

# 陇南山区农户耕地撂荒现象剖析及盘活对策研究

赵小明, 许 艳, 刘 眇, 张得莲, 李 宁

(甘肃农业大学管理学院, 甘肃 兰州 73007)

**摘要:** 耕地是保障人类社会稳定发展最根本的生产资料和资源。近年来, 耕地撂荒与流失备受关注。合理高效的利用农村土地以及对农村土地非粮化的整治, 减少耕地撂荒, 提高耕地利用效率, 是保障国家粮食安全的重要举措。以陇南市武都区蒲地乡为例, 运用综述法、相关性分析法、实地调研访谈法等, 针对当地165户农业种植户的耕地撂荒情况, 结合其家庭及耕地的基本状况, 对农户撂荒耕地现象进行了剖析, 发现阶段耕地撂荒较为严重, 撂荒原因有所变化并出现一些政策性撂荒现象。对造成耕地撂荒的各因素进行了分析, 提出了撂荒耕地的盘活对策: 改善种植条件, 提高农业生产效率; 完善基础设施建设, 加大政策扶持, 鼓励人才返乡; 提升农产品品质, 打造特色农业; 发展乡村振兴, 开拓农村市场; 建立健全农业保险机制, 降低种植风险。

**关键词:** 耕地撂荒; 农户; 剖析; 盘活对策; 陇南山区

**中图分类号:** F323.211      **文献标志码:** A      **文章编号:** 2097-2172(2023)02-0108-06

doi:10.3969/j.issn.2097-2172.2023.02.003

## Study on the Analysis of Abandonments of Farmlands in the Mountainous Area of Longnan and the Countermeasures for Invigorating

ZHAO Xiaoming, XU Yan, LIU Pan, ZHANG Delian, LI Ning

(College of Management, Gansu Agricultural University, Lanzhou Gansu 730070, China)

**Abstract:** Farmland is the most fundamental means of production and resources to ensure the stable development of human society. In recent years, the abandonment and loss of farmlands have attracted much attention. It is an important measure to ensure national food security to make reasonable and efficient use of rural land, contribute the improvement of non-grain agricultural land, reduce the abandonment of arable land, and improve the utilization efficiency of farmland. Taking Pudi Township, Wudu District, Longnan as an example, this paper analyzed the abandonment of farmlands of 165 local farmers by using the method of review, correlation analysis and field survey and interview, combined with the basic conditions of their families and farmlands, it was found out that the abandonment of farmlands is serious at present, the causes of abandonment have changed, and some policy abandonment phenomena have occurred. The factors causing the abandonment of farmlands were analyzed, and the invigorating countermeasures were put forward i.e., improving planting conditions and improving agricultural production efficiency, improving infrastructure construction and policy support, encouraging human resources to return home, improving the quality of agricultural products to create characteristic agriculture, developing rural revitalization and developing rural markets, and establishing a sound agricultural insurance mechanism to reduce planting risks.

**Key words:** Abandoned farmland; Farmer; Analysis; Invigorating countermeasure; Longnan mountain area

土地是人类生产生活的基本资源, 更是保障人类社会稳定发展的最根本的生产资料和资源<sup>[1]</sup>。近年来, 耕地撂荒与流失备受关注。随着人口日益增加和市场经济的飞速发展, 人们对生活质量和生活环境的要求日益上升, 而生活在农村的人们无论是在生活质量、生活水平还是社会基础保障上, 与

城市居民相比都有较大的落差, 单纯的种植作业已经不能满足农民对高质量生活的追求<sup>[2-4]</sup>, 尤其是偏远山区, 仅靠单纯的种植作业甚至连基本生活都无法保证。在这样的社会背景和自然条件限制下, 当地居民不得不放弃耕作离乡务工, 导致许多耕地撂荒。耕地撂荒不仅是资源的浪费, 更是

收稿日期: 2022-04-02; 修订日期: 2022-11-31

基金项目: 2022年甘肃省大学生创新创业训练计划项目(S202210733042)。

作者简介: 赵小明(1998—), 女, 甘肃定西人, 本科在读, 研究方向为土地资源管理。Email: 2300850584@qq.com。

通信作者: 许 艳(1980—), 女, 甘肃文县人, 讲师, 主要从事土地生态与耕地保护方面的研究工作。Email: xuy@gau.edu.com。

农户和社会的损失。早在 2004 年国务院办公厅就下发了《国务院办公厅关于尽快恢复撂荒耕地生产的紧急通知》(国办发明电〔2004〕15 号), 各级政府也积极采取加快土地流转、提升农田基础设施等措施以减少撂荒耕地。但由于近年来我国交通不便的山区, 农民在务农方面的收入已不足以支撑家庭的一般生活开销, 导致耕地撂荒现象日渐频发, 为应对耕地撂荒现象, 合理高效地利用农村土地以及对农村土地非粮化的整治, 减少耕地撂荒, 提高耕地利用效率, 保障国家粮食安全, 国务院于 2015 年又发布了《国务院关于印发“十四五”推进农业农村现代化规划的通知》(国发〔2021〕25 号), 提出要加强耕地保护与质量建设, 严格落实耕地保护制度, 加强耕地用途管制, 实行永久基本农田特殊保护, 改善撂荒地耕种条件, 有序推进撂荒地利用<sup>[5]</sup>。有诸多学者基于当代耕地撂荒现状及其影响因素、危害进行了研究分析。例如李广泳等<sup>[1]</sup>指出, 由于耕地撂荒是社会经济发展到一定阶段多重驱动力综合作用的结果; 李贊红等<sup>[6]</sup>根据经济来源和家庭基本情况将农户划分为不同类型, 找出影响不同农户撂荒耕地的主要因素; 郭贝贝等<sup>[7]</sup>从显性撂荒和隐形撂荒的角度对导致撂荒耕地的原因进行了剖析。可见耕地撂荒现象已成为国家出台土地政策和学者研究土地问题时必须考虑的重要因素和热点。耕地在人们生产、生活中有着不可替代性, 因此对耕地撂荒的研究显得格外重要<sup>[8]</sup>。

## 1 研究区域及方法

### 1.1 研究区概况

陇南市武都区蒲池乡地处武都区西北部, 东与汉林镇、马营镇为邻, 南与两水镇相连, 西与石门镇、角弓镇接壤, 北与池坝乡和宕昌县新寨乡毗邻, 距武都城区 18.6 km, 区域总面积 121.34 km<sup>2</sup>。属亚热带半湿润气候, 年均气温 14.3 ℃, 年均降水量 475.2 mm, 降水集中在 7—9 月, 以 8 月最多。该区域地处西秦岭, 地势西北高东南低, 地形为沟坝河纵贯南北, 把蒲池乡分为东西部, 构成群山对峙、沟壑纵横的山地地貌。境内最高峰大湾口山位于西北部边境, 海拔 2 943.2 m; 最低点沟坝河床位于东南部边境, 海拔 1 201 m<sup>[9]</sup>。截止 2021 年末, 蒲池乡土地总面积 121.34 km<sup>2</sup>,

耕地面积 1 207.00 hm<sup>2</sup>, 草原面积 6 740.00 hm<sup>2</sup>, 林地面积 3 927.49 hm<sup>2</sup>。蒲池乡下辖 25 个行政村, 政府驻地高家村及其附近的下坝村、咀台上村等 14 个行政村主要以种植花椒等经济作物为主, 河流附近的平整耕地种植小麦、玉米、马铃薯等粮食作物。其余村庄主要坐落于海拔较高的山头, 人口较少、居住分散、年平均气温较低, 主要经济作物为党参、大黄等中药材, 也有小麦、马铃薯、豌豆、燕麦等种植。但由于受到交通不便、认知观念的改变和气候条件较差等自然和社会人为因素的影响, 农业发展一直比较滞后<sup>[10]</sup>, 而耕地撂荒时有发生。

### 1.2 研究方法

研究主要运用实地察看法、问卷调查法和访谈法相结合进行。调查过程历时 7 d, 涉及蒲池乡的 5 个村庄 165 户农户。在充分了解当地民情的前提下, 根据当地居民生活状况设计问卷内容, 问卷内容具有较强的象征性。2020 年 10 月采取入户调查的方式, 走访了 200 多户农户, 访谈对象主要是户内具有劳动力的成员, 访谈内容主要有家庭基本情况和耕作经营状况, 同时也对当地民生、民情等做了详细的了解和记录。访谈之后又进行了实地察看, 发现当地耕地撂荒情况严重。在进行深入访谈和察看后发放问卷 200 份, 问卷内容主要有三个方面: ①家庭基本情况, 包括家庭总人口、家庭常年务工人口数及其性别和年龄、外出务工人口数、经济来源、家庭支出配比等; ②耕地基本情况, 包括耕地总面积、农业机械化情况、灌溉条件、耕作道路情况、撂荒情况及原因等; ③其他基本情况, 包括经受自然灾害类型、土地年耕作次数、农户参加农业技术培训情况等。最终获得有效问卷 165 份。

## 2 结果与分析

### 2.1 耕地撂荒现状

调查问卷数据显示, 165 户农户中存在撂荒耕地现象的有 47 户, 比例达 28.48%。其中 24 户撂荒时长超过 5 a, 15 户撂荒时长 4~5 a, 8 户撂荒时长 4 a 以内, 平均撂荒时长达 4.67 a。165 户农户共计有耕地 68.05 hm<sup>2</sup>, 存在撂荒现象的 47 户农户中撂荒面积约 6.23 hm<sup>2</sup>, 比重达到 9.16%。由此可见, 耕地撂荒发生率较高、撂荒面积大、撂荒

累积年限较长，撂荒现象严重。

## 2.2 耕地撂荒特点

**2.2.1 由零星撂荒到大面积撂荒** 起初的撂荒耕地大多数是零星的、破碎的、耕作性较差的土地。这类耕地的特点是小面积的、不集中连片的。具体包括土壤肥力低、质量差、投入远远大于产出的耕地；坡度大，不宜机械化耕作的耕地；距农户家路程远，不能及时进行相应管理的耕地；容易受到自然灾害破坏的耕地等。随着社会经济的发展变化，农民撂荒的耕地开始从零星到成片大面积转换，撂荒耕地的数量和面积均大大增加，不管耕地的质量、坡度、距离如何，农民都会根据自己的意愿进行撂荒，不易撂荒的仅仅是自家门口的耕地，以满足自给自足的需求，其余的耕地都是容易撂荒的对象。

**2.2.2 由“客观撂荒”到“主观撂荒”** 随着耕地撂荒日趋频发，诱发耕地撂荒的因素也在逐渐多元化。这个变化过程可大致分为三个阶段：第一阶段是原始撂荒阶段，在此阶段人们撂荒耕地的主要原因是耕地自身的自然地理条件不能满足作物的生产；第二阶段是撂荒过渡阶段，在此阶段一些有创业精神的人们开始尝试离开家乡去务工或创业，此时耕地撂荒仍属于初发阶段；第三阶段为耕地撂荒常态化，在此阶段市场经济蓬勃发展，人们对生产效率和生活品质的要求日益提高，简单的农业生产已经不能满足大多数人对美好生活的向往，大多数人弃耕务工，耕地撂荒情况更加严重。

**2.2.3 政策性撂荒** 为了巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接，解决“一方水土难以养育一方人”之困，蒲池乡实施易地扶贫搬迁政策。安置点涉及乱鞍子村、黑松坪村、杨沟村等3个深度贫困村，共搬迁群众657户2 646人<sup>[11]</sup>。乱鞍子村、黑松坪村、杨沟村自然环境差、土地贫瘠、交通不便，村民们收入来源单一，村民们渴望从大山深处搬离出来，易地搬迁得到了村民们的积极响应，村民放弃仅有的土地搬迁到其他地方，导致出现了土地撂荒现象<sup>[12]</sup>。

## 2.3 耕地撂荒的原因

**2.3.1 种植成本高、收益低，务农收入不能保障生活需求** 对有效问卷数据分析可以看出，在165

户农户中，农户农业收入均值为11 223元，收入最高为80 000元，且仅有2户。其中收入为0元的有7户，收入为1~9 999元的有63户，收入为10 000~19 999元的有59户，收入为20 000~39 999元的有27户，收入高于40 000元的有9户。年均总支出为17 322元，最高支出达89 000元。其中年均总支出为10 000~20 000元的有18户，年均总支出为20 000~39 999元的有81户，年均总支出为40 000~59 999元的有45户，年均总支出高于60 000元的有21户。

蒲池乡耕地撂荒的根源是农业生产比较效益下降，农民增产不增收，严重影响了农民耕作的积极性。农药、化肥等各种农业生产资料投入高，但种植收益逐渐降低，如遇干旱、洪涝等灾害，种植业甚至还会赔钱，所以农户在追求自身利益最大化时会选择撂荒部分耕地。随着市场经济的发展、劳动力市场的放开，农民的收入呈现多元化，收入渠道增多。外出务工已成为一种重要经济来源，很多农民不再把务农作为主要的生活收入来源和生活依靠，部分居民将耕地交由老人耕种，部分居民直接将耕地撂荒。而且留守农村的大多数是老人妇孺，他们缺乏足够的劳动体能和现代农业种植技术，只能从事最简易轻便的农耕活动，使用传统的方法进行劳作，这就致使耕作质量下降、收益减少，最终促使耕地撂荒。

**2.3.2 务农人口老龄化严重** 农村劳动力老龄化现象逐渐严重。在走访过程中，发现在受调查的农户中有78.18%的在家务农人员年龄超过40岁，其中又有33.33%的超过了60岁。造成该地区务农人口老龄化的原因，首先是当前青壮年务农思想的转变，他们认为务农不体面同时收入也不高，所以选择去城市发展。其次是农村教育落后。社会的快速发展迫使孩子们不得不追求更高更全面的教育，然而农村教育资源远远不够，这使得一部分年轻劳动力被迫放弃耕作。如此往复，形成一种恶性循环，使得留在农村的主要为老龄人口。

**2.3.3 种植条件差** 蒲池乡系秦岭西以山地为主，山崖险峻、沟壑纵横，海拔较高，绝大多数耕地为山地、半山地。受地形地势的限制，几乎无法实施规模化种植，生产效率低下。农业水利设施

普及率极低, 全乡无微小型水利设施, 只有在河流附近建有简易的土渠用于农业灌溉, 山地和半山地全凭降水维持作物的水分需求, 增加了务农的风险, 而普通农业家庭无法承受此风险带来的经济压力, 所以大多数人选择弃耕务工。蒲池乡农业机械化程度极低, 单位耕地劳动力消耗大; 又耕作距离较远, 田间道路质量低下, 安全风险系数较高, 效率低。

研究区域受调查农户耕地种植条件的基本情况调查分别见表1、表2、表3。

表1 耕地耕作距离

耕作距离/km	农户数/户	撂荒户数/户	撂荒率/%
≤1	5	0	0
1~2	13	2	15.38
2~3	32	7	21.88
>3	115	37	32.17

表2 耕地灌溉情况分类结构

耕地类型	面积/hm <sup>2</sup>	农户数/户	撂荒户数/户	撂荒率/%
旱地	61.47	165	47	28.48
水浇地	6.58	61	0	0

表3 耕地坡度分类结构

耕地类型	面积/hm <sup>2</sup>	农户数/户	撂荒户数/户	撂荒率/%
平地	11.73	165	8	4.85
坡地	56.32	165	39	23.64

对表1、表2、表3的数据进行对比可知, 在研究区域范围内, 不同的区位环境和自然地理条件也对耕地的撂荒有着重要影响, 所以相对恶劣的种植条件是导致耕地撂荒的又一重要因素。

2.3.4 自然灾害频发, 保障措施不足 蒲池乡地处秦巴山地结合部, 地形以山地为主, 属于北亚热带半湿润气候, 夏季多降水, 加上大量耕地撂荒, 水土保持不好。另外近年来该地区降水量较大, 山地坡度较大, 无排洪设施, 导致洪水、泥石流等地质灾害频发, 严重破坏了土地的完整性, 土壤层结构, 水土流失严重、土壤养分降低, 耕地养育承载功能下降。究其原因, 一方面是水利等农业基础设施安排不到位, 对山洪抵抗力小,

容易遭受侵害, 最终会反噬耕地, 降低耕地利用率, 导致撂荒更为严重; 另一方面则是农民缺乏减灾、防灾和灾后自救的科学知识培训, 长久以来靠天吃饭, 认为天灾在所难免, 对于保护耕地、预防洪涝等方面知识较为缺乏, 若没有政府支持兴修水利, 可能更多的是安于现状, 放弃农业, 转而走向其他谋生路径, 导致耕地撂荒。这些原因直接导致了自然灾害后的作物产量大幅下降, 更有甚者, 在洪涝灾害之后, 水耕地被淤泥填埋, 投入多产出少, 促使部分耕地被撂荒。

#### 2.4 耕地撂荒的危害性

2.4.1 破坏生态平衡 耕地撂荒会严重破坏宝贵的耕地资源和农业生产活动, 使耕地的质量下降, 难以种植农作物。如果农业生产停止, 农田土壤抗蚀能力就会减弱, 土壤物理性质也会变差, 地力下降, 良田变成不可耕种的土地, 土壤恢复困难。但与此同时, 杂草和野树会迅速生长, 植物的迅速增多会打破当地以往的生态平衡, 使之空气湿润、降水增多。而当地多为山地, 地势陡峭、沟壑纵横, 降水增多势必会引发泥石流等自然灾害, 这就破坏了耕地的完整性, 进一步导致耕地撂荒的发生。从这一角度来讲, 破坏生态平衡既是耕地撂荒所造成的后果, 也是导致后期耕地撂荒的重要影响因素。在我们走访的165户中, 遭受1次自然灾害的只有22户, 2次以上的高达143户, 这些都说明耕地撂荒和生态环境的影响有着密不可分的联系。

2.4.2 存在引发粮食安全问题的隐患 耕地是生产粮食作物及其他经济作物最重要的载体, 而我国的土地国情一直都是人多地少。虽然我国“以占世界7%的土地养活了占世界22%的人口”<sup>[13]</sup>, 但也从侧面反映了我国对于土地资源的大量需求以及人地关系之间的矛盾日益加剧, 因此无论何时何地对耕地的撂荒都可能引起一个地区甚至整个国家的粮食安全问题。蒲池乡在2008年以前主要种植的是小麦、玉米、马铃薯、大豆、高粱等粮食作物, 所以当地农户在粮食方面是可以自给自足, 并且也能将其出售一些贴补家用。2008年以后, 随着道路修缮, 带动了当地的经济发展, 当地居民对改善生活质量也充满着信心, 这也就导致了农业种植结构的改变。现阶段蒲池乡农户主

要种植花椒、中药材等经济作物，而当地居民需要的粮食作物主要是从外地购买。尽管当地种植许多经济作物，但其产量和收益却并不乐观，所以就有一些耕地被撂荒。耕地撂荒无论是过去、现在还是将来，无疑是资源的浪费和环境的破坏。因此，在当地耕地撂荒可能在现阶段虽然不会有明显的影响，但从长远角度看这必将成为引发粮食安全问题的重要隐患之一。

**2.4.3 影响乡村发展** 近年来蒲池乡青壮年劳动力流失严重，留守儿童、留守老人较多，乡村经济发展相对落后。又因当地以山地为主，地形不够平坦，交通不便，严重影响当地各种农村产业发展。由于农业收入不能满足农户生活需求，加之当地教育质量、医疗水平和公共设施及服务等基础设施薄弱，资金技术缺乏，大多数青年人将自家耕地撂荒，选择外出务工，以此来增加经济收入，提升自己及家人的生活品质，从而导致人才和年轻劳动力大量外流。一个地方的发展是离不开人的，劳动力大量外流这将严重的阻碍当地美丽乡村的发展和建设。

### 3 撂荒耕地盘活对策

#### 3.1 改善种植条件，提高农业生产效率

要缓解因种植条件差、自然灾害多等引起的农业投入产出不平衡而产生的土地撂荒现象，需要从增强农田水利基础设施、土地平整、土壤改良、提高农业机械化等方面入手。蒲池乡主要以山地半山地耕地为主，受地形限制影响农业生产效率低，因此必须加大对农田坡改梯、薄变厚、小变大的改造力度，改善土壤的水分状况，防止作物受害，改良土壤结构，提高土壤透气性，保护土地的完整性和土壤层结构，从而提高耕地质量，增加有效耕地面积，改善农业生产条件<sup>[14]</sup>。

#### 3.2 完善基础设施建设，加大政策扶持，鼓励人才返乡

加大基础设施建设，完善服务设施体系；发展乡村教育，吸引鼓励人才返乡；加大政策扶持，大力支持和引导有资本、有实力、有能力的大学生或新型农民回村自主创业，充分利用当地耕地资源，激发内生动能，进行集约化发展和利用，以求更高效益。

#### 3.3 提升农产品品质，打造特色农业

俗话说“靠山吃山，靠水吃水，一方水土养一方人”。需要落实乡村振兴政策，紧跟国家“十四五”规划步伐，立足乡村现状，加强对现有资源的开发和高效利用。陇南水热光资源丰富，从古至今就是“大红袍”花椒的故乡。在经济高速发展和产业转移的社会背景下，无论是一产、二产，还是三产，都得“抱团取暖”，尤其是乡村农业更需要在合作中求发展，在发展中谋经济，推进三产融合发展。充分依托山区地域及亚热带半湿润气候的区域优势，因地制宜，提升农产品品质，打造特色农业，特别是种植业综合经济效益，培育农民增收新领域<sup>[15]</sup>，避免农民因为种地成本高、收入低而撂荒耕地的现象。

#### 3.4 发展乡村振兴，开拓农村市场

高举乡村振兴伟大旗帜，践行农村市场开拓。刺激农产品的市场需求和提升消费者对农产品的认可度，是发展乡村振兴的主要步骤，有了需求，才会在市场中具有竞争力，才能赢得消费者的认可，才能良好的发展。在此基础上才能改善农民在农业方面的收入，让农民务农有希望、有保障，引导农户积极投入到土地资源的盘活行动之中，才能有效地防止耕地的撂荒，从而提高土地利用效率，改善农户生活水平。

#### 3.5 建立健全农业保险机制，降低种植风险

落实政策，加大粮食补贴投入，将补贴直接具体到种植户，让种植户心里有底，增强农户发展农业的信心和决心。进一步推进农业市场化，引入市场调节监控机制，建立健全农产品保险。加大农业方面的贷款扶持力度，是做活做好农业的有力支撑。

### 4 结语

通过对研究区耕地撂荒现象的研究和分析，得出如下结论。耕地撂荒发生率较高、撂荒面积较大、撂荒累积年限较长是当地耕地撂荒现象的主要特征。种植成本高、收益低，务农收入不能保障生活需求；务农人口老龄化严重；种植条件差、自然灾害频发、保障措施不足等为导致当地农户撂荒耕地的主要原因。耕地撂荒阻碍村庄发展，影响局部生态平衡。

我们结合问卷调查数据分析了陇南市武都区

蒲池乡的土地撂荒现象。由于实际条件限制, 在一手资料的获取方面存在一定的障碍, 导致本研究的分析受到一定的限制。对深层原因及优化措施的梳理, 仍需结合当地实际情况进行进一步分析研究。

在调查过程中我们了解到, 当地村民基本保留着原始的耕作和种植方式, 对农药、化肥的使用存在诸多不当之处, 这导致当地耕地质量破坏严重。今后应对农户的种植方式和化肥、农药的使用方式等进行细致研究, 将更有助于针对农户撂荒耕地的具体原因提出更为可行、有效的盘活对策。

#### 参考文献:

- [1] 李广泳, 姜广辉, 张永红, 等. 我国耕地撂荒机理及盘活对策研究[J]. 中国国土资源经济, 2021(2): 36-41.
- [2] 杨国永, 许文兴. 耕地抛荒及其治理: 文献述评与研究展望[J]. 中国农业大学学报, 2015, 20(5): 279-288.
- [3] 史铁丑. 国内外耕地撂荒的过程与影响因素研究进展[J]. 湖北农业科学, 2020, 59(16): 11-16.
- [4] 刘付伟明, 刘家兴. 关于高标准基本农田建设与优化的思考——以广东省为例[J]. 中国土地, 2021(7): 32-34.
- [5] 中华人民共和国国务院. 国务院关于印发“十四五”推进农业农村现代化规划的通知[J]. 中华人民共和国国务院公报, 2022(6): 6-29.
- [6] 李赞红, 阎建忠, 花晓波, 等. 不同类型农户撂荒及其影响因素研究——以重庆市12个典型村为例[J]. 地理研究, 2014, 33(4): 721-734.
- [7] 郭贝贝, 方叶林, 周寅康. 农户尺度的耕地撂荒影响因素及空间分异[J]. 资源科学, 2020, 42(4): 696-709.
- [8] 郭贯穿, 韩小二. 考虑粮食安全和耕地质量的县域基本农田空间布局优化[J]. 农业工程学报, 2021, 37(7): 252-260.
- [9] 田宝忠, 肖庆平. 中华人民共和国政区大典·甘肃省卷[M]. 北京: 中国社会出版社, 2016: 1490-1491.
- [10] 国家统计局农村社会经济调查司. 中国县域统计年鉴·2019(乡镇卷)[M]. 北京: 中国统计出版社, 2020: 647.
- [11] 魏湘. 武都: 易地搬迁搬出群众幸福新生活[EB/OL]. (2021-01-22) [2022-02-16]. <http://gansu.gscn.com.cn/system/2021/01/22/012533244.shtml>.
- [12] 王倩, 邱俊杰, 余劲. 移民搬迁是否加剧了山区耕地撂荒——基于陕南三市1578户农户面板数据[J]. 自然资源学报, 2019, 34(7): 1376-1390.
- [13] 潘世伟. 中国模式研究[M]. 1版. 上海: 上海社会科学院出版社, 2016: 617.
- [14] 徐明岗, 卢昌艾, 张文菊, 等. 我国耕地质量状况与提升对策[J]. 中国农业资源与区划, 2016, 37(7): 8-14.
- [15] 王宝, 王鹏龙, 徐冰鑫, 等. 甘肃省特色优势农产品品牌建设的现状与对策[J]. 江苏农业科学, 2020, 48(7): 9-13.