

# 土地整治区耕地质量现状计量分析

王娜<sup>1,2,3,4</sup>, 王鹏<sup>1,2,3,4</sup>

<sup>1</sup>陕西地建土地工程技术研究院有限责任公司, 陕西 西安

<sup>2</sup>陕西省土地工程建设集团有限责任公司, 陕西 西安

<sup>3</sup>自然资源部退化及未利用土地整治工程重点实验室, 陕西 西安

<sup>4</sup>陕西省土地整治工程技术研究中心, 陕西 西安

收稿日期: 2021年12月11日; 录用日期: 2022年1月14日; 发布日期: 2022年1月21日

## 摘要

以中国知网《中国期刊全文数据库》为检索对象, 采用文献计量的方法, 从年度发文量、主要研究机构、基金项目、文献下载量等方面对2001~2021年土地整治区耕地质量现状进行统计分析。结果表明: 2001~2021年间相关文献发表量呈现先增加后减少的趋势, 高校在该领域的发文量占比较高, 国家对于土地整治区耕地质量研究给予了很大程度的重视。

## 关键词

土地整治, 耕地质量, 文献计量

# Quantitative Analysis on the Current Situation of Cultivated Land Quality in Land Regulation Area

Na Wang<sup>1,2,3,4</sup>, Peng Wang<sup>1,2,3,4</sup>

<sup>1</sup>Institute of Land Engineering and Technology, Shaanxi Provincial Land Engineering Construction Group Co., Ltd., Xi'an Shaanxi

<sup>2</sup>Shaanxi Provincial Land Engineering Construction Group, Xi'an Shaanxi

<sup>3</sup>Key Laboratory of Degraded and Unused Land Consolidation Engineering, The Ministry of Natural Resources of China, Xi'an Shaanxi

<sup>4</sup>Shaanxi Provincial Land Consolidation Engineering Technology Research Center, Xi'an Shaanxi

Received: Dec. 11<sup>th</sup>, 2021; accepted: Jan. 14<sup>th</sup>, 2022; published: Jan. 21<sup>st</sup>, 2022

## Abstract

Taking China journal full text database as the retrieval object and using the method of literature measurement, this paper makes a statistical analysis on the current situation of cultivated land quality in land regulation area from 2001 to 2021 from the aspects of annual document volume, main research institutions, fund projects and document download. The results show that from 2001 to 2021, the amount of relevant literature published first increased and then decreased. The number of documents issued by colleges and universities in this field is relatively high. The state has paid great attention to the research on the quality of cultivated land in the land regulation area.

## Keywords

Land Regulation, Cultivated Land Quality, Bibliometrics

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

耕地是人类赖以生存的基本条件。我国耕地面积少,为解决人地矛盾突出问题,实现耕地的可持续利用,坚守 1.2 亿亩耕地红线,国务院批准实施了《全国土地整治规划(2016~2020 年)》,土地整治成为一项国家的战略部署,在保护耕地资源及保障国家粮食安全方面有非常重要的意义[1]。目前,对土地整治项目来说其焦点是耕地的整治,其核心内容是耕地质量的评价,但是对土地整治区耕地质量的评价没有统一的标准[2][3]。我国的耕地质量并不乐观,快速增长的人口与人民越来越高的生活需求对耕地造成的压力越来越大,加之对耕地质量的破坏层出不穷[4]。因此,对耕地质量的监测评价和保护刻不容缓。

文献计量是以前人研究为基础,用定量分析对所发表的文献进行分析处理,通过该学科研究中发表的文献和发表这些文献的作者、基金等衡量学科的发展动态[5]。本研究以中国知网《中国期刊全文数据库》为检索对象,对土地整治区耕地质量评价研究近 20 年间的研究文献进行了计量分析,以期了解我国耕地质量的现状、热点及发展趋势,了解相关科研人员的研究重点与研究动向。

## 2. 材料和方法

### 2.1. 数据来源与研究方法

研究所用文献以 CNKI 数据库为数据源,分析土地整治项目区耕地质量评价现状。在 CNKI 数据库中,采用高级检索方式,以“土地整治”并含有“耕地质量评价”为主题词进行检索,检索时间段为 2001 年 1 月 1 日~2021 年 9 月 30 日,检索文献数据结果采用 Excel 软件进行统计分析。

### 2.2. 评价参数指标

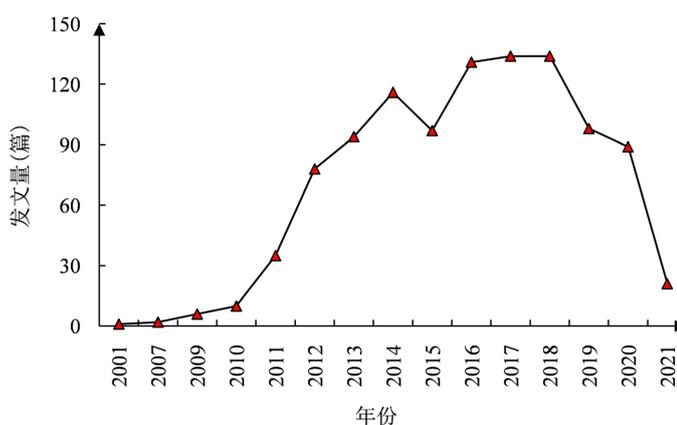
统计标准主要包括 1) 发文量分析。2001 年~2021 年近 20 年土地整治耕地质量评价研究方向的发文总量; 2) 主要研究机构。2001 年~2021 年土地整治耕地质量评价研究方向科研机构; 3) 基金项目。2001 年~2021 年土地整治耕地质量评价研究方向文献的来源基金项目; 4) 文献下载情况。2001 年~2021 年土

地整治耕地质量评价研究方向文献总的下载量、篇均下载量及被引频次。

### 3. 结果与分析

#### 3.1. 发文量分析

学术论文的发文数量在一定程度上反映了某个领域和学科的发展状况及热度, 对该领域发表的刊物统计可筛选出该领域的重要期刊。为该学科评价提供重要的参考依据。根据统计, 从 2001 年~2021 年在中国知网《中国期刊全文数据库》中文期刊上收录的关于土地整治耕地质量评价的研究类文章共 1033 篇, 其中包括学术期刊 584 篇, 学位论文 316 篇, 会议论文 20 篇, 报纸 67 篇, 特色期刊 46 篇。如图 1, 从统计数据来看从 2001 年~2018 年间发文量总体上呈上升趋势, 2018 年以后发文量呈直线式下降趋势。从 2012~2021 年间这些期刊共发表在 20 种期刊上。



**Figure 1.** The number of published papers on the quality evaluation of cultivated land in land consolidation areas from 2001 to 2021

**图 1.** 2001~2021 年间土地整治区耕地质量评价发文量

#### 3.2. 主要研究机构分析

对 2001 年至 2021 年中国知网《中国期刊全文数据库》中文期刊上收录的土地整治区耕地质量分析研究类 1033 篇文章的作者进行单位统计分析, 结果显示, 发表 20 篇以上的机构有 7 家, 其中中国地质大学 63 篇, 陕西省土地工程建设集团 34 篇, 东北农业大学 31 篇, 中国农业大学 30 篇, 西南大学 30 篇, 江西农业大学 22 篇, 南京大学 20 篇。可以看出高等院校不仅所占比例大, 发文量也多, 在土地整治区耕地质量分析方面有较强的实力。发文量排在前 10 的机构见表 1。

**Table 1.** Top 10 institutions publishing papers

**表 1.** 发论文量排在前 10 名的机构

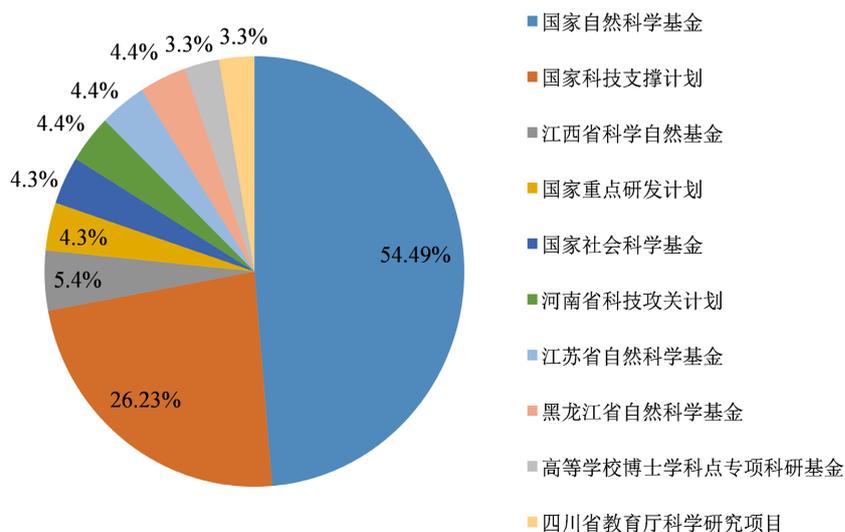
序号	机构	发文量/篇	占发文总量的比例%
1	中国地质大学(北京)	63	6.09
2	陕西省土地工程建设集团	34	3.29
3	东北林业大学	31	3.00
4	中国农业大学	30	2.90

## Continued

5	西南大学	30	2.90
6	江西农业大学	22	2.13
7	南京大学	20	1.94
8	长安大学	19	1.84
9	国土资源部土地整理中心	18	1.74
10	陕西地建土地工程技术研究院	16	1.55

### 3.3. 基金项目分析

基金是表达论文水平高低的一项重要指标, 目前这一说法还存在争议。但这一指标对该项目统计是非常必要的。统计出 1033 篇文献中共有 19 个基金种类。图 2 列出了排名前 10 的基金种类, 依次是国家自然科学基金、国家科技支撑计划、江西省科学自然基金、国家重点研发计划、国家社会科学基金、河南省科技攻关计划、江苏省自然科学基金、黑龙江省自然科学基金、高等学校博士学科点专项科研基金、四川省教育厅科学研究项目。其中, 国家自然科学基金、国家科技支撑计划占总数的 41.9%、20.2%。这表明土地整治区耕地质量研究受到国家层面基金资助的占比高, 国家对于土地整治区耕地质量研究给予了很大程度的重视。



**Figure 2.** Project support from the cultivated land quality fund in the land remediation area

**图 2.** 土地整治区耕地质量基金项目支持

### 3.4. 文献下载情况分析

2001 年至 2021 年土地整治区耕地质量研究发表的相关文献中(表 2), 总下载量最高的年份是 2013 年, 下载量为 50875 次, 篇均下载量最高的年份为也是 2013 年, 下载量为 541.22 次。总参考数最高的年限为 2018 年, 总被引频次最高的是 2014 年的 1215, 总的来说 2001~2021 年间总参考数呈现出先增大后减小在增大在减小的趋势, 总被引数、总下载数呈现出先增大后减小的趋势。

**Table 2.** Downloads and citation frequency of cultivated land quality in land consolidation areas**表 2.** 土地整治区耕地质量下载量与被引频次

时间	文献数	总参考数	总被引数	总下载数	篇均参考数	篇均被引数	篇均下载数	下载被引比
2001	1	0	41	820	0	41	820	0.05
2007	2	4	4	226	2	2	113	0.02
2009	8	9	64	1633	1.12	8	204.12	0.04
2010	18	64	302	8041	3.56	16.78	446.72	0.04
2011	38	510	451	11,849	13.42	11.87	311.82	0.04
2012	77	1022	663	27,419	13.27	8.61	356.09	0.02
2013	94	2315	1175	50,875	24.63	12.5	541.22	0.02
2014	116	3033	1215	50,617	26.15	10.47	436.35	0.02
2015	97	2159	965	35,578	22.26	9.95	366.78	0.03
2016	131	2842	1009	37,918	21.69	7.7	289.45	0.03
2017	134	3662	573	29,759	27.33	4.28	222.08	0.02
2018	134	3959	568	31,721	29.54	4.24	236.72	0.02
2019	98	2818	226	22,005	28.76	2.31	224.54	0.01
2020	89	2742	59	12,678	30.81	0.66	142.45	0
2021	21	326	8	3231	15.52	0.38	153.86	0

#### 4. 结论与展望

对土地整治项目区耕地质量评价的研究现状进行计量分析发现,我国近 20 年间土地整治区耕地质量发文量整体呈现出先增大后减少的趋势,各大高校在土地整治区耕地质量评价方面的研究有较强的实力。在土地整治研究中,受国家层面资助的基金占比较高。

当前我国在土地整治工作中过分注重耕地质量的数量,而对耕地质量的状况有所忽略,今后国内土地整治项目区耕地质量评价工作者应在注重数量提高的同时注重耕地质量的提升,为土地整治区耕地质量提供完善的评价体系。

#### 基金项目

陕西省土地工程建设集团内部科研项目(DJNY2020-21)。

#### 参考文献

- [1] 陈梦军,舒英格,杨永奎,申玲,王旭莲,肖盛杨. 土地整治项目区耕地质量评价现状分析[J]. 天津农业科学, 2021, 27(3): 47-52.
- [2] 陈丹怡. 基于土地整治的耕地质量等级评价方法探究[J]. 南方农业, 2018, 12(32): 180-182, 190.
- [3] 魏洪斌. 基于土地整治的耕地质量评价与提升研究[D]: [博士学位论文]. 北京: 中国地质大学(北京), 2015.
- [4] 郑梦蕾,丁世伟,李子杰,孟源思,余忠,马友华. 耕地质量监测与评价研究进展[J]. 环境监测管理与技术, 2021, 33(3): 9-14.
- [5] 李河. 中国耕地质量评价和监测研究进展与展望[J]. 安徽农业科学, 2018, 46(35): 14-16+18.