

The Third Land Survey and Identification of Cultivated Land in Xinjiang

Halima Mahan

First Surveying and Mapping Institute of Xinjiang Uygur Autonomous Region, Changji, Xinjiang, 831100, China

Abstract

The third land survey mainly conducted surveys on arable land and other land types, and the survey of arable land is one of the key and difficult points of the third land change survey. Due to the continuous changes in China's economic structure, many migrant workers have gone to cities to work, leading to the abandonment of arable land. In addition, some areas have been misled by incorrect land regulations, such as returning farmland to forests or arbitrarily occupying agricultural land for construction, resulting in a large amount of land loss. There is a significant discrepancy between the current land situation and the land survey base investigated since the second round of land surveys. Based on this, a third land survey has been conducted, intended to understand the actual utilization status of each piece of land. In the process of land survey, there are many special land types that cannot be correctly judged based on existing regulations. This requires land change personnel to make correct judgments based on existing experience and knowledge to ensure that each piece of land is correctly recognized.

Keywords

Third Land Survey; Xinjiang region; investigation and identification of cultivated land

第三次土地调查新疆地区耕地的调查和认定

哈丽玛·马汗

新疆维吾尔自治区第一测绘院, 中国·新疆 昌吉 831100

摘要

第三次土地调查主要开展对耕地以及其他地类的调查, 耕地的调查是第三次国土变更调查的重点也是难点之一。因为中国的经济结构在不断发生变化, 很多农民工去城市打工, 导致耕地撂荒, 还有一些地区因为错误的土地规程的误导, 退耕还林, 或者随意占用农用地搞建设, 导致大量土地流失, 土地现状和二调以来调查的土地调查基础库有很大的出入, 在此基础上开展了第三次土地调查, 旨在摸清每一块土地的实际利用现状。而在土地调查过程中, 有很多地类比较特殊, 根据现有的规程无法做出正确判断, 这就需要国土变更人员根据现有的经验和知识做出正确的判断, 才能保证每一块土地认定正确。

关键词

第三次土地调查; 新疆地区; 耕地的调查认定

1 引言

国家的二调活动在 2009 年宣布完成, 二调数据就此建成。2009 年后, 国家各个地区每年都要开展日常国土变更调查。特别是要展开对土地利用的调查。但是随着社会经济的发展, 导致农村种植条件发生了变化。继而导致大量农村土地被其他用途占据, 而大量的农民工进城打工, 农村土地无人耕种, 导致大量土地荒漠化, 或者一些农用地变为建设用地, 这就导致原有的基础数据库的土地地类和现在的实际情况严重不符的情况, 已经无法满足国土资源调查的需要。在此基础上开展了第三次国家土地调查活动, 第三次国家土

地调查的根本目的就是为自然资源部提供详实的土地数据。新疆地区占国家土地面积的六分之一, 耕地范围也非常广泛, 因此对新疆地区开展耕地的调查和认定非常有必要, 但是在实际的调查过程中, 尽管有国家土地调查规程, 仍然存在一些土地无法正确认定的情况, 论文根据本人的国土变更调查的经验积累, 总结出新疆地区耕地的调查和认定案例, 旨在为广国土变更工作人员提供一些参考。

2 以往国土变更调查对耕地的调查

2.1 “二调”对耕地的认定

二调对于耕地是如下认定, 耕地就是土地, 这种土地要种植农作物, 但是专业性的园地不在耕地认定范围内, 还有一些天然和人工的牧草地, 也不能认定为耕地。耕地要以种植农作物为准, 可以种植一些树木。二调对于一些已经变为林地、园地、坑塘水面、草地等的耕地, 这些耕地有可能

【作者简介】哈丽玛·马汗(1982-), 女, 哈萨克族, 中国新疆昌吉人, 本科, 工程师, 从事地理信息系统、航空摄影测量研究。

没有被破坏耕地层，一般会按实地现状调查，但是这些地类会被认定为可调整地类，在后期管理中，这些可调整地类仍然被划分在永久农田范围内，还是按照耕地认定的。在二调中，如果耕地是临时种植了除了农作物之外的林木、花卉等，这些地类不会按照实地变更，还是认定为耕地^[1]。

2.2 耕地的现状

中国随着经济社会的发展，农业种植结构有了很大的变化，因此，农业种植倾向于种植有经济效益的作物，而在经济利益的驱使下，耕地不种粮食的情况比较普遍，很多地区用耕地种植药材和花木，或者因为农民工进城打工，很多土地变得荒芜。耕地如果长期不耕种，就会长满荒草、林木，甚至有些地区在这些撂荒的耕地上种植树木，也造成了耕地的现状改变，甚至有些地区占用耕地作为建筑用地，违规占地的情况比比皆是。以上这些状况，造成耕地现状非常复杂，必须通过土地调查，才能正确认定好这些地类的现状和利用情况^[2]。

2.3 三调对耕地的调查

三调和二调对耕地的认定有很大区别，三调中认定耕地为用于种植农作物的土地，但是这些农作物不包含一些天然牧草地和人工牧草地，也不包含专业性的园地，以及芦苇地和林地。有些农作物中间会种植树木和果树。这点二调和三调的区别不大。三调增加了被开垦的滩涂，如果这种滩涂能保证一年能收一季，也可以按照耕地认定，这点和二调有很大区别。三调对耕地的认定，是根据现状来认定的。但是如果耕地长满了荒草，也还按照耕地认定，不能按照荒草认定。如果二调中的耕地现在实地情况是坑塘水面、草地、林地、园地等，按照实地现状认定，但是要标注恢复属性，也就是工程恢复。即使这块地由林地变为园地，也要继承恢复属性。如果耕地中种植其余非粮食作物，例如草莓等，这种耕地仍然会按照耕地认定，不能认定为园地，还是按照耕地认定的^[3]。

3 新疆地区耕地认定技术问题

①新增耕地出苗较小或出苗不好，能否认定为耕地。

案例 1:

图斑描述：新疆昌吉州奇台县补充耕地种植红豆草，属多年生草本植物，牧草饲料，因植物自身生长特性及新疆季节原因，长势较慢。原地类为其他林地，经现场核实为套种红豆草，出苗情况较小。见表 1。

案例 2:

图斑描述：基础库地类为：乔木林，工程恢复属性，实际种植蓖麻，因尉犁县 6 月下雪，补种出苗较小、较稀。见表 2。

案例 3:

基础库地类为：1107，监测编号：652823SBN I FG118，实际种植蓖麻，因尉犁县 6 月下雪，补种出苗较小、较稀。见表 3。

①以上案例均为出苗不好，出苗率低，草比苗多的情况，这种情况不能按新增耕地认定，只能按推土区表示，下一季度会继续监测现状。

②基础库为耕地，实际为翻耕状态，因不能确定是否发生变化，又整治拟回复耕地，能否认定为耕地。

③实地举证为裸岩石砾地，或沙地，上面生长灌木林地，覆盖度不够 40%，且没有长草，地类如何认定。应按耕地认定，标注未耕种属性^[5]。

表 1 案例 1 照片



表 2 案例 2 照片

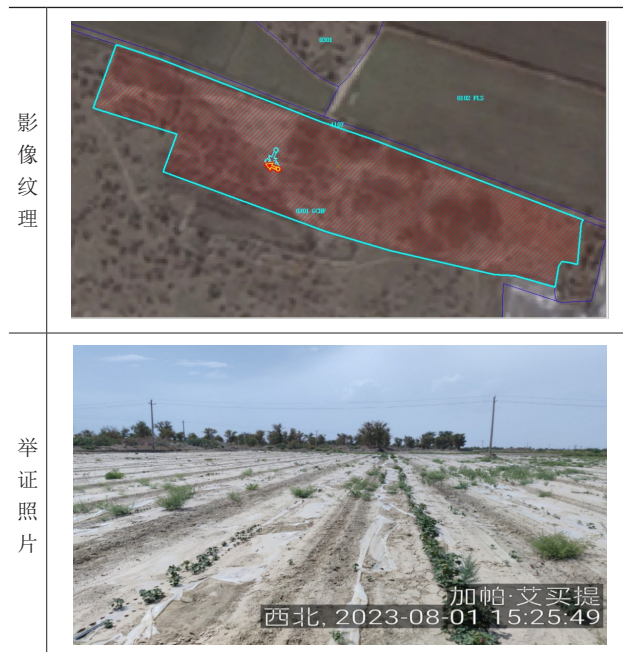
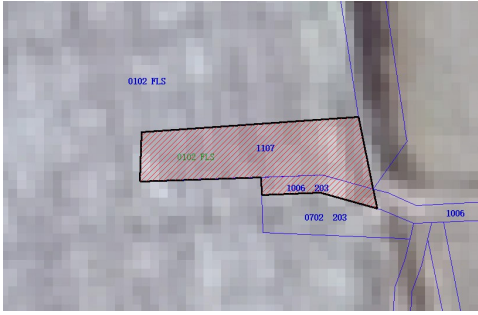



表 2 案例 2 照片

影像纹理	
举证照片	

例，很多国土变更调查人员遇到此类问题经常出现地类认定错误的核查错误^[6]，实地情况可能会比案例更为复杂，这就需要国土变更人员更具国土变更调查规程和方案再结合实地影像和照片具体问题具体分析。

参考文献

- [1] 赖权有,唐欣.面向国土空间规划需求的国土调查优化研究[J/OL].自然资源情报:1-7[2023-10-25].<http://kns.cnki.net/kcms/detail/10.1798.N.20231007.1422.012.html>.
- [2] 闫保银,石林曦,管佳.国土空间详细规划现状底图底数转换方法研究[J].现代农业科技,2023(18):208-211+220.
- [3] 许薇薇.基于第三次全国国土调查数据的土地资源利用现状及预测分析[J].测绘技术装备,2023,25(3):47-50.
- [4] 黄铭.基于国土三调分类的广西自然资源碳汇调查监测与计量关键技术研究[J].中国高新科技,2023(13):106-107+145.
- [5] 詹雅婷,戴宁江,戎欣,等.结合全国第三次国土调查资料的DeepLabV3+林地、草地、湿地资源监测研究[J].江苏林业科技,2023,50(3):37-41.
- [6] 龚瑜,龙伟.基于ArcGIS的第三次全国国土调查土地利用现状图的编制方法——以汕头市濠江区为例[J].住宅与房地产,2023(15):101-103.

4 结语

以上案例为笔者从事国土变更调查以来遇到的特殊案