

## 第三次国土调查数据分析研究

陈照永<sup>1</sup> 赵慧娟<sup>1</sup> 杨程<sup>2</sup>

1 江苏煤炭地质物测队 2 无锡振新测绘有限公司(无锡伙伴人力资源服务有限公司)

DOI:10.12238/gmsm.v4i2.1026

**[摘要]** 第三次国土调查项目掌握了全县各类土地利用情况,通过国土调查数据分析可以明晰土地动态变化的原由,可以追溯历史地类的变化,还可以为今后的发展规划提供基础分析。笔者结合参与的第三次国土调查项目的经验,对第三次国土调查数据进行简要分析探讨。

**[关键词]** 土地利用现状三大类; 建设用地; 农用地; 未利用地

中图分类号: F061.6 文献标识码: A

## 引言

通过A区县的数据分析,掌握该区县第三次国土调查的整体情况、真实情况,翔实的呈现各种地类的的数据变化,追溯各种地类的历史数据。

## 1 区县地类整体情况

## 1.1 土地利用现状三大类

土地利用现状三大类为建设用地、农用地、未利用地。A区县第三次国土调查总面积2160341亩,其中,农用地1281730亩,占比59.33%; 建设用地259889亩,占比12.03%; 未利用地618721亩,占比28.64%。

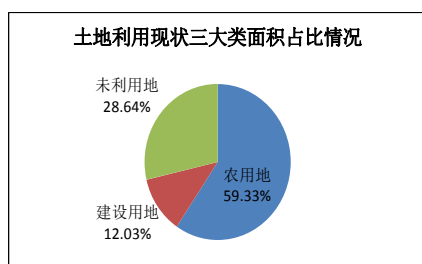


图1 土地利用现状三大类面积

## 1.2 土地利用现状一级分类

A区县全县耕地768273亩,占比为35.54%; 种植园用地5162亩,占比为0.24%; 林地51657亩,占比为2.39%; 草地9073亩,占比为0.42%; 商业服务业用地7089亩,占比为0.33%; 工矿用地47900亩,占比为2.22%; 住宅用地122441亩,占比为5.66%; 公共管理与公共服务用地11211亩,占比为0.52%; 特殊用地3178

亩,占比为0.15%; 交通运输用地67330亩,占比为3.11%; 水域及水利设施用地1036983亩,占比为47.96%; 其他土地7736亩,占比为0.36%。

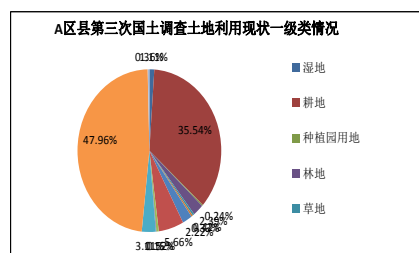


图2 土地利用现状一级分类情况

## 1.3 主要地类情况

(1)耕地。A区县全县“三调”耕地面积768273亩,其中水田950927亩,水浇地50301亩,旱地4776亩。(2)A区县城镇村及工矿用地面积205415亩,其中城市42447亩、建制镇45978亩、村庄112172亩、采矿用地2006亩、特殊用地2811亩。

## 2 与第二次土地调查数据分析

A区县第二次土地调查农用地1257002亩,占全县总面积的64.94%; 建设用地244732亩,占全县总面积的18.30%; 未利用地660272亩,占全县总面积的16.75%。对比“三调”数据与“二调”数据,我市农用地净增加25712亩,建设用地净增加15425亩,未利用地净减少41138亩。

## 2.1 农用地变化情况

A区县“三调”农用地1282715亩,与第

二次土地调查相比,农用地净增加25712亩,其中,增加95497亩,减少69785亩。

农用地增加的主要原因:(1)原为建设用地调查为农用地48953亩,其中“三调”城镇村范围调整导致城镇村范围周边的原属建设用地,按现状调查成农用地41567亩;城镇村内部打开调查,将400平方米以上的原属建设用地按现状调查成农用地977亩;原“二调”为水工建筑,按现状细化调查成农用地3170亩;(2)原为未利用地按现状调查为农用地46544亩,其中原为其他草地按现状调查为农用地431亩;原为河流水面按现状调查为农用地16028亩。

农用地减少的主要原因:(1)原为农用地按现状调查为建设用地61452亩,其中按现状调查为住宅用地12396亩,按现状调查为工矿用地19630亩,按现状调查为交通运输用地21144亩。(2)原为农用地按现状调查为未利用地8333亩,其中按现状调查为其他草地3069亩;按现状调查为河流水面3360亩。

## 2.2 建设用地变化情况

A区县“三调”建设用地共计260158亩,与第二次土地调查相比,建设用地净减少15425亩,其中,增加68936亩,减少53510亩。

建设用地增加的主要原因是:(1)原为农用地按现状调查为建设用地61452亩,其中耕地按现状调查为建设用地36698亩,园地按现状调查为建设用地

1884亩,林地按现状调查为建设用地139亩,坑塘水面按现状调查为建设用地6497亩,农村道路按现状调查为建设用地12147亩。(2)原为未利用地按现状调查为建设用地7484亩,其中河流水面按现状调查为建设用地6391亩。

建设用地减少的主要原因是:(1)原为建设用地调查为农用地48953亩,其中“三调”城镇村范围调整导致城镇村范围周边的原属建设用地,按现状调查成农用地41567亩;城镇村内部打开调查,将原属建设用地按现状调查成农用地977亩;原“二调”为水工建筑,按现状细化调查成农用地3170亩。(2)原为建设用地调查为未利用地4556亩,其中“三调”城镇村范围调整导致城镇村范围周边的原属建设用地,按现状调查成其他草地1139亩;城镇村内部打开调查,将原属建设用地按现状调查成其他草地254亩;建设用地按现状调查为河流水面2501亩。

### 2.3 未利用地变化情况

A区“三调”未利用地共计619134亩,与第二次土地调查相比,未利用地净减少41138亩,其中,增加12889亩,减少54027亩。

未利用地增加的主要原因是:(1)原为农用地按现状调查为未利用地8333亩,其中耕地调查为未利用地1471亩,坑塘水面按现状调查为未利用地2885亩。(2)原为建设用地调查为未利用地4556亩,其中城镇村及工矿用地调查为其他草地1392亩,水工建筑按现状调查为其他草地472亩,建设用地按现状调查为河流水面等未利用地2501亩。

未利用地减少的主要原因是:(1)原为未利用地按现状调查为农用地46544亩,其中按现状调查为耕地16126亩,按现状调查为林地2026亩,按现状调查为坑塘水面25346亩。(2)原为未利用地按现状调查为建设用地7484亩,其中按现状调查为水工建筑用地2741亩,按现状调查为住宅用地2044亩,按现状调查为工矿用地728亩。

### 2.4 城镇村与工矿用地变化情况

表1 “二调”与“三调”城镇村及工矿用地差值情况

数据来源	城镇村及工矿用地差值(面积:亩)					
	城镇村及 工矿用地	城市	建制 镇	村庄	采矿 用地	特殊 用地
“二调” 数据	198515	22841	28094	141002	3637	2944
“三调” 数据	205415	42447	45978	112172	2006	2812
变化情 况	6900	19607	17885	-28829	-1630	-131

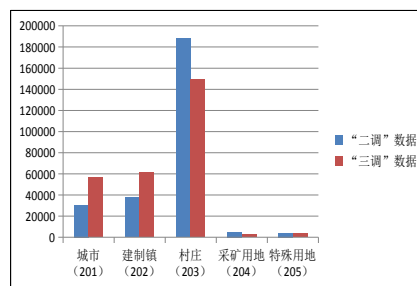


图3 “二调”与“三调”城镇村及工矿用地统计图

由上图可见,与第二次土地调查相比,“三调”城镇村及工矿用地面积的变化主要在村庄部分,由于“三调”严格限制城镇村庄范围,农民在家前屋后种植农作物、种树或果,连片面积达400平方米以上的全部按耕地、林地、园地等调查,造成城镇村庄等建设用地面积减少。

## 3 与变更数据分析

A区变更调查农用地1239899亩,占全县总面积的57.35%;建设用地272383亩,占全县总面积的12.60%;未利用地649725亩,占全县总面积的30.05%。对比“三调”数据与变更调查数据,A区农用地净增加42815亩,建设用地净减少12224亩,未利用地净减少30590亩。

### 3.1 农用地变化情况

A区“三调”农用地1282715亩,与变更调查数据相比,农用地净增加42815亩,其中,增加83558亩,减少40743亩。

农用地增加的主要原因:(1)原为建设用地调查为农用地48953亩,其中“三调”城镇村范围调整导致城镇村范围周边的原属建设用地,按现状调查成农用地37472亩;城镇村内部打开调查,将400平方米以上的原属建设用地按现状调查成农用地1294亩;原“二调”为

水工建筑,按现状细化调查成农用地2921亩;按三调工作分类三大类统计标准,原水库水面不再按建设用地调查,现按农用地统计面积为农用地137亩。(2)原为未利用地按现状调查为农用地37306亩,其中原为其他草地按现状调查为农用地243亩;原为河流水面按现状调查为农用地14908亩。

农用地减少的主要原因:(1)原为农用地按现状调查为建设用地32647亩,其中按现状调查为住宅用地6841亩,按现状调查为工矿用地6457亩,按现状调查为交通运输用地14755亩。(2)原为农用地按现状调查为未利用地8096亩,其中按现状调查为其他草地2862亩,按现状调查为河流水面3340亩。

### 3.2 建设用地变化情况

A区“三调”建设用地260158亩,与变更调查数据相比,建设用地净减少12224亩,其中,增加38893亩,减少51118亩。

建设用地增加的主要原因是:(1)原为农用地按现状调查为建设用地32647亩,其中耕地按现状调查为建设用地12757亩,园地按现状调查为建设用地974亩,林地按现状调查为建设用地113亩,坑塘水面按现状调查为建设用地3031亩,农村道路按现状调查为建设用地12592亩。(2)原为未利用地按现状调查为建设用地6246亩,其中河流水面按现状调查为建设用地5369亩。

建设用地减少的主要原因是:(1)原为建设用地调查为农用地46253亩,其中“三调”城镇村范围调整导致城镇村范围周边的原属建设用地,按现状调查成农用地37472亩;城镇村内部打开调查,将400平方米以上的原属建设用地按现状调查成农用地1294亩;原“二调”为水工建筑,按现状细化调查成农用地2921亩;按三调工作分类三大类统计标准,原水库水面不再按建设用地调查,现按农用地统计面积为农用地137亩。(2)原为建设用地调查为未利用地4865亩,其中“三调”城镇村范围调整导致城镇村范围周边的原属建设用地,按现状调查成其他草地1331亩;城镇村内部打开调查,将400平方米以上的原

属建设用地按现状调查成其他草地263亩; 建设用地按现状调查为河流水面2544亩。

### 3.3 未利用地变化情况

A区县“三调”未利用地619134亩, 与变更调查数据相比, 未利用地净减少30590亩, 其中, 增加12961亩, 减少43552亩。

未利用地增加的主要原因是: (1) 原为农用地按现状调查为未利用地8096亩, 其中耕地调查为未利用地1517亩, 坑塘水面按现状调查为未利用地2730亩。(2) 原为建设用地调查为未利用地4865亩, 其中城镇村及工矿用地调查为其他草地1595亩, 水工建筑用地按现状调查为未利用地471亩, 建设用地按现状调查为河流水面等未利用地2798亩。

未利用地减少的主要原因是: (1) 原为未利用地按现状调查为农用地37306亩, 其中按现状调查为耕地12494亩, 按现状调查为林地1919亩, 按现状调查为坑塘水面20081亩。(2) 未利用地按现状调查为建设用地6246亩, 其中按现状调查为水工建筑用地2710亩, 按现状调查为住宅用地1933亩, 按现状调查为

工矿用地368亩。

### 3.4 城镇村与工矿用地变化情况

表2 变更调查与“三调”城镇村及工矿用地差值情况

数据来源	城镇村及工矿用地差值差值(面积: 亩)					
	城镇村及 工矿用地	城市	建制 镇	村庄	采矿 用地	特殊 用地
变更调查	218063	26967	33310	151670	3227	2888
“三调” 数据	205415	42447	45978	112172	2006	2812
变化情况	-12647	15479	12668	-39498	-1221	-77

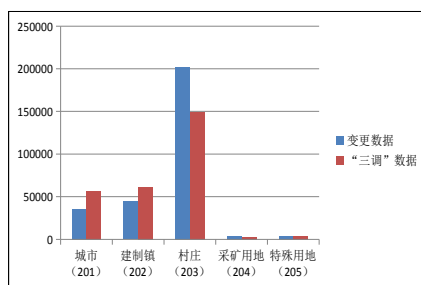


图4 变更调查与“三调”城镇村及工矿用地统计图

由上图可见, 与变更调查数据相对比, A区县“三调”城镇村及工矿用地面积的减少主要在村庄部分, 由于“三调”

严格限制城镇村庄范围, 农民在家前屋后种植农作物、种树或果, 连片面积达400平方米以上的全部按耕地、林地、园地等调查, 造成城镇村庄等建设用地面积减少。

## 4 结语

第三次国土调查数据分析, 提供了A区县直观详细的数据变化情况, 还可以根据不同部门对不同数据需要的方式, 做一些专题数据分析。

## 参考文献

- [1] TD/T1016-2007, 土地利用数据库标准[S]. 北京: 中国标准出版社, 2007.
- [2] 聂磊. 土地调查数据库在国土资源管理中的应用分析[J]. 资源信息与工程, 2017(2): 117-118.
- [3] 王晓岚, 王文娟. 农村土地调查数据库在国土资源管理中的应用分析[J]. 农业工程, 2011(1): 88-90+79.
- [4] 李春晖. 土地调查数据库在国土资源管理中的应用分析[J]. 房地产导刊, 2019(3): 244.
- [5] 邓炯. 河南省第二次土地调查成果应用分析[J]. 河南科技, 2010(10): 32-33.