

查清查实国土资源家底 服务云南经济社会发展

——云南省第三次全国国土调查顺利完成

历时3年，云南省历史上组织力度最大、动员人数最多、采用技术最新、实地核查数量最多、全域覆盖的国土资源调查工作顺利完成。

2021年，一份汇聚了海量数据的云南省第三次全国国土调查

成果出炉，将为自然资源部门履行“统一行使全民所有自然资源资产所有者职责和统一行使所有国土空间用途管制和生态保护修复职责”奠定坚实基础，成为制定云南经济社会发展重大战略、规划、政策的自然资源基础依据，服务云南经济社会高质量发展。



外业调查举证



无人机举证



疑难图斑实地判读



徒步前往偏远图斑举证

扛起职责责任 保障调查工作顺利进行

土地，是人类赖以生存和发展的物质基础，是宝贵的不可再生的自然资源。土地调查制度，是我国土地管理的重要制度。真实、准确的土地调查数据是国民经济建设和社会发展的重要基础，是建设生态文明、实施精细化自然资源管理工作的重要依据。

《中华人民共和国土地管理法》明确规定“国家建立土地调查制度”，《土地调查条例》规定“国家根据国民经济和社会发展的需要，每10年进行一次全国土地调查；根据土地管理工作的需要，每年进行土地变更调查。”中华人民共和国成立以来，我国开展过两次全面系统的土地调查工作，随着时代进步，沧海桑田的变化不断加速，及时摸清掌

握土地利用现状和变化情况势在必行。2017年10月，国务院印发《国务院关于开展第三次全国土地调查的通知》，决定自2017年起开展第三次全国土地调查。2018年3月，我国实行机构改革后，自然资源部成立。为更好地适应统一自然资源调查与管理要求，深入贯彻落实习近平生态文明思想，国务院将“第三次全国土地调查”调整为“第三次全国国土调查”（以下简称三调）。

云南省委、省政府高度重视国土调查工作，明确了我省“三调”的调查任务、时间进度、组织实施、经费保障及工作要求，成立了以副省长为组长的云南省第三次全国国土调查领导小组，在省自然资源厅设立领导小组办公室，各州（市）、

县（市、区）分别成立“三调”工作组织领导小组，全省上下形成完善的组织实施工作体系。省三调办建立管理机制，强化统筹管理，实行分片督导管理，建立预警约谈机制，加强廉政风险和安全保密防控，编制印发了全省“三调”实施方案、实施细则等相关标准要求，指导各地择优选取调查作业队伍，全省共有43家单位分别承担129个县（市、区）调查单元任务和各级汇总统计等工作。全省各级财政大力支持，共筹措资金6.43亿元。全省1.2万余名专业技术人员，数以万计各类装备，先后投入到调查工作中。在全省各级各部门的参与支持下，从组织协调、调查技术、作业队伍、经费投入等方面，保障了调查工作顺利进行。



石屏县异龙湖

排除艰难险阻 高质量完成调查任务

按照国家要求，第三次全国国土调查不仅仅是简单的地类空间位置、数量等调查核查，而是要获得国土资源相关的综合调查成果，调查时间紧、要求高、任务艰巨。

“三调”工作按照国家、省统一的技术标准，综合应用当今先进技术，统筹利用现有各类资料，以航空航天遥感影像为基础，通过内业解译，外业实地调查土地的地类、面积和权属等相关信息，全面掌握全省耕地、园地、林地、草地、湿地、商业服务业、工矿、住宅、公共管理与公共服务、交通运输、水域及水利设施用地等地类分布及利用状况。进一步细化耕地调查，全面摸清城镇村庄及开发区范围内的土地利用状况，同步推进相关自然资源专项调查，整合相关自然资源专业信息，建立互联互通的覆盖省、州（市）、县（市、区）三级的集影像底图、矢量数据、统计报表、现状图

件、分析报告等为一体的国土调查数据库（集）。完善各级互联共享的网络化管理系统，健全自然资源全覆盖遥感监测与常规监测更新机制。

众所周知，云南地形地貌极为复杂，自然资源种类丰富多样，从海拔最高的卡瓦格博峰到最低的元江河谷，海拔落差6660多米，每一座高山、每一条河谷都是大自然给国土调查工作出一道难题。为克服地形、气候等条件造成的困难，我省“三调”人勇于担当、积极创新、排除万难，坚定不移高质量完成调查任务。

以组织保障，强化责任担当。全省各级自然资源主管部门将“三调”作为全系统重点工作，强化责任担当，加强指导培训，做到工作专人抓、质量有人管，及时跟踪工作进度，制订应急预案，开展预警约谈，采取技术救援，确保调查顺利开展，工期如期按照国家要求完成，上报国家复核。

以科技创新，提升调查保障水平。全省“三调”工作综合应用卫星遥感、卫星导航定位、地理信息系统、移动互联网、云计算、无人机等新技术，减少人为干预，降低差错率，提高调查工作效率；全面采用优于1米分辨率的卫星遥感影像，提升调查成果的精准度；建立“互联网+调查”机制，实现外业调查、内业核查、数据库等工作的上下联动；自主研发“调查综合管理系统”“云自然系列软件”，进行工作进度和成果质量的统一管控。

以“宁要数据真实性，不要虚假的前后一致性”要求出发，层层审核，确保数据真实。“三调”过程中，我省建立了完善的监理机制，通过第三方质检核查及时纠正调查过程中出现的问题，确保每一个地类图斑有据查实，先后完成7轮省级核查整改，历经4轮国家督察、2轮全面复核和实地检查，确保数据真实可靠，调查阶段工作于2020年11月完成。

翔实调查数据 支持服务云南发展

在省委、省政府的坚强领导下，各相关部门通力协作，各调查队齐心协力，不畏艰难，高质量完成云南省“三调”工作。查清了全省1530.9万个地类图斑的用途、位置、范围、面积和分布等信息，实地拍照举证596万个图斑，拍摄实景照片2653万张，数据总量达17.69TB，掌握了全省耕地、园地、林地、草地、湿地、商服、工矿、住宅、交通、水利、公共等13个一级分类和51个二级分类国土利用现状，准确掌握了以2019年12月31日为时点的我省各类国土利用现状底图底数，建立了贯通省、州（市）、县（市、区）三级的国土调查数据库，形成了

国土资源家底统计数据，编制了反映全省当前土地利用现状的图件，分析了10年间各种土地类变化流转情况并形成调查成果分析报告。“三调”成果反映出我省近10年间城镇建设用、基础设施建设用地等增加情况，反映出我省耕地、园地、草地等农用地用途流转变化幅度较大的情况，调查结果显示我省是全国4个林地面积较大省份之一，全省林地覆盖度超过65%，体现了我省生态文明建设取得的成果。

“三调”是一次重大国情国力调查，客观反映土地利用现状及其变化。调查成果为科学划定永久基本农田保

护红线、生态保护红线、城镇开发边界，统筹优化“三生空间”布局，编制国土空间规划和各类相关专项规划，建立国土空间规划体系提供了统一基数、统一底图，为落实最严格的耕地保护、生态环境保护和节约集约用地制度提供了基础数据，为自然资源部门履行“统一行使全民所有自然资源资产所有者职责和统一行使所有国土空间用途管制和生态保护修复职责”奠定了坚实基础。“三调”成果有力地夯实了自然资源信息化管理基础，提升了管理决策科学性、准确性和有效性，将进一步支撑服务全省经济社会发展和生态文明建设。

云南省第三次全国国土调查主要数据

（2021年12月22日）

云南省第三次全国国土调查领导小组办公室 云南省自然资源厅 云南省统计局

2018年9月，按照国家统一部署，我省组织开展第三次全国国土调查（以下简称“三调”），以2019年12月31日为标准时点汇总数据。“三调”全面采用优于1米分辨率的卫星遥感影像制作调查底图，广泛应用移动互联网、云计算、无人机等新技术，创新运用“互联网+调查”机制，全流程严格实行质量管控，历时3年，1.2万名调查人员先后参与，汇集了1530.9万个调查图斑数据，全面查清了全省国土利用状况。

现将全省主要地类数据公布如下：

（一）耕地 539.55 万公顷（8093.32万亩）。

其中，水田99.14万公顷（1487.11万亩），占18.38%；水浇地17.87万公顷（268.09万亩），占3.31%；旱地422.54万公顷（6338.12万亩），占78.31%。曲靖、文山、红河、昭通、普洱等5个州（市）耕地面积较大，占全省耕地的54%。

位于一年三熟制地区的耕地201.37万公顷（3020.54万亩），占全省耕地的37.32%；位于一年两熟制地区的耕地337.38万公顷（5060.77万亩），占62.53%；位于一年一熟制地区的耕地0.80万公顷（12.01万亩），占0.15%。

位于年降水量1200mm以上（含1200mm）地区的耕地105.50万公顷（1582.54万亩），占全省耕地的19.55%；位于年降水量800—1200mm（含800mm）地区的耕地307.64万公顷（4614.61万亩），占57.02%；位于年降水量400—800mm（含400mm）地区的耕地126.41万公顷（1896.17万亩），占23.43%。

位于2度以下坡度（含2度）的耕地60.55万公顷（908.21万亩），占全省

耕地的11.22%；位于2—6度坡度（含6度）的耕地63.77万公顷（956.60万亩），占11.82%；位于6—15度坡度（含15度）的耕地167.75万公顷（2516.31万亩），占31.10%；位于15—25度坡度（含25度）的耕地146.89万公顷（2203.28万亩），占27.22%；位于25度以上坡度的耕地100.59万公顷（1508.92万亩），占18.64%。

（二）园地 257.22 万公顷（3858.24万亩）。

其中，果园98.38万公顷（1475.76万亩），占38.25%；茶园47.32万公顷（709.80万亩），占18.40%；橡胶园74.43万公顷（1116.47万亩），占28.94%；其他园地37.08万公顷（556.21万亩），占14.41%。园地主要分布在西双版纳、普洱、临沧、红河等4个州（市），占全省园地的61%。

（三）林地 2496.90 万公顷（37453.46万亩）。

其中，乔木林地2118.02万公顷（31770.33万亩），占84.83%；竹林地15.40万公顷（231.01万亩），占0.62%；灌木林地289.17万公顷（4337.52万亩），占11.58%；其他林地74.31万公

顷（1114.60万亩），占2.98%。普洱、楚雄、文山、大理、红河、迪庆等6个州（市）林地面积较大，占全省林地的51%。

（四）草地 132.29 万公顷（1984.33万亩）。

其中，天然牧草地12.25万公顷（183.76万亩），占9.26%；人工牧草地0.87万公顷（13.09万亩），占0.66%；其他草地119.17万公顷（1787.48万亩），占90.08%。草地主要分布在迪庆、曲靖、红河、昆明、昭通等5个州（市），占全省草地的52%。

（五）湿地 3.98万公顷（59.66万亩）。

湿地是“三调”新增的一级地类（包括7个二级地类），我省涉及其中5个二级地类。其中，森林沼泽0.08万公顷（1.24万亩），占2.08%；灌丛沼泽0.02万公顷（0.31万亩），占0.51%；沼泽草地0.40万公顷（5.95万亩），占9.97%；内陆滩涂3.29万公顷（49.28万亩），占82.61%；沼泽地0.19万公顷（2.88万亩），占4.83%；全省没有红树林地、沿海滩涂2个湿地二级地类的分布。湿地主要分布在金沙江、澜沧江、

怒江、独龙江、南盘江、元江等河流及九大高原湖泊沿岸，楚雄、迪庆、普洱、大理等4个州（市）的湿地，占全省湿地的42%。

（六）城镇村及工矿用地 107.37 万公顷（1610.59万亩）。

其中，城市用地9.93万公顷（149.00万亩），占9.25%；建制镇用地11.99万公顷（179.91万亩），占11.17%；村庄用地74.80万公顷（1122.05万亩），占69.67%；采矿用地8.60万公顷（128.94万亩），占8.00%；风景名胜及特殊用地2.05万公顷（30.69万亩），占1.91%。

（七）交通运输用地 52.64万公顷（789.62万亩）。

其中，铁路用地1.19万公顷（17.84万亩），占2.26%；轨道交通用地0.04万公顷（0.54万亩），占0.07%；公路用地19.82万公顷（297.29万亩），占37.65%；农村道路31.14万公顷（467.32万亩），占59.18%；机场用地0.40万公顷（5.94万亩），占0.75%；港口码头用地0.02万公顷（0.29万亩），占0.04%；管道运输用地0.03万公顷（0.40万亩），占0.05%。

（八）水域及水利设施用地 60.85 万公顷（912.72万亩）。

其中，河流水面19.72万公顷（295.76万亩），占32.40%；湖泊水面10.85万公顷（162.73万亩），占17.83%；水库水面17.48万公顷（262.23万亩），占28.73%；坑塘水面5.68万公顷（85.15万亩），占9.33%；沟渠1.66万公顷（24.97万亩），占2.74%；水工建筑用地1.15万公顷（17.18万亩），占1.88%；冰川及常年积雪4.31万公顷（64.70万亩），占7.09%。普洱、昆明、大理、玉溪、怒江等5个州（市）水域及水利设施用地较多，占全省水域及水利设施用地的46%。

“三调”是一次重大国情国力调查，是党中央国务院重大决策部署，也是党和国家机构改革后统一开展的自然资源基础调查。“三调”数据成果全面客观反映了我省国土利用状况，也反映出耕地保护、生态建设、节约集约用地方面存在的问题，必须准确分析原因，深入揭示发展变化趋势，采取有针对性的措施加以改进，促进生态文明建设和自然资源管理工作。要坚持落实最严格的耕地保护

制度，坚持底线思维，压实地方各级党委和政府耕地保护责任，实行党政同责，要坚决遏制耕地“非农化”，严格管控“非粮化”，从严控制耕地转为其他农用地。坚持问题导向，从严查处各类违法违规占用耕地或改变耕地用途行为。规范完善耕地占补平衡，确保完成国家规划下达的耕地保有量和永久基本农田保护目标任务，牢牢守住耕地保护红线，要坚持系统观念，强化规划引领作用，因地制宜，统筹生态建设。要坚持节约集约，合理确定新增建设用地规模，提高土地开发利用效率。继续推动城乡存量建设用地开发利用，完善政府引导市场参与的城市低效用地再开发政策体系，强化土地使用标准和节约集约用地评价，大力推广应用节地技术和节地模式。

“三调”成果是我省制定经济社会发展重大战略规划、重要政策举措的基本依据。要加强“三调”成果共享应用，将“三调”成果作为国土空间规划和各类相关专项规划的统一基数、统一底图，推进省域治理体系和治理能力现代化。