX 公顷、草地 X.XXXX 公顷、其他农用地 X.XXXX 公顷）；建设用地 X.XXXX 公顷；未利用地 X.XXXX 公顷。

（二）项目用地按权属类型：集体土地 X.XXXX 公顷（农用地 X.XXXX 公顷、建设用地 X.XXXX 公顷、未利用地 X.XXXX 公顷）；国有土地 X.XXXX 公顷（农用地 X.XXXX 公顷、建设用地 X.XXXX 公顷、未利用地 X.XXXX 公顷）。

（三）项目占用永久基本农田 X.XXXX 公顷，占用可调整地类 X.XXX 公顷，占用坡度 25°以上耕地 X.XXXX 公顷等。

（四）项目用地是否存在与已批用地范围压占情形；是否符合属地审查通过的国土空间总体规划、“多规合一”实用性村庄规划；是否占用生态保护红线。

经我局调查核实 XX 建设用地项目提交的成果资料完整齐全、土地勘测定界权属清楚、用地范围界线准确、地类划分正确，控制测量、界址点测量、勘测定界图测绘、面积量算等各项精度指标均符合《云南省土地勘测定界实施细则（2016 版）》、《昆明市土地勘测定界实施指引》及相关技术规范要求，结论准确，我局同意初验（或验收），现报请市局验收（或备案）。

XX 县（市）区自然资源局

（盖章）

XXXX 年 XX 月 XX 日

昆明市自然资源和规划局

关于 XXX 项目土地勘测定界市级验收意见

(验收编号:市级验收〔20XX〕XXXX)

XXX 县(市)区自然资源局:

你局上报的《关于 XXX 项目土地勘测定界的验收申请》收悉,根据《昆明市土地勘测定界实施指引》要求,经市局相关处室联合审查,并经外业核查,审查意见如下:

一、项目概述

本项目用地总面积 XX 公顷,其中:农用地 XX 公顷(耕地 XX 公顷、种植园用地 XX 公顷、林地 XX 公顷、草地 XX 公顷、其他农用地 XX 公顷),建设用地 XX 公顷,未利用地 XX 公顷。

二、审核结论

经市局相关处室及技术审查单位对该项目勘测定界技术报告进行了审查,你局提交的项目用地面积汇总表、图件成果、控制点测量成果、界址点成果等资料齐备,具体情况如下:

(一)地类情况。

1.根据最新 XX 年度国土变更调查(同口径)数据库对比量算,该项目总面积 XX 公顷,其中:农用地 XX 公顷(耕地 XX 公顷、种植园用地 XX 公顷、林地 XX 公顷、草地 XX 公顷、其他农用地 XX 公顷),建设用地 XX 公顷,未利用地 XX 公顷。相比之下,XX 地类差值比例均超 $\pm 5\%$ 且差值

超过 2 亩，县区局已附有地类变化说明及举证材料，我局予以认可。

2.根据 2009 年第二次全国土地调查数据库对比量算，是否涉及建设用地，是否增加超 1 亩，该项目满足勘测定界上报要求。（自然资源调查监测处意见）

（二）权属情况。项目用地权属来源是否清楚，四邻是否准确，签章是否完备。（自然资源确权登记局意见）

（三）技术审查情况。勘测定界作业方法、工作程序、地类划分、控制测量、图件测绘、界址点精度、面积量算和面积汇总等满足《云南省土地勘测定界实施细则（2016 版）》及《昆明市土地勘测定界实施指引》及相关文件要求。（市测管中心意见）

（四）报件资料完备情况。项目县级初验文件、面积汇总表格、图件成果、控制点测量成果、界址点成果等资料齐备。

三、验收意见

根据昆明市自然资源和规划局相关处室联合会审，XX 项目土地勘测定界成果满足《云南省土地勘测定界实施细则（2016 版）》及《昆明市土地勘测定界实施指引》相关规定，提交的成果资料完整齐全，结论准确，同意验收。

附件：XXXX 项目土地勘测定界地类差异说明

昆明市自然资源和规划局

XX 年 XX 月 XX 日

昆明市自然资源和规划局 关于 XXX 项目土地勘测定界市级备案意见

(备案编号: 市级备案〔20XX〕XXXX)

XXX 县(市)区自然资源局:

你局上报的《关于 XXX 项目土地勘测定界的备案申请》收悉, 申请备案项目用地总面积 XX 公顷, 其中: 农用地 XX 公顷(耕地 XX 公顷、种植园用地 XX 公顷、林地 XX 公顷、草地 XX 公顷、其他农用地 XX 公顷), 建设用地 XX 公顷, 未利用地 XX 公顷。

经审查, 该项目《勘测定界技术报告》资料齐全、签章完备, 予以备案。

昆明市自然资源和规划局

XX 年 XX 月 XX 日

XX 建设用地区项目 土地勘测定界地类差异数据对比表

单位：公顷

三大类	土地利用现状分类		对比				备注
	地类编码	地类名称	勘测定界 面积	XXXX（最 新）年度变更 调查成果数 据（细化变 更）	差值	比例	
农用地	101	水田					
	102	水浇地					
	103	旱地					
	201	果园					
	202	茶园					
	203	橡胶园					
	204	其他园地					
	301	乔木林地					
	302	竹林地					
	303	红树林地					
	304	森林沼泽					
	305	灌木林地					
	306	灌丛沼泽					
	307	其他林地					
	401	天然牧草地					
	402	沼泽草地					
	403	人工牧草地					
	404	其他草地					
	1006	农村道路					
	1103	水库水面					
	1104	坑塘水面					
	1107	沟渠					
	1202	设施农用地					
	1203	田坎					
建设用地	05H1	商业服务业设施用 地					
	508	物流仓储用地					
	601	工业用地					
	602	采矿用地					
	603	盐田					

建设用地	701	城镇住宅用地					
	702	农村宅基地					
	08H1	机关团体新闻出版用地					
	08H2	科教文卫用地					
	809	公用设施用地					
	810	公园与绿地					
	9	特殊用地					
	1001	铁路用地					
	1002	轨道交通用地					
	1003	公路用地					
	1004	城镇村道路用地					
	1005	交通服务场站用地					
	1007	机场用地					
	1008	港口码头用地					
	1009	管道运输用地					
	1109	水工建筑用地					
	1201	空闲地					
未利用地	1101	河流水面					
	1102	湖泊水面					
	1105	沿海滩涂					
	1106	内陆滩涂					
	1108	沼泽地					
	1110	冰川及永久积雪					
	1204	盐碱地					
	1205	沙地					
	1206	裸土地					
	1207	裸岩石砾地					

（注：1. 表中“土地利用现状数据”栏统一采用“最新年度国土变更调查数据或2009年（二调）变更调查成果数据”进行填报；2. “差值”栏：统一保留小数点后四位。）

XX县（市）区自然资源局

XX年XX月XX日

XX 建设用地区项目 土地勘测定界地类差异数据对比表

单位：公顷

三大类	土地利用现状分类		对比				备注
	地类编码	地类名称	勘测定界面积	XXXX（最新）年度变更调查成果数据（同口径）	差值	比例	
农用地	101	水田					
	102	水浇地					
	103	旱地					
	201	果园					
	202	茶园					
	203	橡胶园					
	204	其他园地					
	301	乔木林地					
	302	竹林地					
	303	红树林地					
	304	森林沼泽					
	305	灌木林地					
	306	灌丛沼泽					
	307	其他林地					
	401	天然牧草地					
	402	沼泽草地					
	403	人工牧草地					
	404	其他草地					
	1006	农村道路					
	1103	水库水面					
	1104	坑塘水面					
	1107	沟渠					
	1202	设施农用地					
1203	田坎						
建设用地	05H1	商业服务业设施用地					
	508	物流仓储用地					
	601	工业用地					
	602	采矿用地					
	603	盐田					

建设用地	701	城镇住宅用地					
	702	农村宅基地					
	08H1	机关团体新闻出版用地					
	08H2	科教文卫用地					
	809	公用设施用地					
	810	公园与绿地					
	9	特殊用地					
	1001	铁路用地					
	1002	轨道交通用地					
	1003	公路用地					
	1004	城镇村道路用地					
	1005	交通服务场站用地					
	1007	机场用地					
	1008	港口码头用地					
	1009	管道运输用地					
	1109	水工建筑用地					
1201	空闲地						
未利用地	1101	河流水面					
	1102	湖泊水面					
	1105	沿海滩涂					
	1106	内陆滩涂					
	1108	沼泽地					
	1110	冰川及永久积雪					
	1204	盐碱地					
	1205	沙地					
	1206	裸土地					
1207	裸岩石砾地						
城镇村及工矿用地	201	城市					
	202	建制镇					
	203	村庄					
	204	盐田及采矿用地					
	205	特殊用地					

(注：1. 表中“土地利用现状数据”栏统一采用“最新年度国土变更调查数据或2009年(二调)变更调查成果数据”进行填报；2. “差值”栏：统一保留小数点后四位)

XX县(市)区自然资源局

XX年XX月XX日

XX 建设用地项目

土地勘测定界地类差异数据对比表

单位：公顷

三大类	土地利用现状分类		对比				备注
	地类编码	地类名称	勘测定界面积	2009年(二调)数据	差值	比例	
农用地	101	水田					
	102	水浇地					
	103	旱地					
	201	果园					
	202	茶园					
	203	橡胶园					
	204	其他园地					
	301	乔木林地					
	302	竹林地					
	303	红树林地					
	304	森林沼泽					
	305	灌木林地					
	306	灌丛沼泽					
	307	其他林地					
	401	天然牧草地					
	402	沼泽草地					
	403	人工牧草地					
	404	其他草地					
	1006	农村道路					
	1103	水库水面					
	1104	坑塘水面					
	1107	沟渠					
	1202	设施农用地					
	1203	田坎					
建设用地	05H1	商业服务业设施用地					
	508	物流仓储用地					
	601	工业用地					
	602	采矿用地					
	603	盐田					
	701	城镇住宅用地					
	702	农村宅基地					

建设用地	08H1	机关团体新闻出版用地					
	08H2	科教文卫用地					
	809	公用设施用地					
	810	公园与绿地					
	9	特殊用地					
	1001	铁路用地					
	1002	轨道交通用地					
	1003	公路用地					
	1004	城镇村道路用地					
	1005	交通服务场站用地					
	1007	机场用地					
	1008	港口码头用地					
	1009	管道运输用地					
	1109	水工建筑用地					
	1201	空闲地					
未利用地	1101	河流水面					
	1102	湖泊水面					
	1105	沿海滩涂					
	1106	内陆滩涂					
	1108	沼泽地					
	1110	冰川及永久积雪					
	1204	盐碱地					
	1205	沙地					
	1206	裸土地					
	1207	裸岩石砾地					
城镇村及工矿用地	201	城市					
	202	建制镇					
	203	村庄					
	204	盐田及采矿用地					
	205	特殊用地					

(注：1.表中“土地利用现状数据”栏统一采用“最新年度国土变更调查数据或2009年(二调)变更调查成果数据”进行填报；2.“差值”栏：统一保留小数点后四位)

XX县(市)区自然资源局

XX年XX月XX日

XX 县（市）区 XX 年度第 XX 批次城镇建设 用地勘测定界地类差异说明

根据《自然资源部办公厅关于以“三调”成果为基础做好建设用地审查报批地类的通知》（自然资办〔2022〕411号）和《云南省自然资源厅办公室关于以“三调”成果为基础做好各类用地审查报批地类认定的通知》（云自然资办〔2022〕36号）的相关要求，经我局核实，现将地类差异情况说明如下：

一、项目基本情况

XX 县（市）区 XX 年度第 XX 批次城镇建设用地勘测定界用地总面积 XX 公顷，其中农用地 XX 公顷（耕地 XX 公顷、种植园用地 XX 公顷……）、建设用地 XX 公顷、未利用地 XX 公顷。

二、地类套合情况

（一）套合 XX 年国土变更调查同口径数据（最新年度国土变更数据）：

勘测定界数据与 XX 年国土变更调查数据套合情况表

面积单位：公顷

地类		勘测定界土地分类面积	XX 年度国土变更调查同口径	XX 年度国土变更调查同口径数据对比结果	
				差值	比例
农用地	小计				
	耕地				
	种植园用地				
	林地				
	草地				
	其他农用地				
建设用地					
未利用地					
总面积					

如上表所示，总面积增加（减少）XX 公顷，其中农用地增加（减少）XX 公顷（耕地增加（减少）XX 公顷、种植园用地增加（减少）XX 公顷、林地增加（减少）XX 公顷、草地增加（减少）XX 公顷、其他农用地增加（减少）XX 公顷），建设用地增加（减少）XX 公顷，未利用地增加（减少）XX 公顷。

其中，总面积差值比例未超过±0.1%，农用地（耕地）减少超 1 亩，建设用地增加超 1 亩；各地类面积差值比例超±5%且差值超 2 亩；（按照审查标准依据实际情况编制）

（二）对比 2009 年二调数据

将本批次用地范围与 2009 年二调数据叠加分析对比，建设用地变化是否增加超过 1 亩。

勘测定界数据与 2009 年国土变更调查数据套合情况表

面积单位：公顷

地类		勘测定界土地分类面积	2009 年二调数据库	2009 年二调数据对比结果	
				差值	比例
农用地	小计				
	耕地				
	种植园用地				
	林地				
	草地				
	其他农用地				
建设用地					
未利用地					
总面积					

三、地类差异说明

(一) 地类返还情况

经与 XXXX(最新)年国土变更调查(同口径)数据套合,项目用地范围内 XXXX(最新)年国土变更调查成果现状为:项目总面积 X.XXX 公顷、农用地 X.XXXX 公顷、耕地 X.XXXX 公顷(水田 X.XXXX 公顷、水浇地 X.XXXX 公顷、旱地 X.XXXX 公顷)、种植园用地 X.XXXX 公顷(果园 X.XXXX 公顷.....)、建设用地 X.XXXX 公顷、未利用地 X.XXXX 公顷,与该项目实际申请用地情况不一致,该项目建设用地增加(减少) X.XXX 公顷,按相关文件要求,返回占用时的原地类进行认定,涉及农用地 XX 公顷、耕地 XX 公顷(水田 XX 公顷、水浇地 XX 公顷、旱地 XX 公顷)、种植园用地 XX 公顷(果园 XX 公顷.....)、未利用地 XX 公顷(河流水面 XX 公顷.....),具体情况如下:

1.无合法来源的建设用地

该项目涉及无合法来源的建设用地 X.XXXX 公顷，按相关要求，返回建设占用时的原地类进行认定，涉及农用地 XX 公顷、耕地 XX 公顷（水田 XX 公顷、水浇地 XX 公顷、旱地 XX 公顷）、种植园用地 XX 公顷（果园 XX 公顷……）、未利用地 XX 公顷（河流水面 XX 公顷……）。

其中：地块 X，建设用地面积 XX 公顷，违法行为发生在 XXXX 年，经逐年度返回，按 XXXX 年的国土变更调查现状地类进行认定，涉及农用地 XX 公顷、耕地 XX 公顷（水田 XX 公顷、水浇地 XX 公顷、旱地 XX 公顷）、种植园用地 XX 公顷（果园 XX 公顷……）、未利用地 XX 公顷（河流水面 XX 公顷）；

2.依法批准的建设用地

地块 X，为已依法批准建设用地 XX 公顷，具体批准文件是：《XX》（文号），涉及 XX 年度国土变更调查成果中农用地 XX 公顷、耕地 XX 公顷（水田 XX 公顷、水浇地 XX 公顷、旱地 XX 公顷）、种植园用地 XX 公顷（果园 XX 公顷……）、未利用地 XX 公顷（河流水面 XX 公顷）。

3.城镇村范围

该批次申请用地范围内涉及 XX 年度国土变更调查现状成果中城镇村范围 XX 公顷，结合国土变更调查细化成果及实地踏勘情况，认定为农用地 XX 公顷、耕地 XX 公顷（水田 XX 公顷、水浇地 XX 公顷、旱地 XX 公顷）、种植园用地 XX 公顷……），具体情况是：地块五农用地 XX 公顷、耕

地 XX 公顷（水田 XX 公顷、水浇地 XX 公顷、旱地 XX 公顷）、种植园用地 XX 公顷.....）、地块六.....。

4.实地现状与数据库不符情况

该批次申请用地范围内与 XX 年度国土变更调查现状成果套合，涉及建设用地面积 XX 公顷，经实地踏勘，实地现状、影像与数据库不一致，实地为农用地 XX 公顷、耕地 XX 公顷（水田 XX 公顷、水浇地 XX 公顷、旱地 XX 公顷）、种植园用地 XX 公顷.....），具体情况是：地块五农用地 XX 公顷、耕地 XX 公顷（水田 XX 公顷、水浇地 XX 公顷、旱地 XX 公顷）、种植园用地 XX 公顷.....）、地块六.....。

（二）其他情况

经核实，以上地类均不涉及占用可调整地类，土地勘测定界中地类认定准确，面积统计、计算无误，满足相关规范要求。

特此说明。

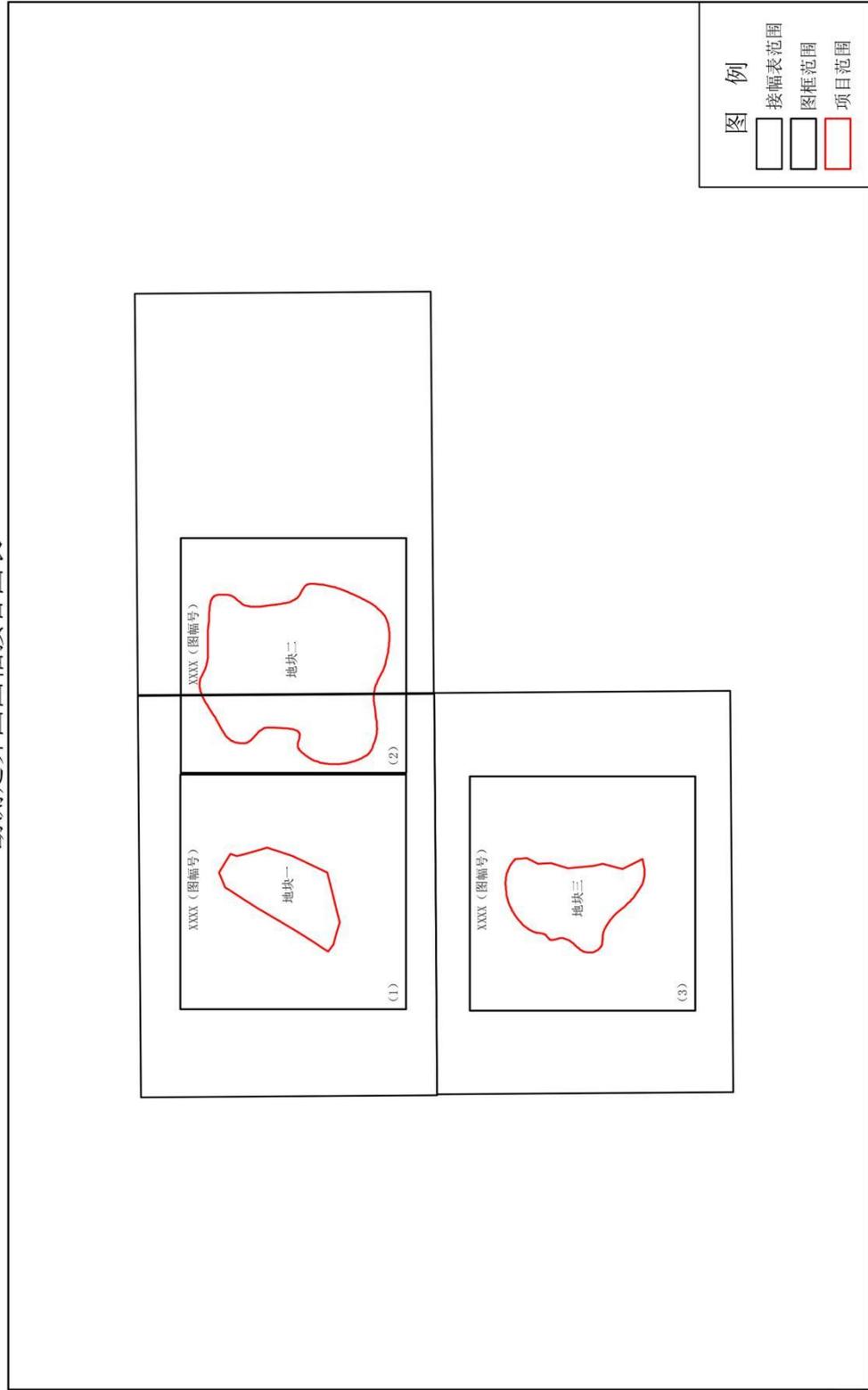
- 附件：1.勘测定界范围与历年变更数据套合图
2.勘测定界范围与影像套合图
3.现场照片（注：套合范围线、坐标、时间等信息）
4.其他举证材料

XX 县（市）区自然资源局

XX 年 XX 月 XX 日

XX 建设用地项目勘测定界图幅接合图表（示例）

XX 建设 项目用地项目
勘测定界图图幅接合图表



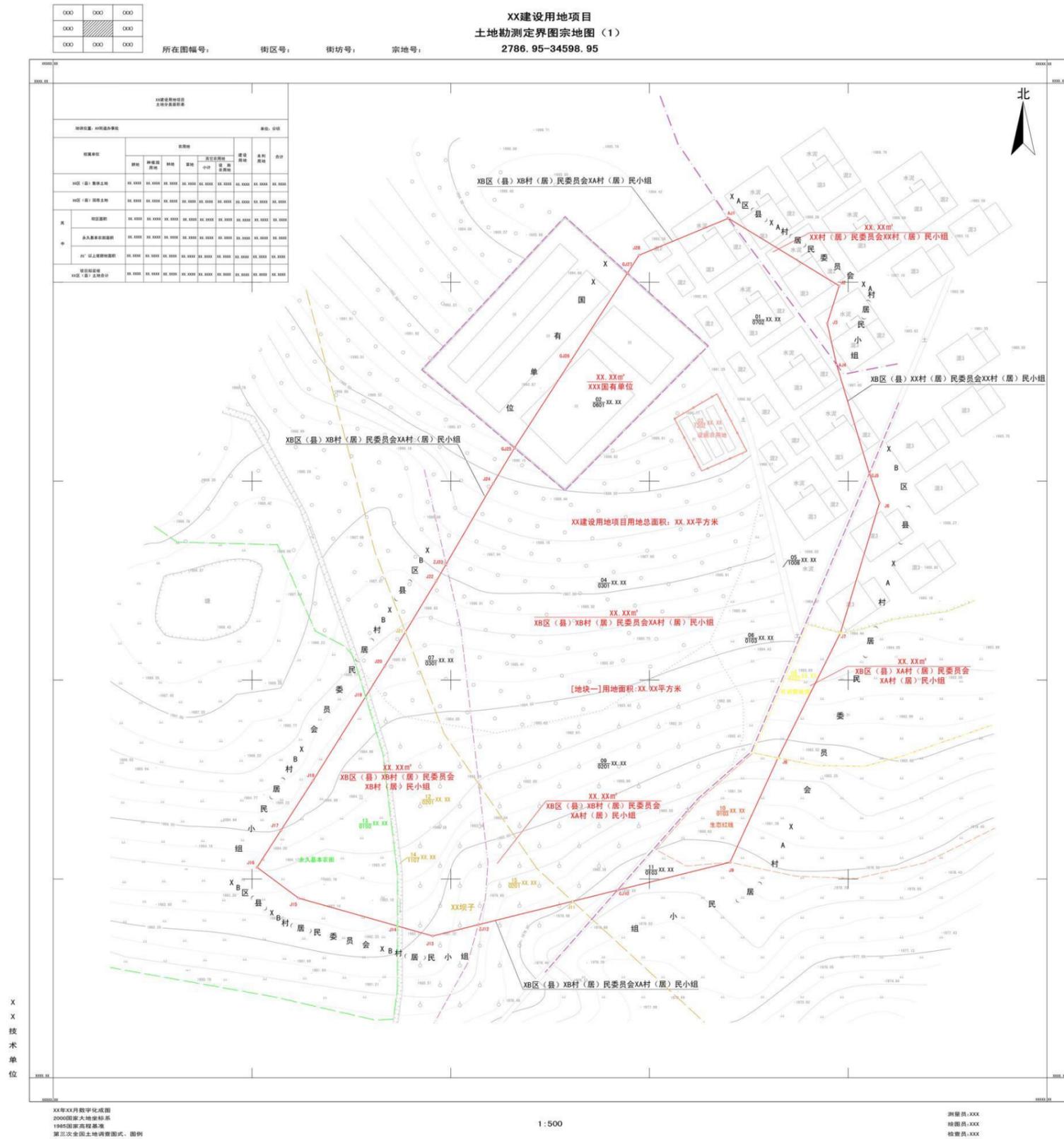
XX 技术单位

2000国家大地坐标系
XX年XX月绘制成图

1: XXXX
0 100 200 300m

绘图员: X X
检查员: X X

XX 建设用地项目勘测定界图 (A3 示例)

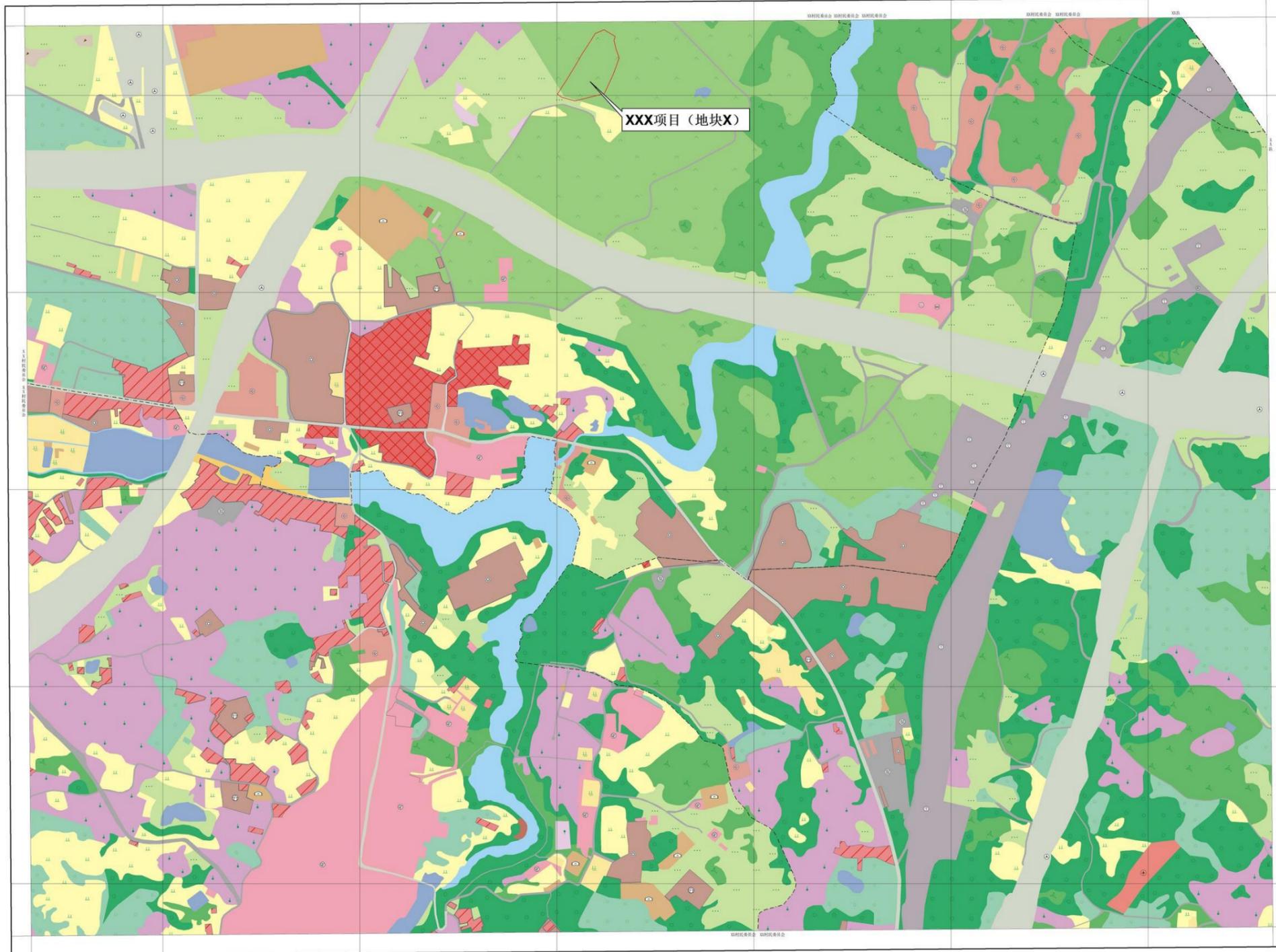


XX 建设用地项目勘测定界项目用地地理位置图 (A3 示例)

XXX项目地理位置图

G48H136032

XX县土地利用现状图



接图表

G48H135031	G48H135032	G48H135033
G48H136031		G48H136033
G48H137031	G48H137032	G48H137033

- 图例
- 水田
 - 水浇地
 - 旱地
 - 果园
 - 其他园地
 - 乔木林地
 - 竹林地
 - 灌木林地
 - 其他林地
 - 人工牧草地
 - 其他草地
 - 机场用地
 - 水域水面
 - 坑塘水面
 - 养殖坑塘
 - 沟渠
 - 设施农用地
 - 裸土地
 - 县界
 - 村界
 - 项目范围
 - 物流仓储用地
 - 商业服务业设施用地
 - 工业用地
 - 采矿用地
 - 城镇住宅用地
 - 农村宅基地
 - 公用设施用地
 - 机关团体新闻出版用地
 - 科教文卫用地
 - 高教用地
 - 特殊用地
 - 铁路用地
 - 公路用地
 - 城镇村道路用地
 - 交通服务场站用地
 - 农村道路

2023年12月外业调查
 XXX单位于2024年10月制作
 2000国家大地坐标系
 1985国家高程基准, 等高距为20米
 云南省第三次全国国土调查工作分类图式、图例、色标

XXX自然资源局



控制点成果表

(2000 国家大地坐标系)

位置: XX 区

第 1 页 共 1 页

序号	点号	标志	等级	纵坐标 X	横坐标 Y	高程 H
1	GPS01	埋石	一级	XXX05415.8210	XXX9229.0110	XX88.5430
2	GPS02	埋石	一级	XXX05516.2010	XXX9203.2750	XX34.1210
3	GPS03	埋石	一级	XXX05145.0920	XXX9163.0130	XX88.7860
4	GPS04	埋石	一级	XXX05360.1440	XXX9067.2940	XX91.2551
5	GPS05	埋石	一级	XXX05143.4150	XXX8932.4530	XX88.2311
6	GPS06	埋石	一级	XXX05488.5960	XXX8792.0790	XX88.7591
7	T01	埋石	图根	XXX05244.4310	XXX9336.4730	XX89.5521
8	T02	铁钉	图根	XXX05454.9420	XXX9316.7920	XX88.0285
9	T03	埋石	图根	XXX05288.0140	XXX9291.9080	XX86.7435
10	T04	埋石	图根	XXX05282.2870	XXX9204.3470	XX88.0465
11	T05	铁钉	图根	XXX05526.9390	XXX9192.7240	XX91.0795
13	...	...	.....	.....	.....	.....

制表人: XXX

检查人: XXX

制表单位: XX (技术单位)

审核单位: XX 县(市)区自然资源局

日期: XXXX 年 XX 月

控制点成果表

(昆明 2000 坐标系, XXXX 投影面)

位置: XX 区

第 1 页 共 1 页

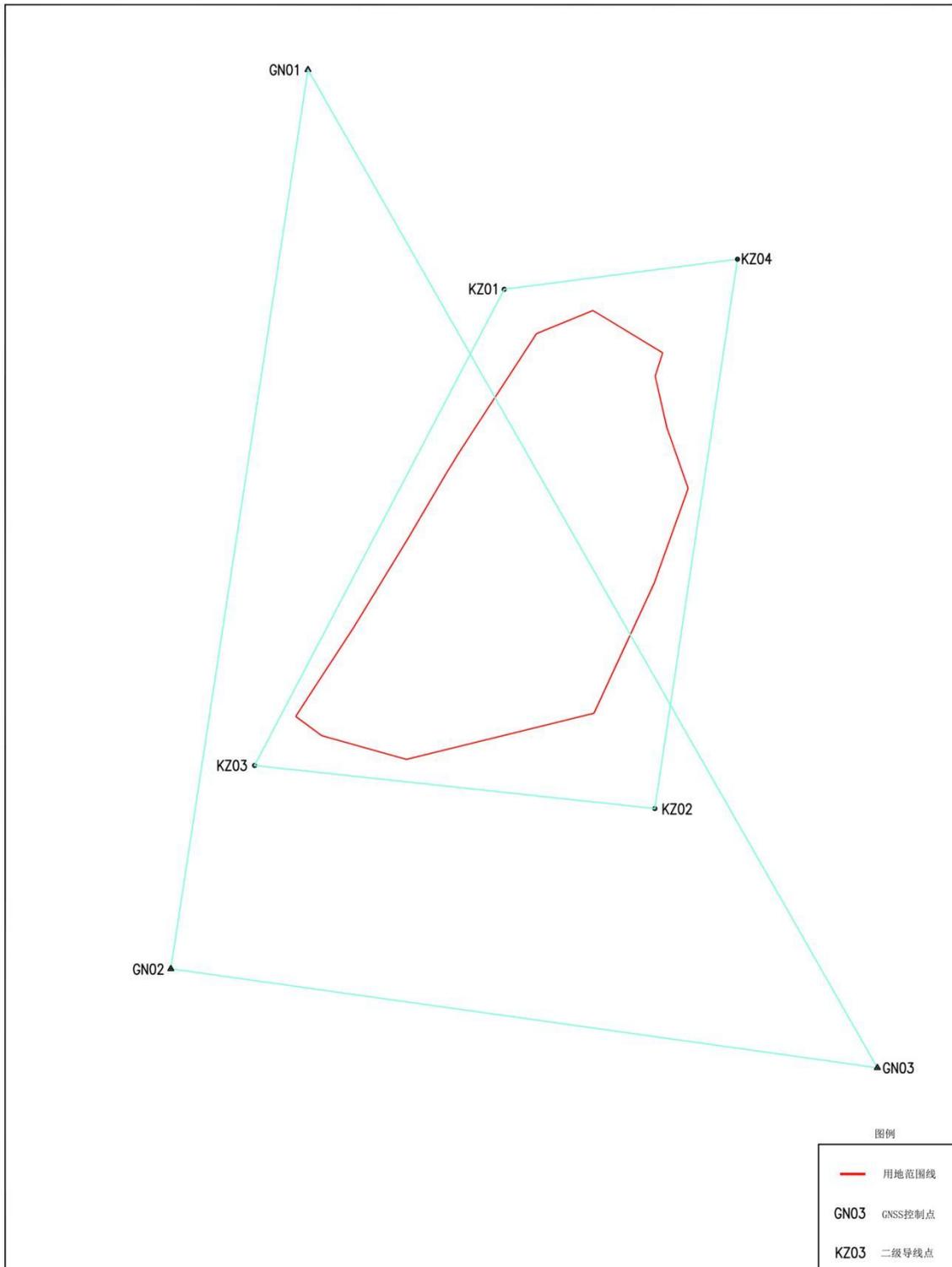
序号	点号	标志	等 级	纵坐标 X	横坐标 Y	高程 H
1	GPS01	埋石	一级	XXXXXXXX.8215	XXX9229.0115	XX88.5XX5
2	GPS02	埋石	一级	XXX05516.2015	XXX9203.2755	XX34.1215
3	GPS03	埋石	一级	XXX05145.0925	XXX9163.0135	XX88.7865
4	GPS04	埋石	一级	XXX05360.1445	XXX9067.2945	XX91.2555
5	GPS05	埋石	一级	XXX05143.4155	XXX8932.4535	XX88.2315
6	GPS06	埋石	一级	XXX05488.5965	XXX8792.0795	XX88.7595
7	T01	埋石	图根	XXX05244.4315	XXX9336.4735	XX89.5525
8	T02	铁钉	图根	XXX05454.9425	XXX9316.7925	XX88.0285
9	T03	埋石	图根	XXX05288.0145	XXX9291.9085	XX86.7435
10	T04	埋石	图根	XXX05282.2875	XXX9204.3475	XX88.0465
11	T05	铁钉	图根	XXX05526.9395	XXX9192.7245	XX91.0795
13	...	...	....	.....	.....	.....
制表人: XXX			检查人: XXX			
制表单位: XX (技术单位)			审核单位: XX 县(市)区自然资源局			
						日期: XXXX 年 XX 月

控制点点之记

编号	001	点名	GPS01
等级	一级导线	X	XXXXXXXX. XXXXX
标石类型	埋石	Y	34XXXXXXXX. XXXXX
坐标系	2000 国家大地坐标系	H	XX88. 543
X 交通路线图		点位略图	
编号	002	点名	GPS02
等级	一级导线	X	XX05516. 201
标石类型	埋石	Y	XXXX9203. 275
坐标系	2000 国家大地坐标系	H	XX34. 121
交通路线图		点位略图	
<p>点位描述:</p> <p>(注: 建议按项目级别区别进行制作, 比如省级项目要求有现场照片)</p>			

控制点展点分布图（示例）

XX建设用地项目控制点展点分布图



2000国家大地坐标系
XXXX年XX月绘制成图

1:500

附录五 电子报盘界址点坐标格式

电子报盘界址点坐标格式

[属性描述]

坐标系=2000 国家大地坐标系

几度分带=3

投影类型=高斯克吕格

计量单位=米

带号=34

精度=0.001

转换参数=,,,,,

[地块坐标]

7,0.1484,1,地块一,面,G48G077014,农村宅基地,,@

JA1,1,XX29520.970,XX344822.410

JA2,1,XX29545.928,XX344854.498

JA3,1,XX29523.640,XX344866.080

JA4,1,XX29512.940,XX344858.060

JA5,1,XX29482.604,XX344873.201

JA6,1,XX29479.007,XX344862.520

JA1,1,XX29520.009,XX344822.401

13,0.2014,2,地块二,面,G48G077014,农村宅基地,,@

JB1,1,XX29465.700,XX344866.008

JB2,1,XX29454.002,XX344909.203
JB3,1,XX29443.425,XX344906.159
JB4,1,XX29439.855,XX344891.953
JB5,1,XX29423.815,XX344905.305
JB6,1,XX29422.927,XX3449XX.677
JB1,1,XX29465.708,XX344866.088
JB7,2,XX29396.224,XX344921.345
JB8,2,XX29394.392,XX344892.823
JB9,2,XX29415.793,XX344896.392
JB10,2,XX29426.955,XX344883.595
JB7,2,XX29396.555,XX344921.354

内容说明

电子报盘界址点坐标内容包括：属性描述和地块坐标两大部分。

一、[属性描述]包括以下内容

- 1.坐标系 = 2000 国家大地坐标系；
- 2.几度分带 = 3；
- 3.投影类型 = 高斯克吕格；
- 4.计量单位 = 米；
- 5.带号 = 34（昆明市辖区内用地坐标带号为 34）；
- 6.精度 = 0.001（界址点坐标精度）；
- 7.转换参数 = ， ， ， ， ， ， （坐标系为 2000 国家大地坐标系时不需要填写转换参数）。

二、[地块坐标]包括以下内容

（一）地块信息（以范例坐标说明）

- 1.“10”表示：界址点个数；
- 2.“0.1484”表示：地块面积，单位公顷，保留 4 位小数；
- 3.“1”表示：地块编号；
- 4.“地块一”表示：地块名称；
- 5.“面表示”：图形几何属性；
- 6.“G48H077014”表示：1:5000 标准分幅图幅号；
- 7.“公共基础设施”表示：地块用途。

（二）界址点信息（以范例坐标说明）：

- 1.“JAI”表示：界址点号；

2.“1”或“2”表示：地块圈号；

3.“XX29520.970”表示：纵坐标，单位米，整数 7 位，小数 3 位）；

4.“XXXXXXXXX.XXX”表示：横坐标，单位米，整数 7 位，小数 3 位）。

重点说明：关于“地块圈号”，当地块不涉及扣除内部面积时统一填写“1”，当涉及扣除内部面积时依次填写“2、3……”；