王万发,何腾兵,罗 睿. PDCA 循环法在推动城乡土地整治发展模式中的应用——以贵州省为例[J]. 江苏农业科学,2016,44(3):518-521. doi:10.15889/i.jssn.1002-1302.2016.03.143

PDCA 循环法在推动城乡土地整治发展模式中的应用——以贵州省为例

王万发1. 何腾兵2,3. 罗 春4

- (1. 贵州大学资源与环境工程学院,贵州贵阳 550025: 2. 贵州大学农学院,贵州贵阳 550025:
- 3. 贵州大学新农村发展研究院,贵州贵阳 550025; 4. 贵州省第一测绘院,贵州贵阳 550025)

摘要:21 世纪以来土地整治项目在贵州省遍地开花,在取得实际效益的同时在各地区也逐渐显露出现阶段土地整治发展模式的弊端,即土地整治发展模式与可持续发展、可循环发展的脱节,即使能够产生一定的经济效益,但是不应时而变、因地制宜,整治模式不健全,土地整治的最终效果将会大打折扣。以贵州省为例,基于 PDCA 循环法、案例分析与实例调查分析法,结合 2010—2014 年 5 年来土地整治相关数据为基础,紧紧围绕如何寻找更好的土地整治发展模式才能取得长久、良好的整治效果进行深入分析论证。研究表明,构建基于 PDCA 循环法的城乡土地整治模型,具有时时都在循环、发展、进步、自检的独特优势。在土地整治过程中可以不断发现、分析、解决问题,并及时将有效信息注入这个系统模型,不断促进系统模型升级、完善,使得土地整治活动愈加科学化、系统化、实用化,推动贵州省城乡土地整治工作良性发展,进而取得更好的社会效益。

关键词:土地整治;PDCA循环;发展模式;贵州省

中图分类号: F301.2 文献标志码: A 文章编号:1002-1302(2016)03-0518-04

近年来,全国各地开展土地整治渐渐有了"数量、质量、

收稿日期:2015-10-12

基金项目:贵州省高校人文社会科学研究基地项目(编号:JD2014013);贵州省土地整治工程建设标准(修订)(编号:H130063);贵州省科技创新人才团队建设计划[编号:黔科合人才团队(2013)4020]。

作者简介:王万发(1991一),男,内蒙古赤峰人,硕士研究生,研究方向为土地资源利用与保护。E-mail:671855195@qq.com。

通信作者:何腾兵,教授,主要从事土地资源利用管理等方面的教学与科研工作。E-mail:495035232@qq.com。

新立法服务于社会发展。农业科技创新立法要紧跟时代的脚步,跟随农业现代化的发展脚步,及时修订、调整不适合社会发展的法律规定,使得农业科技创新立法真正服务于农业现代化的伟大进程,为实现现代化做保证。不仅要适用于眼前的发展,还要着眼于可持续发展,相关立法必须本着有利于农业科技创新可持续发展的原则,积极合理引导、支持农业科技创新活动的发展方向,保证农业科技创新为农业现代化提供支撑,促进整个现代化进程发展^[9-10]。

农业科技创新立法绝对不是某一个部门或者某一项政策 孤立进行的,从立法角度鼓励农业科技创新,保障农业科技创 新成果是需要各个环节相互配合的系统工程。对于农业科技 创新立法的探讨,可以对农业科技创新立法的实践进行指导, 对农业现代化有重要意义。

参考文献:

[1]李志平,孙 畅. 基于法理视角的科技创新立法研究[J]. 哈尔 滨学院学报,2010,31(10):1-5.

生态"三位一体的综合管理思路^[1],土地整治模式也开始有了从单纯考虑经济利益到现在三位一体的重要转变。虽然国家制定了土地整治发展的大方针,地方却没有很好地把大方针细化,当今的土地整治发展模式并不能完全满足现阶段我国土地整治发展的需要,如果只侧重生态效益或者全方位考虑经济、社会、生态三方面的效益,等到发现了问题才去解决问题,土地整治很难产生较好的长远效益。刘建生等提到土地整治过程中必须要权衡好政府与农户的利益,才能够取信于民^[2]。高向军等提出农村土地整治过程中存在包括农村土地整治前期工作严重滞后性等4个问题^[3]。严金明等着重

[2]郑莉莉,李 远. 关于我国科技创新法律体制的思考[J]. 情报 探索,2007(12):121-123.

- [3]赵玉环. 发达国家科技创新立法的经验及对我国的启示[J]. 东 岳论从,2008,29(5):86-88.
- [4]开 琛. 低碳农业视野下农业科技创新的地方立法研究——以 江西省为例[D]. 南昌:江西农业大学,2013.
- [5]朱文玉. 我国生态农业发展之法律保障略论[J]. 北方论丛, 2008(6):151-153.
- [6] 石先钰, 薛 惠. 我国科技创新法律制度存在的问题及其完善研究[J]. 科技进步与对策,2009,26(23):119-122.
- [7] 张艳芳. 我国科技创新法律制度存在的不足与对策[J]. 当代经理人,2006(9):118-119.
- [8]王存学,马骧聪,黄明川,等. 农业法律体系建设基本问题[J]. 法学研究,1996,18(6):66-77.
- [9]宋秉斌. WTO 框架下我国农业立法的完善[J]. 江西农业大学学报:社会科学版,2010,9(1):135-140.
- [10]李春华,董文晶. 论我国农业立法与 WTO 规则的协调[J]. 山东社会科学,2004(12);67-69.

提出土地整治工作中存在土地综合整治顶层设计指引不明确,整治针对性、前瞻性、稳定性不足并运用 SWOT 分析进一步分析各项问题与不足^[4]。这些看似小的问题、细节问题,如果在土地整治的治理过程中不加以解决、改善而只抓大方针、大方向,最终这些小问题将会变成大问题,直接制约着土地整治的开展。因此如何有效地解决这些"小问题",更好地完善土地整治发展模式是现阶段亟待解决的问题。

贵州省独特的喀斯特地貌制约着贵州省经济的发展[5]. 大力开展土地整治意义重大,但是国家现有土地整治模式主 要侧重于宏观层面[6],对于地方如何实施、开展、模式选用、 细则规定并不全面,而地方上又急需一种促发展、有效率的土 地整治发展模式作为依托。"十二五"期间全国高标准基本 农田建设任务为 2 667 万 hm^{2[7]}, 全国各地相继开展基于高 标准基本农田的研究和实施工作,逐渐认识到高标准基本农 田等新土地整治模式对干农村地区经济发展的重要意 义[8-10]。2012年中央2号文件也提到了要大力发展城镇化 建设,推动土地整治发展。为落实好国家下达的各项建设任 务,贵州省编制了《贵州省土地整治规划(2011—2015年)》、 《贵州省百万亩土地整治工程规划》等多项规划文本作为保 障,将小城镇作为重点发展对象,重点扶持贵州省100个示范 小城镇,以示范小城镇为点带动周围乡镇共同发展。笔者以 此为基础,结合最新的土地整治项目实例探究基于 PDCA 循 环法的土地整治发展模式,着重解析 PDCA 循环在土地整治 模式中各个环节的作用与作用方式,并提炼出适合西南地区, 特别是适合贵州省省情的土地整治发展模式,以期为今后的 土地整治工作提供参考模型和案例借鉴。

1 研究方法与数据来源

1.1 研究区概况

根据《贵州省土地利用总体规划(2006—2020年)》文件 具体要求,现阶段贵州省以解决耕地生产力限制性因素为着 力点,以"保、护、改"为重点,以提高耕地质量、补充耕地数 量、加强生态建设协调统一为目的,着重以开展土地整治项目 为手段,如今已取得了一定的成效。特别体现在以下几个方 面:(1)仅2010—2015年5年间新增农业用地面积就高达 101122hm²,土地整治投资额高达711213万元,为贵州省农 业发展提供了基础条件。(2)新增耕地指标年年有结余,仅 2014年1年就结余49881.54hm²,不仅保护了耕地而且为贵 州经济可持续发展提供了基础空间。(3)贵州省已经实施了 一系列的城乡土地整治项目,其中包括示范小城镇项目、高标 准基本农田建设项目、耕作层再利用工程等,不仅改善了贵州 省城乡农业基础条件,还提高了项目区社会、经济、生态、景观 效益。然而随着众多土地整治项目的实施、开展众多问题也 接踵而来,亟待解决。

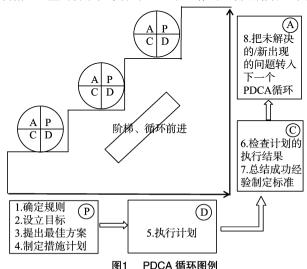
1.2 数据来源

本研究数据来源于贵州省《国土资源公报》《贵州省土地整治规划(2011—2015年)》《贵州省百万亩土地整治工程规划》《关于加快推进小城镇建设的意见(黔党发〔2012〕25号)》、《关于申报 100 个示范小城镇省级土地整治项目的通知(黔国土资办法[2014]7号)》、《2014 年度余庆县敖溪示范小城镇省级高标准基本农田建设项目》以及其他具体城乡土

地整治项目与研究课题。

1.3 研究方法

本研究主要采用 PDCA 循环分析、案例分析与实例调查分析法三者相结合的方法,以实际土地整治项目为基础,探究出土地整治循环发展模式。本研究采用的方法核心是 PDCA 循环分析方法,以往 PDCA 循环法在全面管理、教育质量管理,临床医学等多方面有着广泛的应用[11-14],而在土地整治模式探究中的应用并不广泛,因此笔者挖掘 PDCA 循环分析方法的优势,将其用于探究土地整治发展模式。 PDCA 循环中的 4 个英文字母分别代表内在含义是 Plan(计划、准备)、Do(执行、实施)、Check(检查、反馈)和 Action(行动、总结), PDCA 循环涉及 4 阶段、8 步骤,是一种在不断改进提高中持续循环不止的科学程序,反映了一项工作的逻辑思路(图 1)。



PDCA 循环从计划、执行、检查、效果 4 个角度单独展开, 又将 4 个单独的管理要素融合为一体共同构成一套完善的循 环前进模式体系,使得 PDCA 循环在众多领域都有广泛的适 用性^[15]。

2 PDCA 循环法在推动城乡土地整治发展模式中的应用

贵州省城乡土地整治发展模式尚未形成一个成熟的体系,在实施城乡土地整治的项目中出现了很多问题,问题出现之后并没有专门的机构收集、处理、提出解决办法,以至于同样的问题会在其他地方重复上演,带来不必要的损失^[16-17]。问题发现、解决与模式探究、应用势在必行。

2.1 土地整治模式在贵州省城乡发展现状及问题

2001 年以来土地整治项目在贵州省普遍实施以来,仅 2013 年与2014年2年的时间里贵州省就完成了1737个土 地整治项目,整治面积更高达6.744万 hm²,项目之多,项目 面积之广,造福了广大的贵州人民,改善了城乡农田基础设施 条件,合理规划了土地集约利用方式,促进了贵州城乡经济发 展。然而在土地整治项目实施的过程中存在的问题也逐渐凸 显出来。笔者以近年来开展的高标准基本农田项目、土地复 垦项目、示范小城镇建设等土地综合整治项目为数据来源重 点总结出以下问题:

(1)土地整治项目前期工作有待完善,其一,在立项审批阶段,存在审批不够严格的状况,立项、审批阶段是一切工作

的开始,是重中之重。这一阶段的效果将会影响到最后的实施效果。其二,在立项之后,土地整治项目实施前期实地调研工作不够全面,特别是与农户交流方面存在的问题较大,无法协调好土地权属关系,没有做好土地整治项目前期宣传工作,无法让农民真正了解、理解土地整治项目实施的意义,不够重视农民意愿使得农民不愿配合整治工作的正常开展。其三,"十二五"到了尾声阶段贵州省各地普遍存在着急于求成现象,工作不够到位,后期一系列工作就会受阻,无法得到预期效果。贵州省实施的100个示范小城镇项目着重发展这100个小城镇而忽略了示范小城镇周边的城镇,下一步也应该加强其他更加需要整治的城镇的整治工作。

- (2)土地整治项目规划设计单位与施工单位在施工时衔接不当,各单位分工不明确、不细致,缺少责任机制,出现问题相互推诿。一方面,在施工过程中存在着施工周期过长、效率低、施工质量得不到保证、后期监管不力、预期效果大打折扣等问题。另一方面,土地整治实施过程中一直存在着建设用地增加不合理现象,建设用地占补所用土地与被占用前土地质量上差距较大的现状依然没有改观。应着力解决施工阶段存在的一系列问题,不能任其发展,施工阶段能否把好关,能否解决以上所述问题不仅体现单一土地整治项目效果的优劣,更影响着着群众对于土地整治项目的看法,影响今后相关项目的实施。
- (3)土地整治项目验收与后期管护机制有待完善,2010 年11月贵州省在实施土地整治相关的工作过程中逐渐形成

了初期的《贵州省土地整治条例》,较为细致地规范了土地整治项目的审批与实施,经过4年大范围地开展土地整治项目,不断在土地整治项目实施过程中总结经验、教训,查缺补漏,在2014年11月贵州省国土资源厅发布了《贵州省土地整治项目管理办法》,进一步细化了土地整治项目中涉及的各个环节,并作出了严格的要求。土地整治相关法规逐步完善,但是仍存在一些问题,土地整治项目验收、审核、管护阶段是土地整治项目实施效果的具体体现,意义重大,而现阶段在验收、管护、管理3个阶段的缺位、相关条例和规定的不足、问责机制不健全等一系列问题仍然普遍存在。

土地整治项目的前期工作、中期实施到后期验收工作都存在着或多或少的问题,值得一提的是,这些问题近年来反复出现在土地整治项目实施的过程中而并没有被彻底杜绝。只有深入分析解决这些问题,土地整治未来发展才会更加顺利。因此贵州省亟待开展土地整治模式探究工作,通过 PDCA 循环法能够高效地解决一系列的难题,通过不断发展完善,建立可持续循环的发展模式将会大大提高土地整治综合效益。

2.2 PDCA 循环法在推动城乡土地整治发展中的模式探究 2.2.1 计划、研究阶段(P) PDCA 循环的 P 阶段主要侧重 于土地整治项目的最初阶段,明确设计单位、实施单位并对所 要取得的预期成果有前期的规划和预算。前面已经提到土地 整治模式在贵州省发展现状及问题,分析这些问题的来源并 带人到新的循环中,制定改进措施。现阶段土地整治项目在 P 阶段主要有主要问题及来源、解决措施等(表1)。

表1 P 阶段主要存在的问题、措施一览

P 阶段	存在的问题	可选取的解决措施	带人 D 循环预期效果
项目区计划 选址阶段	选址是基础,是所有工作的前提,选址好坏 直接决定了项目实施的最终效果。贵州喀 斯特地貌普遍,项目选址就显得愈加重要, 而目前存在的最大问题是在选址阶段乡镇 一级政府为了发展而忽略了其他制约因素 如规划设计不当、与民意相冲突、地形条件 较差等情况导致选址不当等	1. 相关部门加强监管;2. 地方国土部门要加强对于土地整治相关内容的学习、培训;3. 建立选址标准并严格实施	选址正确与否直接决定项目立项、审批、实施以及众多方面的最终效果,是项目实施质量优劣的基础
立项研究、审批阶段	1. 组织编制规划团队专业性不强;2. 项目编制标准有待进一步完善;3. 在立项阶段审批不到位,审批体系不健全	1. 加强编制团队人员的考核、检查,实行 "黑名单制度",对于不合格的设计单位 予以淘汰;2. 国土部门应根据实际情况及 时更新项目编制体系;3. 在立项审批阶段,审批制度应更加严格,选取的审批专 家应该在专业具有权威性	立项、审批阶段做得越好,实施 单位会更加从容,验收阶段也就 会取得好的结果
准备、 实施阶段	1. 前期调研不够细致;2. 设计单位与施工单位衔接不当;3. 设计实施单位与当地政府出现问题纠纷	加强团队建设,在前期调研时充分考虑民众、地方政府等多方的意见。与设计单位充分对接好,有问题协商解决,双方相互配合,加强沟通	加强 D 循环的运转,提高城乡土 地整治项目的实施效率、效果

基于5W1H的风险防控措施和计划做好前期准备,即在土地整治项目所有工作实施前要明确做什么、在哪儿做、什么时间做、为什么做、谁去做、怎么做,在土地整治项目各个阶段都要基于5W1H准备好之后去实施是P阶段最重要的环节之一。P循环是PDCA循环的基础阶段,笔者在P阶段总结贵州省众多土地整治项目中的这些问题只是冰山一角,有更多的问题依旧存在,也就要求设计、施工、审批等单位要不断总结、相互配合、不断优化解决一系列的问题,并纳入PDCA循环最大限度地发挥功效。

2.2.2 执行、实施阶段(D) PDCA 循环中的 D 阶段是土地

整治项目的执行、实施阶段,以P阶段提供的数据、方法、解决问题的方式等内容为基础,在实地开展土地整治工作,以实施为手段重点突出实施质量,贵州省各土地整治项目在这个阶段重点要做到以下几个方面:

(1)充分开展项目区前期调研工作,包括项目区民众意见、政府意见,充分了解项目区实际地形、生产方式、生产能力等多项内容,对项目区进行详细的评价工作,以此为基础做好可能出现的风险监控,全面防范可能出现的问题,构建分级、分层次防控管理机制,采用科学、有效的管理手段最大限度地防控风险的发生。

- (2)编制应急计划,做好定期检查,明确责任分担、职责归属。通过合同、任务书等多种形式将责任落实到人、单位,而不是像以往一样出现了问题大家一起承担,这对整个工作进展、效率不利。特别是对于外包的很多公司,一定要将责任落实到相关主管部门、单位乃至到技术人员个人,大大提高风险意识,提高 D 循环运转效率。
- (3)项目区承担、实施、监理单位是土地整治项目实施的关键点,明确、加强这3个单位的职责,严格制定章程、流程、形成奖惩机制,定期对不同部门进行培训和检查,加强部门内部沟通与外部交流,设立监督、检查机制,确保整治项目严格按照规范实施。
- 2.2.3 检查、反馈阶段(C) 检查反馈阶段是检测一个整治 项目实施效果、质量的重要环节。检查阶段可分为内部检查 和外部检查,以往土地整治项目中,往往忽略内部检查导致在 项目验收时无法达标。贵州省现阶段土地整治项目实施过程 之中检查工作应贯穿其中,从选址开始到项目验收所有阶段, 各单位都需要自我检查,一旦发现问题,及时评估、诊断、修 正。外部检查主要包括国土部门审查验收、专家评审并提出 相应的修改意见。通过外部审查意见和自身评估检查修正相 结合,可将专家意见、自检结果纳入 PDCA 循环的 A 阶段。 2.2.4 效果、处理阶段(A) 在 PDCA 的 A 阶段主要任务可 分为2个方面,其一是对土地整治项目产生的效果、问题总结 分析,其中最重要的是根据 C 阶段的自检和外检结果总结优 缺点,找出问题并寻求解决办法进入下一个循环。其二是为 下一轮 PDCA 循环做准备,能够有目标、有条理、有措施地去 规划下一轮 PDCA 循环。通过 PDCA 循环最后阶段的处理总 结,可以明晰已经出现的问题,防范其再次出现,为土地整治

3 结论与展望

项目的实施剔除阳碍。

笔者依据土地整治项目基于 PDCA 循环法进行土地整治模式的探究与分析,为接下来的土地整治工作提供一种科学、合理的发展模式借鉴。不同地区由于环境、人文等因素的差异,需要根据地区实际情况,因地制宜地采用 PDCA 循环方法才能探究出适合地域特征的土地整治模式,笔者根据贵州省土地整治模式发展现况对土地整治项目的具体制定单位个人、审批单位、项目实施单位、验收单位、地方管理者等参与者,在土地整治项目实施过程中给出以下建议以更好地运用PDCA 循环模型:

- (1)定期更新完善 PDCA 循环土地整治模型,设立专门的机构,"工欲善其事必先利其器",土地整治在未来相当一段时间都会继续发展下去,管理部门应该成立相关负责机构或组织负责整合数据、资料,不断输出适应新阶段的 PDCA 循环法构建出来的模型,对土地整治相关条例、法规、整治标准进一步完善。
- (2) PDCA 循环模型不仅仅需要相关部门来完善、改进, 更需要工作在第一线的土地整治项目设计、实施、验收单位的 配合,项目实施的各个阶段负责单位需要进行合作,共同发现 问题,反馈问题,提出解决问题之法,并注入到新的 PDCA 循 环模型中去,为接下来其他土地整治项目的实施提供支持,避 免错误的事情继续发生,提高工作效率。

(3)"与时俱进"是 PDCA 循环模型的一大特色,模型本身仍然需要不断更新、发展,科研人员的参与、研究对于模型的发展至关重要,相关部门应与各高校、研究所一道,不断更新模型本身,趋利避害,不断升级模型本身,才能够更好地将模型应用到实际工作中去,服务社会。

本研究基于 PDCA 循环法在推动城乡土地整治发展模式的探究不是形成一个一成不变的系统模型,而是一个时时都在循环、发展、进步、自检的循环系统模型,在土地整治过程中发现、分析、解决问题是 PDCA 循环法的一个特色,要及时将有效信息注入这个系统模型,不断促进系统模型升级、完善,使得土地整治活动愈加科学化、系统化、实用化,以期为接下来的贵州省"十三五"土地规划、整治工作提供借鉴。

参考文献:

- [1] 杨建波,王 莉,刘润亚,等. 我国农村土地整治的发展态势与重点研究领域[J]. 国土资源科技管理,2012,29(1);94-101.
- [2]刘建生,党显譞,曹佳慧,等. 农户利益导向的居民点重构模式研究——以江西省赣县大都村为例[J]. 中国土地科学,2015,29 (7):73-80.
- [3]高向军,彭爱华,彭志宏,等. 农村土地综合整治存在的问题及对 第[J], 中国土地科学,2011,25(3),4-8.
- [4] 严金明, 夏方舟, 李 强. 中国土地综合整治战略顶层设计[J]. 农业工程学报, 2012, 28(14):1-9.
- [5]何腾兵.贵州喀斯特山区水土流失状况及生态农业建设途径探讨[J].水土保持学报,2000,14(增刊1);28-34.
- [6]王文婷,龚 健,扶凡群,等. 西部生态脆弱区土地整治战略设计——以青海省为例[J]. 国土资源科技管理,2014,31(5): 141-148.
- [7] 贾文涛. 土地整治有了新目标——《全国土地整治规划(2011—2015 年)》解读「J], 中国土地,2012(4):12-14.
- [8]李 婷,林爱文,高 云,等. 高标准基本农田建设分区研究——以湖北省赤壁市为例[J]. 江苏农业科学,2015,43(2):396-309
- [9]于 辰,王占岐,杨 俊,等. 土地整治与农村"三生"空间重构的 耦合关系[J]. 江苏农业科学,2015,43(7):447-450,451.
- [10]杨 伟,谢德体,廖和平,等. 基于高标准基本农田建设模式的农用地整治潜力分析[J]. 农业工程学报,2013,29(7):219-229
- [11] Wyper B, Harrison A. Deployment of six sigma methodology in human resource function; a case study [J]. Total Quality Management, 2000, 11(4):720-728.
- [12] Voelkel G J. What makes a six sigma project successful? [J]. Quality Progress, 2005, 38(5):66-72.
- [13]李小敏. PDCA 循环在教育技术课题管理中的应用[J]. 中国科技信息,2012(1):134,137.
- [14] 崔杏芳. PDCA 系统在儿科临床带教中的应用[J]. 实用预防医学,2006,13(4):1058-1059.
- [15] Saxena S, Ramer L, Shulman I A. A comprehensive assessment program to improve blood administering practices using the FOCUS PDCA model [J]. Transfusion, 2004, 44(9):1350 1356.
- [16]黄 雅. 农村土地整治问题探讨[J]. 中国土地,2012(6):36-37.
- [17]高 奇,师学义,王子凌,等. 生态文明形势下的土地整治初探 [J]. 江苏农业科学,2013,41(7):391-394.