

《国土调查成本定额》 (征求意见稿)

编制说明

陕西省国土空间勘测规划院

2023年10月



目 录

一、工作概况	1
(一) 任务来源	1
(二) 目的意义	1
(三) 起草单位及主要起草人	4
(四) 主要工作过程	6
二、标准编制原则和确定标准主要内容	8
(一) 编制原则	8
(二) 主要内容	9
三、主要试验(或验证)的分析、综述报告,技术经济论证,预期的 经济效果	12
(一) 主要试验(或验证)的分析	12
(二) 技术经济论证、预期经济效益和社会效益	12
四、采用国际标准或国外先进标准的,以及国内外同类标准水平的对 比情况	12
五、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系	15
六、重大意见分歧的处理依据和结果	15
七、作为推荐性或强制性标准的建议及其理由	15
八、贯彻标准的要求和措施建议	15
九、废止现行有关标准的建议	15
十、其他应予说明的事项	16

《国土调查成本定额》 编制说明

一、工作概况

（一）任务来源

2022 年 5 月 17 日，根据陕西省市场监督管理局关于下达 2022 年地方标准计划的通知，批准陕西省国土空间勘测规划院申请的《国土调查成本定额》（项目编号 SDBXM035-2022）作为陕西省地方标准立项编制。

（二）目的意义

根据《土地调查条例》，土地调查作为我国法定的一项重要制度，是全面查实查清土地资源的重要手段。目前已经进行了三次全国性的调查，其调查手段、方法和目的都发生较大的变化，最近的一次调查是 2017 年启动的第三次全国国土调查，其目的是全面查清当前全国国土利用状况，掌握真实准确的国土基础数据，实现国土信息化管理与共享，满足生态文明建设、空间规划编制、供给侧结构性改革、宏观调控、自然资源管理体制改革的统一确权登记、国土空间用途管制等各项工作的需要。这对于对贯彻落实最严格的耕地保护制度和最严格的节约用地制度，提升国土资源管理精准化水平，支撑和促进经济社会可持续发展等均具有重要意义。

国土调查及变更调查工作工序复杂，牵扯范围广，需要各级多部门、多生产单位相互协作，并历经多个生产流程才能完成，在工作过

程中需根据工作任务、工作量等因素制定合理的成本定额。合理制定成本定额也是实现各部门以及生产单位科学管理和使用经费的前提，借助成本定额实现经费的合理配置，从而有效地组织、指挥和协调生产工作，保证国土变更调查生产工作顺利开展。

自开展第三次全国国土调查工作以来，我省国土变更调查工作各生产流程由于缺少相应的成本定额标准，频繁出现生产成本预算与实际经费投入不匹配、生产成本预算无定额标准支撑等问题，不利于各级国土变更调查工作的开展，具体存在的问题如下：

一是技术协作单位在做生产成本预算时，只能依据其他类似（如测绘、工程监理等）生产成本定额进行测算，但由于这些标准与国土调查工作情况存在一定差异，导致测算结果不准确。此种情况已引起诸多现实的问题，例如我省在开展第三次全国国土调查工作期间，90%的县级调查技术单位依据其他定额标准测算的县级调查经费预算最终无法满足实际生产需要，一定程度上影响了调查质量和进度。为此，2020年陕西省第三次全国国土调查领导小组办公室下发《关于调增全省第三次全国国土调查市县工作经费的通知》（陕国土调查办发〔2020〕26号），要求各市、县三调办对调查工作量进行合理推算，调增相应工作经费，为三调各项工作顺利完成提供资金保障；各级调查监理工作和成果核查工作由于缺少相应的成本定额标准，在制作生产预算时，只能通过类比国家发布的县级调查生产成本定额中的信息提取工作，粗略进行估算，与实际情况相差较大；

二是各级自然资源部门在国土变更调查工作预算上报中，由于缺

少专项成本定额标准，往往出现预算结果不被财政部门认可、预算申请困难等问题，加之国土变更调查工作时效紧迫，导致实际已开展工作，但预算尚未落实，最终只能通过议价形式确定项目经费，脱离了生产实际，不利于国土行业的稳定发展。

三是各级财政部门由于缺少我省国土变更调查工作的成本定额标准，在自然资源部门上报的经费预算审核中，都是采用类比法（类比国家和他省招标价）进行判定，易导致经费计划与陕西省实际偏差大，且省内同一工作各市县之间经费测算标准差异大等问题，不利于财政部门对经费使用情况的有效管理和审计。

本次编制《国土调查成本定额》是以陕西省第三次全国国土调查及陕西省 2020 年变更调查各级部门投入的实际调查经费为依据，并对各阶段实际投入和支出情况展开深入调查研究，完善国土调查相关工作的成本定额，并科学划分调查生产困难等级，总结出一套适用于陕西省的国土调查成本定额，为今后国土调查类项目资金预算提供成本核算依据。

编制《国土调查成本定额》的意义在于其相较于国家发布的县级国土调查生产成本定额更具有客观性和普适性，更符合陕西省国土调查工作实际情况。《国土调查成本定额》不再局限于国土调查工作本身，还对与国土调查相关工作，例如国土调查监理、国土调查成果核查、国土调查成果汇总等工作的成本定额进行了补充完善，基本涵盖了目前国土调查工作的所有环节，同时结合陕西省实际对《国土调查成本定额》中的调查生产困难等级进行科学划分，可改善不同地理环

境的县级国土调查及年度国土变更调查工作中实际收费与难易程度不匹配的矛盾，也为相关职能部门测算、申请、审计县级国土调查及年度国土变更调查相关工作的经费，提供了详细的依据，有效避免个别机构压价恶性竞争和主观协商定价等情况，促进市场和技术单位健康发展，有利于国土调查成果质量和工作效率的提升。

（三）起草单位及主要起草人

1.承担单位和协作单位

承担单位（主编单位）：陕西省国土空间勘测规划院。

协作单位（参编单位）：长安大学、西安建材地质工程勘察院有限公司、自然资源部测绘标准化研究所。

2.主要起草人及其所做工作

表 1 主要起草人及工作安排

序号	姓名	工作单位	所做重要工作
1	赵映秋	陕西省国土空间勘测规划院	组织标准制定，负责标准的结构、内容框架搭建，指导编写标准内容和编制说明，参与编写各项内容及修改意见分析讨论
2	崔建军	长安大学	负责标准的结构、内容框架搭建，指导编写标准内容和编制说明，参与编写各项内容及修改意见分析讨论
3	赵建林	长安大学	参与国土调查成本定额范围、术语定义、缩略语、总则和成本测算等章节内容的编写，参与各项内容及修改意见的分析讨论
4	李添	长安大学	参与国土调查成本定额成本构成体系和成本测算章节内容的编写，参与各项内容及修改意见的分析讨论

序号	姓名	工作单位	所做重要工作
5	李良军	西安建材地质工程勘察院有限公司	参与国土调查成本定额成本构成体系章节内容的编写，参与各项内容及修改意见的分析讨论
6	吕磊	陕西省国土空间勘测规划院	参与国土调查成本定额成本测算章节内容的编写，参与各项内容及修改意见的分析讨论
7	马泉	自然资源部测绘标准化研究所	参与国土调查成本定额成本测算章节内容的编写，参与各项内容及修改意见的分析讨论
8	王志超	西安建材地质工程勘察院有限公司	标准制定指导，参与各项内容及意见修改的分析讨论
9	柴华杰	自然资源部测绘标准化研究所	指导标准制定，参与各项内容及意见修改的分析讨论
10	崔国庆	自然资源部测绘标准化研究所	指导标准制定，参与各项内容及意见修改的分析讨论
11	郭炜信	自然资源部测绘标准化研究所	指导标准制定，参与各项内容及意见修改的分析讨论
12	李旭洋	自然资源部测绘标准化研究所	指导标准制定，参与各项内容及意见修改的分析讨论
13	米国樑	长安大学	参与数据调研，参与各项内容及意见修改的分析讨论
14	冯家保	长安大学	参与数据调研，参与各项内容及意见修改的分析讨论
15	崔蓉	长安大学	参与数据分析处理，参与各项内容及意见修改的分析讨论
16	冯占领	长安大学	参与数据分析处理，参与各项内容及意见修改的分析讨论

（四）主要工作过程

1、标准立项

2021 年 3 月，陕西省国土空间勘测规划院成立标准立项申报小组，开展《国土调查成本定额》标准立项申报工作，并邀请长安大学、西安建材地质工程勘察院有限公司、自然资源部测绘标准化研究所等单位及相关专家开展标准立项研讨咨询会，对该项目的立项申报咨询专家意见。

2021 年 12 月，陕西省市场监督管理局印发《关于征集 2022 年陕西省地方标准制修订项目的函》。随后，标准立项申报小组按照通知要求，结合前期收集的各项定额标准相关资料及专家咨询会意见，通过陕西省自然资源厅提交了标准制定计划建议书。

2022 年 5 月，陕西省市场监督管理局关于下达 2022 年地方标准计划的通知，《国土调查成本定额》获得标准立项，陕西省自然资源厅下属事业单位陕西省国土空间勘测规划院承担组织标准起草、意见征求，对标准的技术指标进行调查、分析、实验及论证等工作。

2、征求意见稿编制

本标准获得立项批准后，承担单位和协助单位积极开展项目启动准备工作，并成立课题组。课题组成立后，首先拟定了工作方案以及标准制定思路，进行任务分配，并开始广泛收集相关资料，收集的资料主要包括：

《第三次全国国土实施方案》；

《陕西省第三次全国国土调查实施方案》；

《县级国土调查生产成本定额》（TD / T1056-2019）；

其他相关资料。

在资料收集的基础上，与参加省、市、县国土变更调查工作的单位进行对接与咨询，分析当前国土调查工作的生产成本，对资料进行整理、鉴别、分析、选取，研究编制内容与编制方法。

2022 年 9 月，标准编制组召开《国土调查成本定额》标准编制会，讨论确定了标准编制的工作内容、职责分工、进度计划等，编制了实施方案。

2022 年 10 月—11 月，标准编制组对调研中收集的国土调查定额标准方面的已有资料，进行了详细地梳理，并参考类似工作的生产成本定额标准、其他省份或国家专项成本定额标准、不同市县之间经费测算标准差异等，初步提出一系列适用于陕西省国土调查定额标准的条款，逐章节完成了标准草稿并进行内部讨论。

2023 年 3 月，标准编制组修改完善实施方案，细化工作内容、实施计划、经费安排等内容。同时，为提升标准的影响力与权威性，标准编制组增加了参编单位与专家。

2023 年 4 月—5 月，标准编制组通过现场会议、网络、电话等形式，重点针对《国土调查成本定额》内容逐一讨论，并且在编制单位内部广泛征求意见，对各部门技术骨干提出的意见建议进行研讨总结，不断修改完善标准草案。

2023 年 8 月，陕西省国土空间勘测规划院在西安组织召开了《国土调查成本定额》草案研讨会，就标准草案总体框架及具体内容展开

了认真细致的讨论，提出了修改意见和建议，经逐条修改并核实后，形成了标准征求意见稿，报陕西省市场监督管理局。

二、标准编制原则和确定标准主要内容

（一）编制原则

标准编制依据《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的的结构和起草规则》（GB/T1.1-2020），具体遵循以下原则：

1、一致性原则

遵守国家现行行业、地方的有关法律、法规和方针政策规定，注意做好《国土调查成本定额》编制与现行相关标准之间的衔接和协调，充分研究和利用现有国土调查成本定额标准，并结合国家、行业和地方已颁布实施的有关规程，处理好国家标准、自然资源行业标准与地方标准的关系，防止出现矛盾。

2、科学性原则

本标准的目的是对国土调查的对象、调查内容、调查方法、成果形式等方面的成本进行测算，因此标准的编制必须遵循科学性原则，标准规定的要求、方法、指标等必须科学、合理、准确，能够真实、全面的反映国土调查成本要求。

3、实用性原则

作为指导和规范国土调查的取费标准，应当具有实用性，本标准编制过程中融入了实际生产经验，广泛参考吸收了省内各级调查主管部门、参与陕西省第三次全国国土调查及2020年度变更调查的技术

单位在生产中各阶段的生产成本，充分考虑了当前国土调查内容、技术手段及成果形式，涵盖了国土调查所有相关工作的成本定额，相较于国家下发的国土调查生产成本定额，更符合陕西省的实际生产需要。

（二）主要内容

本标准确立了陕西省国土调查、年度国土变更调查相关工作（包括县级调查、调查监理、成果核查和成果汇总）的生产成本定额和测算原则，包含各项工作的工作内容、生产阶段、生产单元、难度等级划分和生产成本构成及比例，并给出了成本定额的计算方法。具体说明如下：

1.适用范围

适用于以航天遥感影像数据为基础开展的全图斑国土调查和年度国土变更调查生产成本测算。除采用不同遥感数据源及需要实测或收集更高精度控制数据时的生产成本测算外，其他相关调查工作可参照使用。

2.难度等级划分

根据影响生产工作量的主要因素：地类图斑密度、建设用地图斑数量占比和地形坡度，将县级调查相关工作实际生产难度综合划分为I、II、III、IV、V五个等级，成果核查和成果汇总工作实际生产难度综合划分为I、II、III三个等级，依次采用阈值表示相应工作量定额。

3.成本构成

国土调查及年度国土变更调查相关工作生产成本均包括直接成本、间接成本和期间费用，成本费用所占比例分别为84%、4%和12%。

各部分测算内容包括：

- （1）直接成本包括劳动力消耗、仪器设备消耗、材料消耗等；
- （2）间接成本包括增值税、劳动保护费、投标费等；
- （3）期间费用包括管理费用、销售费用、财务费用等。

直接成本进一步划分为准备阶段成本、生产阶段成本、成果整理编制阶段成本，各阶段成本所占比例分别为 5%、80%和 15%。各阶段测算内容包括：

（a）准备阶段为一个综合单元，包括组织准备、技术准备、资料准备等；

（b）生产阶段根据不同的工作内容可以分为多个独立的模块单元，包括：县级调查生产阶段由信息提取、国土调查地类调查、年度国土变更调查地类调查、国土调查数据建库、年度国土变更调查数据建库五个模块单元构成；成果核查生产阶段由国土调查成果内业核查、年度国土变更调查成果内业核查、国土调查成果外业核查、年度国土变更调查成果外业核查四个模块单元构成；调查监理和核查监理为两个独立的模块单元；成果汇总生产阶段由国土调查数据入库、年度国土变更调查数据入库、国土调查汇总统计成果编制、年度国土变更调查汇总统计成果编制、国土调查报告成果编制、年度国土变更调查报告成果编制、国土调查图件成果编制、年度国土变更调查图件成果编制八个模块单元构成。

（c）成果整理编制阶段为一个综合单元，包括成果整理、报告撰写、图件打印、成果验收准备、成果修整完善等。

其中，生产阶段成本定额由生产工作量定额、生产岗位人员配置定额、生产岗位人员人工成本定额、仪器设备折旧定额和材料消耗定额五部分构成。生产工作量定额测算内容包括如下：

a) 县级调查工作量定额，由信息提取工作量定额、地类调查工作量定额、数据建库工作量定额三部分构成；

b) 成果核查工作量定额，由成果内业核查工作量定额、成果实地核查工作量定额两部分构成；

c) 成果汇总工作量定额由数据入库工作量定额、汇总统计成果编制工作量定额、报告成果编制工作量定额、图件成果编制工作量定额四部分构成。

4.成本测算方法

(1) 生产单元成本等于工作量定额乘以人工成本、仪器设备折旧成本与材料消耗成本之和，再乘以总工作量，其中人工成本等于人员配置定额乘以人工成本定额。

即：生产单元成本=工作量定额 \times ($\sum P_i \times R_i + \sum Z_i + \sum H_i$) \times 工作量

(2) 生产阶段成本等于生产单元成本之和。

即：生产阶段成本= \sum 生产单元成本

(3) 直接成本等于生产阶段成本除以 0.80。

即：直接成本=生产阶段成本 \div 0.80

(4) 生产成本等于直接成本除以 0.84。

即：生产成本=直接成本 \div 0.84

三、主要试验（或验证）的分析、综述报告，技术经济论证，预期的经济效果

（一）主要试验(或验证)的分析

项目编制团队在国土调查方面有着丰富的经验。所有编写成员都曾直接或间接地参与过第三次全国国土调查、2020年度国土变更调查工作，在本规范的编制过程中发挥了关键作用。编制组以陕西省第三次全国国土调查及陕西省2020年变更调查各级部门投入的实际调查经费为依据，并对国土调查承担单位在国土调查各阶段实际投入和支出情况深入调查研究，初步划分国土调查困难等级，明确适用于陕西省的国土调查成本定额指标和体系。

本标准在陕西省2021年度国土变更调查工作中选取了陕西省本级，10个地市及陕北、陕南、关中等地区均匀选取了68个县区进行了生产成本的实测，并获得了较好的成效，证明了其实用性和合理性，证实了所确立的定额指标和体系的适用性。

（二）技术经济论证、预期经济效果和社会效益

目前陕西省内没有国土调查成本定额标准，自开展第三次全国国土调查工作以来，频繁出现生产成本预算与实际经费投入不匹配、生产成本预算无定额标准支撑等问题，各市县的测算标准参差不齐，不利于各级国土变更调查工作的开展，不利于财政部门对经费使用情况的有效管理和审计。

本标准能够为国土调查提供成本定额指导，服务于各级国土调查

部门进行成本定额核算，用于规范年度变更国土调查成本定额，确保陕西省年度变更国土调查工作取费的真实性和准确性。项目组在本规范制定过程中进行了充分的调研和广泛的征求意见，参考了国土调查承担单位的实际生产成本，与相关人员进行了交流和沟通，充分考虑和协调了各方的意见和要求。这一规范的发布和执行将对国土调查成本定额工作提供指导和约束，其所带来的社会和经济效益将是显著的。

四、采用国际标准或国外先进标准的，以及国内外同类标准水平的对比情况

《国土调查成本定额》更符合陕西省国土调查工作实际情况，主要技术指标对比情况如下：

1、涵盖国土调查所有相关工作成本定额

相较于《县级国土调查生产成本定额》（TD / T1056-2019），本次编制《国土调查成本定额》不再局限于县级国土调查工作本身，还对于国土调查相关工作，例如国土调查监理、国土调查成果核查、国土调查成果汇总等工作的成本定额进行了补充完善，基本涵盖了目前国土调查工作的所有环节，并规范了省、市、县三级开展国土调查工作的成本测算标准和计算方法，填补了我省国土调查工作缺乏成本定额的空白。

2、细化生产难度等级

《县级国土调查生产成本定额》（TD / T1056-2019）仅依据图斑密度和坡度两个维度确定调查生产难度等级，以此对应不同的定额标

准，但未考虑城乡国土利用变化频度差异、城镇村内部国土利用复杂程度差异，以及地形地势差异等因素，导致调查成本核算不够准确。本次编制《国土调查成本定额》细化了生产难度等级的评定标准，在除图斑密度和坡度影响因素外，增加了建设用地图斑数量占比等其他影响因素，能够更加精确地反映国土调查生产难度等级，保证不同生产难度等级对应不同成本定额的准确性。

3、成本投入符合陕西省实际

《县级国土调查生产成本定额》（TD / T1056-2019）中的生产岗位人员人工成本定额是参考全国调研统计值确定，与陕西省人工实际成本有一定出入，不符合陕西省实际情况。本次编制《国土调查成本定额》通过对全省 107 县国土调查工作人员、设备、金额投入情况的调研，重新确定陕西省国土调查各项工作的人工成本，形成了一套更加符合陕西省实际的人工成本定额，保证国土调查相关工作成本测算的准确性。

4、涵盖年度变更调查工作

《县级国土调查生产成本定额》（TD / T1056-2019）只适用于指导县级十年一次的全量国土更新调查工作的成本测算，而年度变更调查工作只是更新本年度土地利用状况发生变化的区域，而非全量更新，因此相应的调查、监理、核查等工作的工作量定额都应根据工作实际开展情况重新规定。本次编制《国土调查成本定额》已区分全量调查工作和年度变更调查工作，分别制定各工作流程的成本定额，能够全面应对省市县各级年度变更国土调查工作全流程的生产成本测算。

五、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

目前国家还未针对国土变更调查工作制定相关的成本定额标准，与本标准相类似的标准为自然资源部 2019 年 01 月发布的《县级国土调查生产成本定额》（TD / T1056-2019）。它明确了县级调查生产流程和主要工作阶段的工作量定额、生产岗位人员配置定额、生产岗位人员人工成本定额、设备折旧定额、消耗材料定额，提出了县级调查生产成本的构成及费用比例标准，规范了县级国土调查生产成本的计算方法。

六、重大意见分歧的处理依据和结果

无。

七、作为推荐性或强制性标准的建议及其理由

本标准在推进指导和规范国土调查成本定额标准，不涉及国家和人民财产安全等方面内容，因此，建议作为推荐性行业标准发布实施。

八、贯彻标准的要求和措施建议

本标准发布后，建议有序推进。通过在全省全面推广使用，以指导全省的国土调查成本定额市场建设与管理工作的。

九、废止现行有关标准的建议

无。

十、其他应予说明的事项

无。