

成果与方法

怎样搞好县级农用地分等资料 收集及外业补充调查

张青,宋法娟

(郯城县国土资源局,山东 郯城 276100)

摘要:山东省农用地分等工作,总体思路是“外业分县实施,内业整体进行”,县级农用地分等资料收集及外业补充调查,是重要环节。工作中应注意分析处理一些实际问题,提高基础资料的利用价值以及补充完善调查数据。

关键词:农用地分等;资料收集;补充调查;县级

中图分类号:F301.5 文献标识码:A

1 概述

农用地分等是根据农用地的自然属性和经济属性,对农用地的质量优劣进行综合、定量评定,并划分等级。为摸清农用地资源和资产家底,建立城乡统一土地市场,运用市场机制有效配置土地资源,更好的满足国土资源规划、管理、保护和合理利用的需要,促进经济可持续发展^[1],根据国土资源部《关于开展农用地分等定级与估价工作的通知》(国土资发[2002]84号)和山东省国土资源厅鲁国土资发[2003]222号文件的要求,山东省农用地分等工作按照“外业分县实施,内业整体进行”的总体思路在各地相继展开。

郯城县农用地分等资料收集及外业补充调查工作于2004年2月开始准备,成立了领导小组,制定了实施方案,组织了调查队伍,落实了调查经费,对调查人员进行了技术培训。项目于2004年3月1日正式启动,经过一个月的紧张工作,全面完成调查任务,并按照省厅的统一要求将成果整理上报。

2 主要技术依据

(1) TD/T1004-2003《农用地分等规程》(以下简称《规程》);

(2) 《山东省农用地分等技术手册》(以下简称

《技术手册》)。

3 基年数据

根据《技术手册》的要求,本次调查所使用的基年数据为2002年底的变更上报数据。其中包括2个检核条件:各行政村控制面积之和等于2002年变更上报的辖区面积;各行政村耕地面积之和等于2002年辖区变更上报耕地面积。当现状面积与上报面积不一致时应根据实际情况调整或平差。

4 关于规划耕地

根据《技术手册》的规定,本次农用地分等规划耕地只包括土地开发规划耕地面积和土地复垦规划耕地面积。规划耕地需落实到地块,用红线标绘到2002年土地利用现状图上。

关于规划耕地,目前,各县(市)有三方面资料:一是1996年土地利用总体规划修编资料;二是2002年耕地后备资源调查评价资料;三是2003年土地开发整理专项规划资料。1996年的规划耕地资料是历史资料,缺乏现势性;2003年的规划耕地资料“水分”较大,难以落实到图斑。通过研究分析,可操作性较强的是耕地后备资源调查评价成果。郯城县的做法是:以2002年的耕地后备资源调查评价规划耕地为基数,参考另外两方面资料,剔除不合理因素,使规划耕

收稿日期:2004-04-29;修订日期:2004-09-18;编辑:王先起

作者简介:张青(1963-),女,山东邹平人,高级工程师,现从事信息化管理工作。

地地块实地、图、表相一致,建立相互对应关系。

5 资料收集与整理

5.1 资料收集

农用地分等资料收集,应围绕上报成果有针对性的开展工作,县域资料收集主要有:土地利用现状资料;土地利用总体规划资料;农用地自然条件资料,包括:土壤资料、水文资料、地形地貌资料、农田水利基本建设资料和气象资料等;统计资料。

5.2 资料整理

(1)资料分类:根据不同的使用类型对收集资料进行整理分类。一类为满足编制农用地评价因素分布图资料;另一类为辅助检核外业补充调查资料。

(2)资料核实:通过资料核实,使收集资料计量单位统一,无显著异常,剔除明显不符合实际情况的极值。

(3)资料分析:研究分析农用地分等与土壤普查成果的继承和拓展关系,分析各种统计数据的来源及适用范围。通过资料分析,初步掌握辖区内农用地的分布及土地利用状况和土地经济状况。

6 农用地利用状况与经营状况调查

6.1 组织调查方法

农用地分等外业补充调查方法有两种:一是分散到户调查法;二是集中调查法。根据试点县的经验,集中调查法更加快捷、准确、合理,可操作性强。

郟城县在集中调查时,乡镇政府统一组织,将各行政村主任和会计集中在一起,由乡镇领导动员部署,乡镇技术人员讲解表格填写技术要领和注意事项,县技术组负责巡回指导、检查。全县 17 个乡镇,870 个行政村用了 10 天时间就完成了外业补充调查任务,大大提高了工作效率。

6.2 产出数据调查

以村为基本调查单位,根据土地条件,选择高、中、低 3 个样点,对不同指定作物调查、计算其 3 年的平均产量,将调查结果填入“样点投入 - 产出调查表”。

6.3 投入数据调查

以村为基本调查单位,根据土地条件,选择高、中、低 3 个样点,对不同指定作物以实际投入量调查

计算。

物质投入主要有:种子、农药、化肥、农家肥、水电、机械投入等项目。

根据要求,各项投入应进行量化调查。“用量”是对不同指定作物 3 年实际投入量的算术平均值;“单价”是根据国家市场指导价由各县(市)统一拟定;“总价”等于“用量”乘以“单价”。

劳动力“用工”量投入,根据不同的指定作物按实际用工量进行调查;“单价”,是依据统计部门所确定的 3 年平均劳动力价格,并参考市场劳动力价格情况,全县统一制定。

6.4 调查数据分析

农用地样点投入 - 产出调查数据属原始数据,是农用地土地利用系数等值区和土地经济系数等值区划分的主要依据,直接影响农用地等别的划定。在实际操作时,应注重数据的科学性、合理性、逻辑性分析和检查,研究其变化规律,建立本区域内同一指定作物的可比关系。通过分析,对于明显不合理的数据应重新进行调查核实,做到实事求是,科学合理。

郟城县标准耕作制度为:冬小麦 - 夏玉米;冬小麦 - 夏水稻;一年两熟。指定作物为冬小麦、夏玉米、夏水稻。分析如下:

(1)劳动力用量与机械投入的关系

劳动力用量的大小与机械化投入水平密切相关。一般情况下,机械化投入水平越高,用工量就越低;反之,机械化投入水平越低,用工量就越高。山地、丘陵地带劳动力用量较大、机械化投入水平较低;冬小麦的机械化投入水平比夏玉米高,而夏玉米的劳动力用量较冬小麦高。

(2)不同作物各项物质投入的互相关系

一般情况下,水稻的农药用量、水电资金投入均大于小麦、玉米。

(3)对于“产量 - 成本”指数的分析

计算公式: $a_i = y_i / c_i$

其中: a_i 为“产量 - 成本”指数; y_i 为第 I 种指定作物实际单产; c_i 为第 I 种指定作物实际成本。

《技术手册》中给出了全省冬小麦的最高指数为 2.0 kg/元;夏玉米为 3.0 kg/元;夏水稻为 2.5 kg/元。

在实际操作时应应对每种指定作物“指数”进行科学分析。当相邻行政村农用地的自然、经济属性较

为接近时,“指数”不应出现突变差异;各行政村内指定作物高、中、低样点的对应“指数”亦应呈现优、中、劣规律。若出现异常时应分析原因,不同情况要区别对待,以避免人为错误,提高调查精度。

6.5 关于样点面积

“样点投入-产出调查表”中“样点面积”的主要作用是计算各指定作物高、中、低样点的权重值,以便采用加权的方法计算各村土地利用系数和土地经济系数。关于样点面积有两种理解:

一是各村指定作物样点面积等于该指定作物高、中、低种植面积之和。这种做法的优点是能够正确填写样点投入产出数据,对于农用地质量差别不太大的平原地区,其快捷方便是显而易见的。但在实际上,有的低山、丘陵地带质量较差的农用地一般不用来种植调查的指定作物,这样做则易出现人为将农用地质量提高的情况。

二是各村指定作物样点面积等于该村农用地“优、中、劣”面积之和,是村干部掌握的经验值。这种做法的优点是能客观反映农用地质量状况,缺点是“差地”的指定作物样点投入产出调查数据为测算值。

7 上报图件编制

本次县级农用地分等资料收集及外业补充调查任务,上报图件分为 3 部分:一是基础图件,包括土地利用现状图和土地利用总体规划图;二是农用地评价因素分布图;三是指定作物土地利用系数和土地经济系数等值区图。

7.1 评价因素分布图的编制

农用地各评价因素分布图的编制主要流程见图 1。

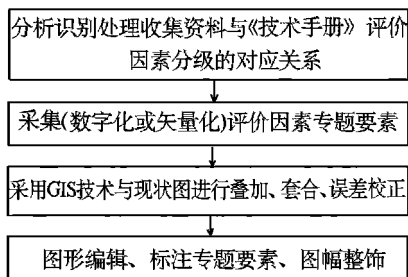


图 1 评价因素分布图编制流程

涉及土壤的评价因素,如障碍层次、有效土层厚度、表层土壤质地、土壤有机质含量等,由收集到的土壤普查资料生成。其中:障碍层次和有效土层厚

度是从“土壤图”上分别进行提取获得。

涉及水利、水文的评价因素,如灌溉保证率、排水条件等,由收集的水利资料生成。

在编制评价因素分布图时,由于所执行的技术依据不同,分类、分级的技术口径不完全一致。为保证成果质量,可聘请土壤、水利等方面的专家依据《技术手册》对各因素分级进行科学归并。

地形坡度因素可从详查的“坡度分级图”生成;若无该图,可由地形图编绘。

7.2 指定作物土地利用系数和土地经济系数等值区图的编制

(1) 土地利用系数等值区图的编制

编制主要流程如图 2。

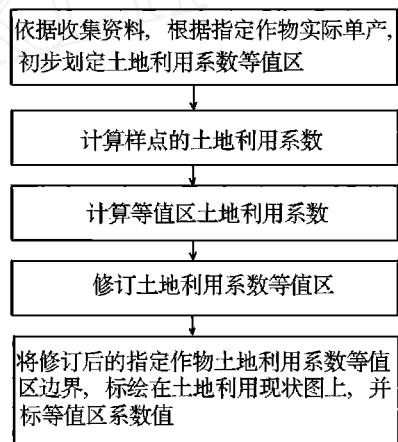


图 2 土地利用系数等值区图编制流程

(2) 土地经济系数等值区图的编制

编制主要流程如图 3。

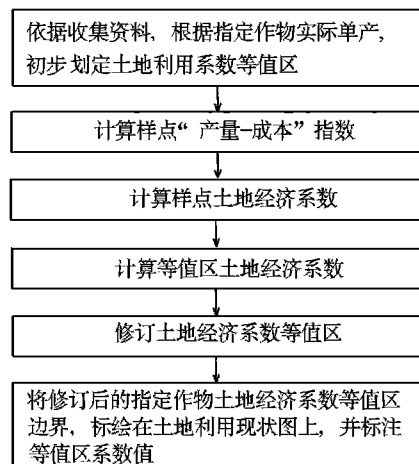


图 3 土地经济系数等值区图编制流程

(3) 等值区应满足的主要条件

等值区各样点利用系数或经济系数值应在 $X \pm 2S$ 之间(X 为平均值, S 为标准差);

等值区间利用系数或经济系数平均值有一定差值;

等值区边界两边的系数值具有突变特征;

等值区边界不打破村界。

8 数据处理

农用地分等数据处理与等值区图的编制同时进

行,互为补充。应对调查数据进行分析整理、标绘上图,剔除不合理数据,修正人为因素造成的数据失真、发散、不成规律等现象,以确保调查成果质量。

参考文献:

- [1] 田成敏. 农用地分等定级与估价成果的应用价值分析[J]. 山东国土资源, 2003(6): 15-16.

How to Do Information Collection and Field Survey Work Well for Dividing Agriculture - using Land Degree in County

ZHANG Qing, SONG Fa - juan

(Tancheng Bureau of Land and Mineral Resources, Shandong Tancheng 276100, China)

Abstract: Total thoughts of dividing agriculture - using land degree is collecting information in total and carrying out field survey in each county. Information collection and field survey are important circle in dividing agriculture - using land degree. In order to do this work well, factual problems should be analysed and conducted, utilization value of basic information should be promoted, and survey datas should be added and perfected.

Key words: Degree division of agriculture - using land; information collection; adding survey; county - degree

枣庄山石开采管理力度大

枣庄市国土局去年共限制新办影响地质地貌景观、破坏地质环境的矿山 107 处,关闭“三区二线”范围内采矿场(点) 131 家,有效地保护了地质环境。

该市先后建立了“熊耳山—抱犊崮国家地质公园”、“莲青山省级地质公园”和“龟山省级地质公园”,设立了 26 处地质地貌景观保护区,并在保护区入口处或边界处设置了花岗岩禁采标志碑。坚持生态地质环境保护与矿产资源开发并重的原则,针对山石资源的开采对地质遗迹和地貌景观的影响破坏,合理划定了包括地质公园、城市规划区、风景名胜區、地质地貌景观保护区和铁路、主要公路两侧在内的 18 个禁采区(保护区核心区)和 18 个限采区(保护区外围),全市地质环境保护总面积达 400 多平方千米;对新办山石开采矿山严格限定了生态环境保护 and 资质、资源、规模、技术经济、规划分区等 6 个方面的准入条件。

该市国土资源局针对露天矿山石灰岩开采点多、面广、量大的特点,一直把山石资源开采与环境保护协调发展作为工作的重点来抓。在坚持和强化日常监督管理的同时,多次开展了以山石资源为主要内容的专项治理整顿,取得了明显效果。特别是去年以来对苍峰铁矿区非法采、选铁矿石这一难点问题,进行了联手行动,严查严打。从国土、公安、检察、法院、安监、环保等部门抽调 140 人,组成联合执法队伍,出动宣传车 60 余辆次,下达停产通知书 72 份,收缴采矿工具 2600 多件,查扣运载车辆 150 多辆,没收铁矿石、铁矿粉数万吨;依法治安拘留 3 人,刑拘 1 人,逮捕 1 人,对 11 名非法采矿者给予了处罚。通过整治,非法开采铁矿石的蔓延趋势得到有效遏制。

(殷民祥)