

中国西部地区耕地保护 经济困境及对策研究

冉清红 岳云华◎著

非
外
借



科学出版社

中国西部地区耕地保护经济 困境及对策研究

冉清红 岳云华 著

科学出版社

内 容 简 介

本书从多个视角系统研究了中国西部地区保护耕地数量和质量的成效,在分析了行为主体在耕地保护中面临的经济困境后,以成都市耕保金为例对耕地保护实践进行分析与反思,多角度提出西部地区耕地保护的经济激励与约束对策。

本书适合从事国土资源管理与规划、农业经济发展、城乡建设管理与规划、人口城市化等领域的管理者和高校师生阅读。

图书在版编目(CIP)数据

中国西部地区耕地保护经济困境及对策研究/冉清红,岳云华著. —北京:科学出版社, 2018.10

ISBN 978-7-03-059049-7

I. ①中… II. ①冉… ②岳… III. ①耕地保护—研究—西北地区
②耕地保护—研究—西南地区 IV. ①F323.211

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 231195 号

责任编辑:郭勇斌 周 爽 / 责任校对:杨聪敏

责任印制:张 伟 / 封面设计:无极书装

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京中石油彩色印刷有限责任公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2018 年 10 月第 一 版 开本:720×1000 1/16

2018 年 10 月第一次印刷 印张:17 3/4

字数:333 000

定价:118.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

本书出版得到以下项目资助：

国家社会科学基金西部项目“西部地区耕地保护的经济补偿机制研究——基于耕地保护管理行为主体的视角”（10XJY021）

四川省省属高校科研创新团队建设计划“区域人文资源开发利用研究”（14TD0039）

四川省农村发展研究中心重点项目“成都都市圈农村宅基地退出和补偿机制研究”（CR1402）

前 言

中国西部地区耕地资源总量占全国的比例较高,保护西部地区耕地对贯彻落实党中央关于“中国人饭碗要端在自己手里”的战略部署具有重要意义。国家政府、地方政府、村组集体和农户等各类行为主体在意识、行动等方面保持协调一致是保护西部地区耕地的重要前提,但受资金、土地、劳动力等生产要素的机会成本与生态外部性等因素影响,各类行为主体的微观利益差异及由此引起的行为差异成为耕地保护效率差异的根源。为此,系统分析各类行为主体在耕地保护中的利益损益情况及形成机制,从不同视角提出耕地保护经济激励与约束对策,对保护西部地区耕地数量和提高耕地质量有重要现实意义。

本书系统研究了中国西部地区耕地在数量保护和质量保护方面的成效、各类行为主体在耕地保护中面临的经济困境,从微观行为主体的角度提出了走出耕地保护困境的经济激励与约束对策。全书共分为十一章:第一章为绪论,从概述本书研究的地域范围、研究西部地区耕地保护的背景和意义入手,并对相关问题研究进展与基础理论作了简要评述。第二、三章,研究了耕地保护成效,其中,第二章基于西部耕地总量及其随时间、地区变化的视角,从耕地数量与构成、耕地数量的变化及启示等方面分析了中国西部地区耕地数量保护成效;第三章基于耕地细碎化、耕地限制性和耕地地力等视角,从耕地细碎化特征、形成机制及其影响,耕地坡度限制性,耕地水管理限制性及其影响,耕地地力特征及其空间差异等方面,系统分析了中国西部地区耕地质量。第四、五章,研究了行为主体在耕地保护中遭遇的经济困境,其中,第四章基于机会成本影响的视角,分析了地方政府实施耕地用途管制保护耕地数量的机会成本损失,以及地方政府追求机会成本最小化行为对耕地数量保护的影响等问题;第五章基于机会成本和外部性影响的视角,研究了农户劳动力务农的机会成本损失、农户承包耕地发展种植业中的正外部性及其对农户保护耕地质量的影响,粮食输出中的外部性损失及其对地方政府保护耕地质量的影响,行为主体的耕地管理与利用行为对耕地质量的影响。第六至十章,在分析成都市耕地保护经济激励与约束政策实践基础上,研究了中国西部地区耕地保护的经济激励与约束对策,其中,第六章为成都市的实践与思考,第七至十章分别基于居民点用地集约利用减少建设占用保护耕地、教育推进

农村人口城市化保护耕地、区际粮食贸易量补偿地方政府保护耕地和农户劳动力以工换酬增收保护耕地的视角提出经济激励与约束对策。第十一章为主要研究结论。

本书具有数据翔实、观点新颖、图表丰富、人文科学与自然科学研究方法融合、专业性与通俗性相结合等特点。在资料收集、田野调查、资料处理和图件制作过程中得到了成都师范学院史地与旅游学院师生和绵阳师范学院资源环境工程学院师生的支持，在撰写过程中参阅了大量已经正式发表或出版的文字、图件成果。在此，对支持本书写作与出版的师生、管理部门同仁表示衷心的感谢！对参考文献作者表示谢意！鉴于作者的水平和视野有限，疏漏在所难免，敬请读者批评指正！

作 者

2018年3月于成都师范学院

目 录

第一章 绪论	1
第一节 概述	1
一、西部地区的地域范围	1
二、西部地区耕地保护的研究背景	1
三、西部地区耕地保护的研究意义	2
第二节 相关问题研究进展与评述	3
一、耕地内涵认识	3
二、耕地价值与保护研究	4
三、耕地保护经济补偿机制研究	6
第三节 耕地保护基础理论概述	11
一、机会成本理论	11
二、外部性理论	11
三、资源稀缺性理论	12
四、劳动地域分工理论	12
第二章 西部地区保护耕地数量的成效——基于总量、变化、 差异性的视角	14
第一节 耕地数量与构成	14
一、西部地区耕地资源总量占全国重要地位	14
二、西部地区耕地的省际分布不平衡	15
三、西部地区耕地构成的区域差异	16
第二节 西部地区耕地数量的变化	18
一、耕地数量演变的类型划分	18
二、西部地区耕地数量变化	19
三、西部地区耕地面积在全国的地位下降	23
四、西部地区耕地总量变化	23
第三节 耕地数量演变对耕地保护的启示	25
一、耕地数量保护亟待加强	25
二、保护耕地须在禁占方面下功夫	25
第三章 西部地区保护耕地质量的成效——基于细碎化、 限制性和耕地地力的视角	26
第一节 西部地区耕地的细碎化特征研究	26
一、耕地细碎化的内涵	26

二、西部地区的耕地细碎化特征	27
三、耕地细碎化的形成机制	30
四、耕地细碎化对耕地保护与利用的影响	34
第二节 耕地坡度与西部地区的耕地质量	38
一、耕地坡度与西部地区的坡耕地构成	38
二、坡度构成对西部地区耕地质量的影响	40
三、西部地区坡度构成对耕地质量的影响	41
第三节 西部地区耕地水管理及对耕地质量的影响	47
一、水对西部地区耕地质量的影响	47
二、西部地区耕地水管理现状	48
三、西部地区耕地水管理中的问题	62
第四节 西部地区耕地地力特征	67
一、西部地区耕地地力特征的研究方法	68
二、西部地区耕地质量构成与分布特征	69
三、西部地区的耕地地力特征	72
第五节 西部地区耕地质量现状对保护的启示	80
一、广西壮族自治区耕地细碎化与归整：对耕地保护的启示	80
二、耕地质量保护必须与改善耕地限制性相结合	80
三、西部地区耕地地力亟待提高	81
第四章 西部地区保护耕地数量的经济困境——基于机会成本影响的视角	82
第一节 行为主体在耕地用途保护中的作用	82
一、中央政府的作用	82
二、地方政府的作用变迁及影响	82
三、村组与农户的作用及影响	86
第二节 地方政府保护耕地数量的机会成本分析	90
一、保护耕地数量的机会成本及分析方法	90
二、保护耕地数量基于增加值的机会成本及损失量	91
三、保护耕地数量基于税收的机会成本及损失量	95
四、保护耕地数量基于土地出让的机会成本及损失量	97
第三节 机会成本损失对地方政府耕地保护行为的影响	99
一、资源配置的机会成本最小化	99
二、机会成本最小化驱动去耕地化	100
第四节 耕地违法的机会成本小对行为主体耕地保护行为的影响	101
一、违法占用耕地的行为主体类型	101
二、违法占用行为对耕地减少的影响	103
三、耕地违法的机会成本小驱动行为主体违法占用	104
第五章 西部地区保护耕地质量的经济困境——基于机会成本和外部性影响的视角	106
第一节 行为主体对保护耕地质量的认知	106
一、行为主体保护耕地认知的研究概况	106
二、行为主体保护耕地认知调查与分析	107

三、保护耕地质量的重要性胜于保护耕地数量	109
第二节 劳动力务农的机会成本损失影响农户保护耕地质量	110
一、劳动力务农的机会成本	110
二、劳动力经营与保护耕地的价值	114
三、农户劳动力保护耕地的机会成本盈亏分析	120
四、农户劳动力务农的机会成本损失对保护耕地的影响与启示	121
第三节 耕地农业用途中的正外部性及对农户保护耕地质量的影响	122
一、研究方法选择	122
二、农田生态系统单位面积生态服务价值当量	123
三、基于播种面积的单位当量因子价值量模型	124
四、单位当量因子价值量模型的扩展	124
五、基于单位当量因子的耕地生态系统生态服务产品的外部性价值	125
六、基于单位当量因子的社会服务产品外部性价值	127
七、正外部性对激励农户保护耕地质量的启示	128
第四节 保护耕地外部性在粮食输出中的损失及对地方政府耕地保护行为的影响	129
一、地方政府耕地保护行为中的外部性	129
二、单位耕地面积的粮食安全价值	129
三、外部性损失及对地方政府耕地保护行为的影响	131
第五节 行为主体的耕地管理与利用行为对耕地质量的影响	132
一、行为主体不合理利用行为对耕地质量的影响	132
二、投资不足影响耕地有效灌溉面积增加和有效灌溉程度提升	134
三、行为主体的不合理管理行为对耕地有效灌溉面积的影响	135
四、耕地占补行为对行为主体保护耕地质量的影响	140
第六章 西部地区耕地保护实践与思考——以成都市耕保金为例	142
第一节 成都耕保金制度的基本内容	142
第二节 农户对耕保金制度的认知	143
一、农户认知耕保金的渠道	144
二、农户对耕保金制度的认知	144
三、耕保金制度对农户态度的影响	148
四、耕保金制度的社会评价	149
第三节 耕保金补偿实践的反思	150
一、有激励作用但作用有限	150
二、公平分配土地收益的有限性	153
三、对保护耕地数量和质量作用的反思	154
四、耕保金来源存在法理上的问题	155
五、社会影响与反思	156
六、财力基础对耕保金制度的支撑能力分析与反思	158
第七章 西部地区耕地保护对策（一）——基于居民点用地集约利用 减少建设占用保护耕地的视角	163
第一节 居民点用地集约利用与保护耕地的关系	163
一、农村居民点用地集约利用	163
二、城市居民点用地集约利用	164

三、集约利用居民点建设用地减少占用就是保护耕地	164
第二节 城市建设用地集约利用减少占用的潜力与耕地保护对策	166
一、城市建设用地增长与结构	166
二、城市建设用地特点与集约利用的潜力	171
三、城市建设用地集约利用减少占用以保护耕地的对策	176
第三节 农村居民点建设用地集约利用减少占用的潜力与耕地保护对策	182
一、农村居民点建设用地的地位与规模增长弹性	182
二、农村居民点建设用地的特征与集约利用的潜力	183
三、农村居民点建设用地集约利用减少占用保护耕地的对策	189
第八章 西部地区耕地保护对策（二）——基于教育推进农村人口 城市化保护耕地的视角	192
第一节 教育对农村人口城市化的贡献	192
一、人口城市化及教育的推动功能	192
二、农村人口教育城市化的内涵与分析方法	193
三、教育对我国城市化人口数量的贡献分析	196
四、教育对城市人口素质的提升作用分析	199
第二节 基于教育的城市化人口对耕地保护的贡献	202
一、人口教育城市化对耕地数量保护的贡献与影响机制	202
二、人口教育城市化对耕地质量保护的贡献与影响机制	206
第三节 推进人口教育城市化保护耕地的经济补偿机制	208
一、基本思路	208
二、超标的城镇空间承载文化青年的能力	208
三、人口教育城市化保护耕地的经济补偿机制	209
第九章 西部地区耕地保护对策（三）——基于区际粮食贸易量 补偿地方政府的视角	211
第一节 基于区际粮食贸易补偿地方政府耕地保护的内涵与提出背景	211
一、基本内涵	211
二、提出背景	212
三、理论与实践意义	215
第二节 粮食及动物性产品区际贸易量	216
一、省内粮食及动物性产品需求分析方法设计	216
二、数据来源与处理	219
三、粮食及动物性产品的省贸易量	221
第三节 粮食及动物性产品承载的耕地保护成本	229
一、确定区域单位耕地面积粮食产量	229
二、确定单位耕地面积承载的动物性产品产量	230
三、确定单位重量粮食及相关产品承载的耕地保护成本	231
第四节 耕地保护区际补偿机制及运行管理	232
一、耕地保护区际补偿机制的基本要素	232
二、第三方管理与监督的耕地保护补偿资金运行机制	234
三、激励与约束机制互动化	235

第十章 西部地区耕地保护对策（四）——基于农户劳动力以工换酬增收的视角	236
第一节 以工换酬增收机制的内容与特点	236
一、以工换酬增收机制的内涵	236
二、与成都耕保金制度的比较	237
三、与以工代赈机制的比较	238
第二节 以工换酬增收机制的提出背景	239
一、行为主体在耕地质量保护中具有主观能动作用	239
二、务农劳动力的劳动时间剩余多影响务农收益	239
三、增加务农劳动力有效劳动时间的途径	241
四、行为主体在耕地质量保护中的地位演变	242
第三节 农户以工换酬增收保护耕地质量的途径	244
一、消除耕地坡度限制	244
二、基本农田水利设施的建设与维护	245
三、耕地土壤肥力管理	246
四、克服负外部性对耕地质量的影响	247
第四节 农户以工换酬增收保护耕地质量的制度保障	248
一、耕地质量保护劳动资本化	248
二、耕地质量保护资金投入国家化	249
三、耕地质量保护的资金投入与经济补偿常态化	251
四、受益农户全覆盖	252
第五节 以工换酬增收机制的运行	253
一、国家统筹建设资金安排与专户直投	253
二、耕地质量保护分层考核与验收机制	253
三、耕地质量保护巡查与处罚机制	254
四、耕地质量建设与保护的长效机制	254
第十一章 结论与创新点	256
第一节 基本结论	256
第二节 创新点	257
参考文献	259

第一章 绪 论

第一节 概 述

一、西部地区的地域范围

西部地区不同于自然地理环境意义上的中国西部,其地域范围经历了一个发生发展过程,由1986年的9个省级行政区,演变为1997年的10个省级行政区,今天的地域范围与西部大开发战略有关。在1986年第六届全国人民代表大会第四次会议通过的《中华人民共和国国民经济和社会发展第七个五年计划》中,将全国划分为东部地带、中部地带和西部地带,其中,将四川省、贵州省、云南省、西藏自治区、陕西省、甘肃省、青海省、宁夏回族自治区和新疆维吾尔自治区9个省(自治区)划归西部地带;1997年,第八届全国人民代表大会第五次会议通过了设立重庆直辖市的决定,西部地带演变为10个省(自治区、直辖市);2000年,中共十五届五中全会把实施西部大开发确定为战略,把内蒙古自治区、广西壮族自治区2个省级行政区,以及湖南湘西土家族苗族自治州、湖北恩施土家族苗族自治州,与此前的西部地带10个省(自治区、直辖市)列为西部开发对象。为了统计方便,本书只把陕西省、甘肃省、宁夏回族自治区、青海省、新疆维吾尔自治区、四川省、重庆市、云南省、贵州省、西藏自治区、广西壮族自治区和内蒙古自治区12个完整的省(自治区、直辖市)列为研究范畴并简称为西部12省(自治区、直辖市)或西部地区。

二、西部地区耕地保护的研究背景

2020年的耕地保有量约束性指标为 $1.2 \times 10^8 \text{ hm}^2$ ^①。2007年国务院政府工作报告明确提出2020年要保住 $1.2 \times 10^8 \text{ hm}^2$ 耕地红线不能突破。2007年全国耕地 $1.2174 \times 10^8 \text{ hm}^2$ (中华人民共和国国土资源部,2008),仅比2020年的耕地红线目标多 $1.74 \times 10^6 \text{ hm}^2$,从2007年到2020年的13年中,包括自然灾害毁在内的年

① 中华人民共和国国务院. 国务院关于印发全国土地利用总体规划纲要(2006~2020年)的通知[Z], 2008-06-10。

均可用指标仅 $1.33 \times 10^5 \text{ hm}^2$; 2016 年, 国土资源部已经将 2020 年的约束性指标上调为 $1.2433 \times 10^8 \text{ hm}^2$ ^①。约束性指标的上调, 保护压力更大, 要协调保护耕地红线目标不突破与经济发展争夺土地空间之间的矛盾, 就必须研究我国耕地资源现状、发展变化过程特点和保护举措。

西部 12 个省级行政区的人口约 3.61×10^8 人, 占全国人口的 26.89%, 而耕地资源总量在 2010 年占到了全国耕地资源总量 1/3 强, 在我国耕地资源区域构成中占有重要地位。要保住 2020 年我国的耕地红线目标, 必须研究西部地区的耕地资源变化与保护问题。经济发展相对较慢的西部地区相对于更为发达的东部地区和中部地区, 为耕地资源保护留有更大的回旋空间。东部地区、中部地区经济发展与耕地红线目标的矛盾异常突出, 西部地区是我国经济欠发达区域, 地域辽阔, 单位土地面积的经济密度相对较小, 保护耕地资源的回旋余地较大, 研究西部地区耕地资源变化及耕地管理行为主体耕地保护的经济补偿对策, 立足国家严守 $1.2433 \times 10^8 \text{ hm}^2$ 耕地红线的目标要求, 目的是要寻找一条适合西部地区耕地资源保护和管理利用更有效的途径: 既能够保护西部地区耕地资源的数量和质量, 服务国家的耕地红线目标以确保国家粮食安全的需要, 又能在保护耕地资源中促进西部地区农业和经济发展。

三、西部地区耕地保护的研究意义

人口与耕地(简称人地)之间关系密切, 因地制宜地合理利用和保护耕地资源, 协调人地关系, 缓解人地矛盾, 是研究和关注西部地区特殊的人地关系地域系统的关键。西部地区耕地保护的经济补偿对策研究具有重要的现实意义和理论价值。

第一, 可促进人和地理环境之间构成和谐的人地系统。人地之间, 相互作用、不可分割, 形成具有动态变化特性的特殊关系。在人地系统中, 人们除了主动向自然索取财富外, 还需要有目的地保护自然环境和自然资源, 西部地区人地关系中存在的突出矛盾体现在人口问题、生态环境问题和资源开发利用与保护问题等方面, 特别是耕地资源的合理利用、保护与管理。实践中, 随着社会发展、人口增加, 耕地资源数量减少, 耕地依存的生态环境退化, 人地系统矛盾日益激化。

第二, 可促进西部地区耕地资源可持续利用。耕地资源可持续利用就是既要满足当代人需求, 又不对满足后代人需求的能力构成伤害。土地资源特别是耕地资源的可持续利用, 是实现经济可持续增长、居民生活质量可持续提高的保障。只有正确认识西部地区耕地资源保护的重要性、必要性和紧迫性, 科学合理利用

① 中华人民共和国国土资源部. 国土资源部关于印发全国土地利用总体规划纲要(2006~2020 年)调整方案的通知[Z]. 2016-06-22.

耕地和保护耕地,才能促进西部地区耕地资源的可持续利用。事实上,耕地管理的行为主体是贯彻和实施耕地保护的关键。基于耕地管理的行为主体视角,研究耕地资源数量和质量保护问题,构建西部地区耕地保护经济补偿机制,需要激励地方政府保护和约束地方政府占用辖区内的耕地资源,激励农户参与地方政府主导的耕地质量保护和建设项目。以可持续发展理论为指导,维持耕地资源与人口之间的平衡,使有限的耕地资源兼顾各项用地需求,实现经济和社会长期稳定、持续的发展,控制耕地总量不减少,并努力保护生态环境,提高耕地质量非常关键。

第三,可推进土地科学的发展。要落实国务院确定的耕地保护目标,除了依靠法律、法规手段外,必须从意识形态领域帮助地方政府和农户等耕地管理的行为主体建立耕地安全与保护耕地意识,即让耕地管理者和使用者都意识到耕地资源的稀缺性,感知到耕地资源的重要性和不可替代性,转变角色,把耕地资源保护行为变成一种自觉行动,变“要我保护耕地”为“我要保护耕地”,才能从源头上解决耕地保护问题。对不同行为主体在耕地管理中的地位、职能进行分解,从耕地管理制度设计、执行与监管创新等角度进行深入研究,从而有利于推动土地科学的发展。

第二节 相关问题研究进展与评述

一、耕地内涵认识

“耕地”一词中的“耕”,就是用犁或耙翻,如唐朝王建《原上新居十三首》中的“借牛耕地晚,卖树纳钱迟”、杜荀鹤《题觉禅和》中的“耕地诚侵连冢土,伐薪教护带巢枝”,以及鲁迅《且介亭杂文末编·〈凯绥·珂勒惠支版画选集〉序目》中的“两个耕夫在耕地”,都是“翻松田土”的含义。从这个意义上讲,“耕地”构成动宾结构的词组,指在准备播种、中耕或收获的时候,用犁或耙翻松田土。

“耕地”,一般看作名词结构的词组,是指种植农作物的土地。1983年农牧渔业部^①对耕地给出了权威解释,即种植农作物,经常进行耕锄的田地,包括熟地、新开荒地、连续撂荒未满三年的田地、当年的休闲地。农牧渔业部认为,连续耕种三年以上的滩地、滩涂和新开荒地,常年种植茭白、荸荠、莲藕、席草等农作物的低洼田和荡田,以种植农作物为主的间植零星果树、桑树或其他树木的土地,常年种植农作物、临时用于培育苗木、花卉的土地,农户自留地,耕地的沟、埂、渠、路等都属于耕地范畴;相反,连续撂荒满三年的地,专业性园地和苗木地,

^① 1982年4月,国务院机构改革将农业部、农垦部、国家水产总局合并设立农牧渔业部;1988年4月根据国务院机构改革方案,撤销农牧渔业部,成立农业部至2018年3月;后职责整合组建为农业农村部。

未连续种植农作物三年以上的滩地、滩涂和新开荒地,已批准但未动工、仍种植农作物的基建用地,农户宅基地中的菜地,牧区的饲料地,等等,不属于耕地范畴。2007年发布实施的土地利用现状分类体系^①,定义耕地为种植农作物的土地,包括熟地,新开发、复垦、整理地,含轮歇地、轮作地的休闲地;以种植农作物(含蔬菜)为主,间植零星果树、桑树或其他树木的土地;平均每年能保证收获一季的已垦滩地和海涂。国际环境与发展研究所和世界资源研究所把耕地的概念解释为包括暂时种植和常年种植作物的土地、暂时草地、商品菜园、家庭菜园、暂时休闲耕地,还包括种植诸如可可豆、咖啡豆、橡胶、葡萄等这些在每次收获后不需要重新种植的土地,不包括用来种植为获取薪材的林地。在我国,一般将耕地理解为一种特定的土地,是人类活动的产物,是人类开垦之后用于种植农作物并经常进行耕耘的土地。学术界如毕宝德(1996)对耕地的内涵也进行了专门的表述,牛海鹏和张安录(2009a)认为应把耕地作为一种重要资源和资产,并且应该从生态系统角度对耕地的内涵和功能进行认识和定位。

二、耕地价值与保护研究

(一) 耕地价值研究

王万茂和黄贤金(1997)将耕地价格划分为耕地物质价格及资本价格。刘慧芳(2000)认为耕地价值不但包括由耕地生产力决定的质量价格,而且包括耕地的无形价值,无形价值包括耕地的社会保障功能及粮食安全功能。霍雅勤和蔡运龙(2003)从可持续发展观出发,设计出土地价值的理论计算模型,土地价值等于边际机会成本,边际机会成本为边际使用者成本、边际生产成本、边际外部成本之和,以甘肃省会宁县为例对耕地价值进行实证研究。诸培新和曲福田(2003)将土地资源价值划分为使用价值与非使用价值。蔡运龙和霍雅勤(2006)、李翠珍等(2008)认为耕地资源的价值体系主要由经济产出价值、生态服务价值、社会保障价值构成。陈丽等(2006)通过探究耕地资源的社会价值构成分析,从社会稳定、农民失业保障和基本生活保障等方面测算了耕地的资源价值。章家恩和饶卫民(2004)、韦苇和杨卫军(2004)、李传健(2006)对耕地的生态价值进行了积极探索。赵海珍等(2004)、肖玉等(2004)、谢高地等(2005)和杨志新等(2005)运用大量生态学的研究方法对耕地生态系统服务价值进行实证研究。

^① 指2007年8月10日我国正式发布实施的《土地利用现状分类》(GB/T 21010—2007)标准。

（二）耕地数量研究

学术界关于耕地数量研究的成果非常丰富，集中表现为围绕耕地保有量、最小人均耕地面积、人均耕地阈值、人均耕地警戒值等关键词开展研究。在耕地保有量方面，范少冉（2005）、刘艳中等（2006）、谭勇等（2006）、孙燕等（2007）、李风琴等（2007）、吴远来和况殿权（2008）、高强（2010）等学者做了大量的研究工作。以蔡运龙（2000a）等为代表的学者提出了“最小人均耕地面积”概念，并得到了一些研究者的响应（张红侠和刘普幸，2003；朱志芳等，2005；王文博等，2008）。陈百明和周小萍（2004）提出“人均耕地阈值”概念，指出了人均耕地阈值的时空特性并得到了张建新等（2002）的响应。在人均耕地警戒线/值概念方面，杜发明（1996）最早使用“联合国人均耕地警戒线”一词，后来有众多学者围绕耕地警戒线或警戒值开展了相关研究，冉清红（2009）在对国内耕地警戒值方面的相关研究成果与问题进行系统梳理的基础上，形成了耕地警戒值研究的清晰思路和脉络，为后来者的相关研究奠定了坚实基础。

（三）耕地质量研究

20 世纪 90 年代以来，不同空间尺度的耕地质量及管理研究积累了大量成果。在全国尺度的耕地质量研究方面，张凤荣等（1998）从预测角度对 2050 年前的中国耕地质量变化进行了阶段性分析；郑海霞和封志明（2003）从数量和质量两个方面考察了我国耕地总量动态平衡状况，对耕地总量动态平衡下的耕地质量状况进行了有益探讨；孙英兰（2010）和陈印军等（2011）对中国耕地质量状况进行了系统分析，认为中国耕地质量整体偏低，明确提出没有质量的数量同样令人担忧。在地方性尺度的耕地质量研究方面，有学者对特定区域进行针对性的研究，如王光复和李亦兵（1991）研究了长春市的耕地质量，王玄德（2004）研究了四川紫色土的耕地质量变化情况，蔡琦（2010）研究了内蒙古农牧交错区耕地质量及影响因素，李坤（2011）研究了顺昌县耕地质量状况，庞欣超（2011）研究了阴山南麓、北麓耕地质量与影响因素及其相关关系；也有学者专门针对新增耕地质量状况进行研究，如冯万忠（2008）对冀中太行山山地丘陵区的新增耕地质量进行了研究，丁新亮（2012）和陈倩（2012）对土地整理如何有效改善耕地质量等问题进行了针对性研究，张贞等（2009）认为耕地质量是耕地自然质量和农户行为共同作用的结果，耕地质量不只取决于耕地自然属性，还受到农户行为如投入水平、管理方式、种植模式等因素的制约。在西部地区性尺度研究方面，刘维新（2001）分析水浇地与坡耕地用水量差异后提出，西部地区耕地保护目标不应

该是耕地数量而是耕地质量;中国科学院据卫星遥感资料评估西部 12 省(自治区、直辖市)的土地承载力后认为,西部地区已有 1/5 的土地承载力处于超负荷状态,水土流失和土地退化严重,耕地质量堪忧;王秀红(2012)根据土地的适宜性,认为西部地区优质耕地资源紧缺,中等质量的耕地和优质耕地都需要保护。2006 年以来,辽宁省(2006 年)^①、湖南省(2007 年)^②、天津市(2007 年)^③、浙江省(2010 年)^④、江苏省(2011 年)^⑤、河南省(2013 年)^⑥等地的地方政府相继出台了耕地质量管理办法,四川省中江县、北京市大兴区等地已经布设了适时掌控耕地质量变化的耕地质量等别监测点(王倩等,2012),地方政府的系列举措将耕地质量保护从学术研究层面推向了耕地管理实践领域。

三、耕地保护经济补偿机制研究

(一) 国外研究

国外利用经济杠杆保护农地/耕地开始得较早。

税收手段的运用。国外关于税收手段的运用分为正向激励和负向约束两种。正向激励就是国家通过实行农地减税和免税优惠政策,减轻农民的税费负担,提高农民保护农地的积极性。负向约束就是通过对农地非农化的转让环节征收较高转让税,提高土地需求行为主体的土地转让成本,限制农地非农化流转,延缓开发速度,同时为农地保护项目提供资金支持,实现农地保护目标。美国在许多州都采用税收手段保护农地,如马里兰州在农地转让时征收 3%~5% 的农地转让税。税收手段产生于 20 世纪早期美国土地利用分区管制政策实施后,农户于 60 年代开始从农地减税或免税的差额税收政策中直接受益,土地捐赠者得到收入和不动产税收优惠,进而实现农地保护的正向激励。同时美国还对农地转让过程征收影响费。美国是土地私有制,政府向包括农地所有者、买方或开发商等在内的土地所有者征收影响费,一方面补偿土地性质的转变给公众带来的危害,另一方面提高转让成本,限制用途转变,降低城镇开发占用农地的可能性。20 世纪 80 年代以来,韩国对企业非生产性用地和拥有过多住宅用地课重税,通过课重税控制非正常土地需求(潘明才,2001),间接保护了农地,这是通过税收手段负向约束非农企业和城市居民的土地需求,进而实现投机性投资拉动农地非农化的成

① 辽宁省人民政府令第 198 号《辽宁省耕地质量保护办法》,2006 年 11 月 20 日。

② 湖南省第十届人民代表大会常务委员会公告第 89 号《湖南省耕地质量管理条例》,2007 年 9 月 29 日。

③ 天津市人民政府令第 122 号《天津市耕地质量管理办法》,2007 年 8 月 30 日。

④ 浙江省人民政府令第 285 号《浙江省耕地质量管理办法》,2010 年 12 月 21 日。

⑤ 江苏省第十一届人民代表大会常务委员会公告第 93 号《江苏省耕地质量管理条例》,2011 年 11 月 26 日。

⑥ 河南省人民政府令第 152 号《河南省耕地质量管理办法》,2013 年 3 月 11 日。