

# 科技金融助力乡村振兴的实证分析

## ——以贵州省平塘县土地整治项目为例

王涛 董艳艳<sup>1</sup>

(1. 贵州省植物园, 贵州 贵阳 550004;  
2. 贵州省山地资源研究所, 贵州 贵阳 550001)

**【摘要】**科技金融作为技术创新与金融资本的有机结合体,为推动社会经济发展带来强劲动力,理应在乡村振兴战略实施中发挥引领和支撑作用。以贵州省平塘县土地整治为例探索其有效路径。通过分析当代贵州省农村土地综合整治面临的挑战,提出乡村振兴背景下科技金融助推土地综合整治的创新措施和有效多元的科技金融政策建议,为全域土地综合整治的有效推进提供参考。

**【关键词】**科技金融 乡村振兴 土地整治

**【中图分类号】**F127; F832.4 **【文献标识码】**A

中国自古以来就是一个农业大国,农村的发展与否直接关系着社会的稳定与发展,农业农村农民问题是关系国计民生的根本性问题。党的十九大提出的乡村振兴战略作为新时代“三农”工作的总抓手,是一项长期的系统性工程,涉及总体规划、项目打包策划、投融资模式、建设运营模式等事项。如何统筹规划并配套融资落地,科技金融作为新时代市场经济发展所需的新鲜血液,可为其提供核心支撑和强大动力。目前,国内外在探索科技金融发展模式方面积累了一定经验,为地方政府、投融资平台及其他相关企事业单位的改革发展和工作推进提供了值得借鉴的探索性做法。

土地整治是落实乡村振兴战略的重要平台和抓手,在生态文明建设的大背景下,土地整治由最初的补充耕地升级到现在的山水林田湖草的全域综合整治。《土地管理法》中第59条对“土地整治”规定:“国家实行土地整治制度,对低效利用和不合理利用的土地进行整理,对生产建设破坏和自然灾害损毁的土地进行复垦,对未利用土地进行开发,提高土地利用率和产出率”。农村土地整治的基本含义是指在一定的区域内,按照土地利用总体规划确定的目标和用途,以土地整理、复垦、开发和城乡建设用地增减挂钩为平台,推动田、水、路、林、村综合整治,改善农村生产、生活条件和生态环境,促进农业规模经营、人口集中居住、产业聚集发展,推进城乡一体化进程的一项系统工程。近年来,全国多地区以土地综合整治为抓手助推乡村振兴战略的实施,“土地整治+”在美丽乡村建设、乡村旅游、现代农业、传统村落保护以及人居环境整治等方面取得了显著成效。当前,土地整治仍以政府投资为主,单一的专项财政投入是我国土地整治的主要资金来源。随着山水林田湖草系统治理的不断推进,土地整治逐渐向全域土地综合整治转型发展,专项资金不足与整治任务之重之间的矛盾不断凸显,构建新的土地整治融资模式,完善多元化投融资机制迫在眉睫。

<sup>1</sup>**作者简介:**王涛(1969-),男,贵州贵阳人,助理工程师,主要从事科技成果转化及产业化平台建设管理工作。  
董艳艳(1988-),女,山东平阴人,助理研究员,研究方向:土地资源与环境。

**基金项目:**贵州科学院科技计划项目(黔科院字[2018]15号);贵州科学院创新人才团队项目(黔科院人才[2019]07号);贵阳国家高新区科技计划项目(GXYF-2017-003;GXYF-2018-003)。

---

## 1 土地整治面临的挑战

### 1.1 土地整治综合性更强

以往的土地整治主要围绕农业耕地和建设用地，关注点从耕地数量挖掘逐步到数量与质量并重。如今随着全域土地综合整治的提出及逐步实施，土地整治需要对“山水林田湖草路村厂宅”等要素综合整治，而且更多地关注生态景观、乡村文化及乡村治理等具有人文特征的精神空间。

### 1.2 土地整治标准要求更高

当前土地整治工程标准仍然偏低，已经不能满足现代农业农村发展的需要。土地整治要更好地助力乡村振兴，服务生态文明建设，需要将景观生态建设融入土地整治的规划设计和技术体系，提高工程建设标准，并因地制宜地规范工程体系。其次，土地整治效益逐渐引起重视，成效评估贯穿整个整治项目生命周期，整治后的工程类效益成为评估重点。

### 1.3 土地整治差异性更大

全域土地综合整治是对项目区域历史气息、自然风光、民俗文化的一个延续传承，土地整治要防止出现千村一面，城乡雷同的现象。土地整治以调节城乡生态弹性为前提，充分尊重当地风土人情、历史文化、古建遗存、传统技艺等诸多乡土文化，按照景观生态学理论对其加以可持续化利用，补齐文化短板，构建具有地域特色的“乡愁”。

### 1.4 土地整治资金更为紧缺

土地整治资金单纯依靠政府投资，资金来源单一，造成整治资金短缺、资源利用低效、利益分配不均等普遍问题。转型伊始，国家自然资源部下达开展全域土地综合整治试点工作的函，在全国有序推进试点工作，全域土地综合整治涉及面广，资金需求量大，但极度缺少中央专项资金扶持，地方政府也是债务累累，无力承担庞大的资金投入，又无稳定的财源筹措途径，进一步增加了土地整治工作的推进难度。

## 2 科技金融助推土地整治发展

### 2.1 土地整治的科技创新措施

#### 2.1.1 坚持创新理念，加强基础研究。

先进的土地整治基础理论知识，指导土地整治工程实践，总结更加科学的新方法、新技术，更好地应用于土地整治，推动土地整治项目持续发展。

#### 2.1.2 加强科技创新团队建设。

人才队伍建设是科技创新的关键，为进一步加强国土资源人才队伍建设，从以下几个方面进行：一是鼓励、引导现有从业人员在工作中发现科学问题，培养其解决问题的能力；二是根据国土资源行业及相关主管部门的需求和最需解决的技术难题，制定基础研究项目、课题，鼓励科研人员积极申报并投身研究；三是充分发挥科技创新领军人才在团队建设中的核心作用，培养团队骨干成员，提高团队凝聚力，发挥集体功效。

### 2.1.3 加强科研创新平台建设。

科研创新平台可为科研人员提供更先进的仪器设备和研究场地，另一方面，平台建设更有利于统筹项目、经费和人才，更好地服务专项技术研发及后续服务工作。

### 2.1.4 构建产学研用协同创新体系。

以市场为导向、企业为主体、政策为引导，推进政产学研用紧密结合，制定支持产业技术创新战略联盟发展的政策措施，改革完善产业技术创新联盟形成和运行机制，探索企业主导、院校协作、多元投资、成果分享的合作模式。进一步优化联盟在重点产业和重点区域的布局，促进产业链和创新链深度融合，加强产学研结合的基地和共性技术研发平台建设。

## 2.2 红利政策下的土地整治投融资模式创新

耕地占补平衡是《土地管理法》规定的国家实行占用耕地补偿制度，非农建设经批准占用耕地要按照“占多少，补多少”的原则，补充数量和质量相当的耕地。随着节余指标管理政策的不断完善，2017年开始，鼓励采取政府和资本合作（PPP）模式、以奖代补等方式，根据土地整治规划投资或参与土地整治项目，多渠道落实补充耕地任务；允许省级扶贫开发工作重点县节余指标在剩余范围内流转使用。该政策为引进金融和社会资本参与土地整治提供了强大动力。而金融和社会资本的加入，不仅缓解了地方政府的财政压力，还大大提高了土地整治工作效率。

## 3 实证分析

贵州省平塘县土地整治项目借力“土地整治+”“增减挂钩+”平台，由贵州省科学院下属一科源众创投融资平台筹措资金，依托院属土地资源可持续利用创新人才团队，对项目进行顶层设计，融入绿色土地整治技术，按照产业兴旺、生态宜居、治理有效的总要求，以壮大和盘活村集体经济为核心，优化土地利用格局，提高土地质量，促进农业产业结构调整，主动服务于乡村振兴需要。

### 3.1 项目概况

平塘县土地整治项目建设规模  $1417\text{hm}^2$ ，主要涉及塘边镇、克度镇、通州镇、甲茶镇、者密镇和卡蒲乡等 8 乡镇，总投资 8600 余万元，主要建设内容为土地平整工程、灌溉与排水工程、田间道路工程、农田防护与生态环境保持工程和其他工程。土地整治后，新增耕地  $417\text{hm}^2$ ，其中新增水田  $276\text{hm}^2$ ，新增旱地  $141\text{hm}^2$ ；新增田间道路服务耕地面积  $759\text{hm}^2$ ；新增灌溉面积  $105\text{hm}^2$ ，改善灌溉面积  $557\text{hm}^2$ ；新增粮食产能 7407t，年增净资产 888 万元；项目区受益人数 3904 户 8264 人，农民年人均新增纯收入 965 元。

### 3.2 项目运作模式及成效

贵州科源众创科技有限公司作为该项目的实施运营主体，凭借投融资平台强大的科技金融资本和土地资源创新人才团队的专业技术优势，经过多次洽谈，与贵州银行达成合作协议，通过项目授信贷款 6600 万元用于土地整治项目的实施。

该项目由土地资源人才团队进行顶层设计，不仅参与从土地整治潜力评价、规划设计、项目施工到成效评估整个整治周期，同时为项目区产业布局筹谋划策，借助科学院多学科、多领域的技术优势，为产业发展提供技术支撑。

新增耕地指标收益除用于偿还贷款外，其余部分均反哺项目区产业发展和乡村建设，如农业产业区建设、田园综合体建设、

---

村容村貌整治和乡村旅游基础设施建设等。通过山水林田湖草综合治理，不仅解决了农村耕地不足的问题，实现耕地占补平衡，还极大推动了乡村绿色发展，助推乡村振兴。

## 4 对策建议

优化科技投融资平台建设。充分借助于大数据、云计算、人工智能等现代科技手段，整合不同类型、不同领域的资源，加强顶层设计和统一规划布局，拓宽投融资渠道，积极引进利用众筹、天使投资、风险投资、创业投资、产业投资等战略投资，大力加强科技与资本市场融合，为科技创新和成果转化提供必要资金支持。同时，加强对平台建设的人才队伍培训，优化平台内部的运行管理机制，提高平台运营管理水。

创新科技投融资平台运营机制。遵循科技发展和市场经济规律，以资产、契约、股权关系等多种方式，加强顶层设计和运作，加强政、产、学、研、资等多方合作，整合集成人力、物力、财力等资源，建立利益共同体，信息互通共享，结合贵州产业发展需求，优化资源配置。

### 参考文献：

- [1] 杨贺龙. 创新乡村振兴的融投建管模式[J]. 中国建设信息化, 2019(12):10-12.
- [2] 陈浪南, 王美今, 许罗丹, 等. 广东科技与金融创新发展模式研究[J]. 广东科技, 2015(08):11-13.
- [3] 李海申, 苗绘, 张杨. 河北省科技创新与科技金融协同发展模式研究[J]. 合作经济与科技, 2015(04):66-67.
- [4] 李妍, 李伟, 亓敏. 浅析如何推进农村土地综合整治[J]. 低碳地产, 2016, 2(11):573.
- [5] 何燕君, 徐军. 土地综合整治推动西部乡村振兴探索——以广西武鸣的实践与探索为例[J]. 湖北农机化, 2020(01):9.
- [6] 姚东升, 邵明. 传统村落保护中乡土风貌原真性与完整性的研究——以淮安市龟山村为例[J]. 建筑与文化, 2020(01):100-102.
- [7] 张浩泽. “土地整治+”与美丽乡村建设的契合性——以上海市“土地整治+”实践经验为依据[J]. 区域治理, 2019(41):164-167.
- [8] 苍南县人民政府. 打造“土地整治+美丽乡村建设”全域土地综合整治新样本[J]. 浙江国土资源, 2018, 18(10):32-33.
- [9] 李让恩. 丘陵区农村土地整治与农业产业发展的关系研究[D]. 重庆: 西南大学, 2012.
- [10] 于水, 汤瑜. 全域土地综合整治: 实践轨迹、执行困境与纾解路径——基于苏北 S 县的个案分析[J]. 农业经济与管理, 2020(03):42-52.
- [11] 丁庆龙, 叶艳妹. 乡村振兴背景下土地整治转型与全域土地综合整治路径探讨[J]. 国土资源情报, 2020(04):48-56.