

张 忆,司静波. 黑龙江省农村土地整治示范项目绩效评价[J]. 江苏农业科学,2017,45(3):270-275.  
doi:10.15889/j.issn.1002-1302.2017.03.072

# 黑龙江省农村土地整治示范项目绩效评价

张 忆,司静波

(东北农业大学,黑龙江哈尔滨 150030)

**摘要:**在今年中央一号文件连续 13 年聚焦“三农”、国家“十三五”规划纲要草案提出坚持最严格的耕地保护制度的背景下,土地整治作为保障我国农业发展和耕地红线的重要举措,其地位举足轻重。基于黑龙江省农村土地整治示范项目成效评估工作,综合运用德尔菲法和模糊综合评价法,从项目执行情况、项目管理情况和项目建设成效 3 个维度构建评价指标体系,对示范项目农村土地整治进行绩效评价,结果表明,黑龙江省农村土地整治绩效评价等级为优,成效显著,评价结果与项目验收报告结果一致,证明了该指标体系和评价方法运用的可用性。但示范项目土地整治还存在资金使用规范度欠佳、后期管护不到位、相关配套制度不完善以及农户对土地整治认识不足等问题。同时,针对黑龙江省土地整治项目绩效评价发展水平不高,结合成效评估工作中存在的实际问题,提出了相关完善意见,以期提高土地整治绩效评价的科学性与公平性。

**关键词:**农村;土地整治;示范项目;绩效评价;德尔菲法;模糊综合评价法

**中图分类号:**F323.211 **文献标志码:**A **文章编号:**1002-1302(2017)03-0270-06

2016 年 1 月 27 日,《关于落实发展新理念加快农业现代化实现全面小康目标的若干意见》即 2016 年中央一号文件发布,再次聚焦“三农”,这也是中央一号文件连续 13 年聚焦“三农”。文件提到“到 2020 年,确保建成 8 亿亩、力争建成 10 亿亩集中连片、旱涝保收、稳产高产、生态友好的高标准农田”。高标准农田的建设则依靠土地整治。最新的国家“十三五”规划纲要草案提出坚持最严格的耕地保护制度,坚守

耕地红线,全面划定永久基本农田,大规模推进农田水利、土地整治、中低产田改造和高标准农田建设。土地整治的重要性越见凸显。目前国内土地整治项目方面的理论研究很多,但与绩效评价相关的文章却相对较少,大部分是涉及成效评价的研究。黑龙江省作为农业大省,土地整治项目较多。随着高标准农田示范区的建设和农村土地整治示范工程的推进,黑龙江省越来越多的项目被列为国家重点投资项目。本研究以黑龙江省农村土地整治示范项目区为实例研究。

收稿日期:2016-03-23

基金项目:黑龙江省博士后科研启动金项目;黑龙江省农村土地整治示范项目成效评估课题。

作者简介:张 忆(1990—),女,四川达州人,硕士研究生,主要从事项目管理研究。E-mail:122827457@qq.com。

通信作者:司静波,女,教授,硕士生导师,主要从事项目管理研究。E-mail:sijingbo@163.com。

务体系,既是发展现代农业的客观要求,更是巩固完善农村基本经营制度的必然选择。要建立完善的新型服务体系,就要积极培育农业服务主体,构建新型农业金融服务体系,加大涉农信贷投资,推进农村金融服务组织的创新。

## 参考文献:

- [1] 韩 俊. 引导农民走向新的联合与合作[J]. 中国供销合作经济,2002(6):21-23.
- [2] 罗必良. 农业经济组织的效率决定——一个理论模型与实证分析[J]. 学术研究,2004(8):49-57.
- [3] 张晓山. 创新农业经济组织发展现代农业[J]. 新视野,2007(6):15-17.
- [4] 李炳坤. 发展现代农业与龙头企业的历史责任[J]. 农业经济问题,2006(9):4-8.
- [5] 邵明伟. 中国农业经营方式研究综述[J]. 改革与战略,2011,27(5):25-40.

## 1 黑龙江省农村土地整治示范项目概况

黑龙江省地处我国东北,是我国最北、纬度最高和气温最低的省份。综合全国来看,黑龙江省耕地资源较为丰富,全省总耕地面积与可开发的土地后备资源均占全国 1/10 以上,人均耕地和农民人均经营耕地是全国平均水平的 3 倍左右。如

- [6] 王征兵. 中国农业经营方式研究[M]. 北京:中国科学文化出版社,2002:17-23.
- [7] 邓 涛. 新型农业经营体系的核心内容是农业规模化经营[J]. 农村经济,2013(9):34-36.
- [8] 樊万选. 农地产权与经营制度对农地经营效益的影响[J]. 郑州航空工业管理学院学报,2008,26(2):27-31.
- [9] 胡亦琴. 农地产权制度创新与农业可持续发展[J]. 北京师范大学学报(社会科学版),2008(6):130-138.
- [10] 袁迎珍. 农业合作组织:历史变迁和制度演进——推进我国农业经营组织化的新制度经济学分析[J]. 经济问题,2004(2):49-51.
- [11] 张仁寿,蔡元杰. 农业经营体制的一项重要创新[J]. 农业经济问题,2003(9):63-66.
- [12] 张红宇. 迫切需要体制机制创新[J]. 西部大开发,2012(11):102.
- [13] 苏 星. 关于所有制经济内部的商品交易[J]. 社会科学研究,1980(3):17-23.

蒙古、黑龙江、吉林、江苏、安徽、江西、山东、湖北和广西等 10 省(区)签订了整体推进农村土地整治示范协议,标志着中央与地方财政共同加大投入,整体推进农村土地整治工作正式启动。在签订上述协议后,黑龙江省政府指派国土资源厅与财政厅于 2010 年 11 月 4 日出台了《关于整体推进农村土地整治示范建设的实施意见》,编制了《黑龙江省农村土地整治示范项目实施方案》,拉开黑龙江省农村土地整治示范建设工作的序幕。根据《财政部、国土资源部整体推进农村土地整治示范协议》,时至 2014 年,黑龙江省各地示范建设项目已经全面完成。

根据财政部、国土资源部与黑龙江省(区)人民政府签订的《整体推进农村土地整治示范协议》确定的示范建设项目,本次土地整治总规模达 26.67 万  $\text{hm}^2$  以上,投资 100 亿,共涉及 97 个土地整治项目,项目区分布图如图 2 所示。

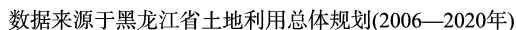


图1 黑龙江省土地利用结构

2010年5月19日,财政部、国土资源部分别与河北、内

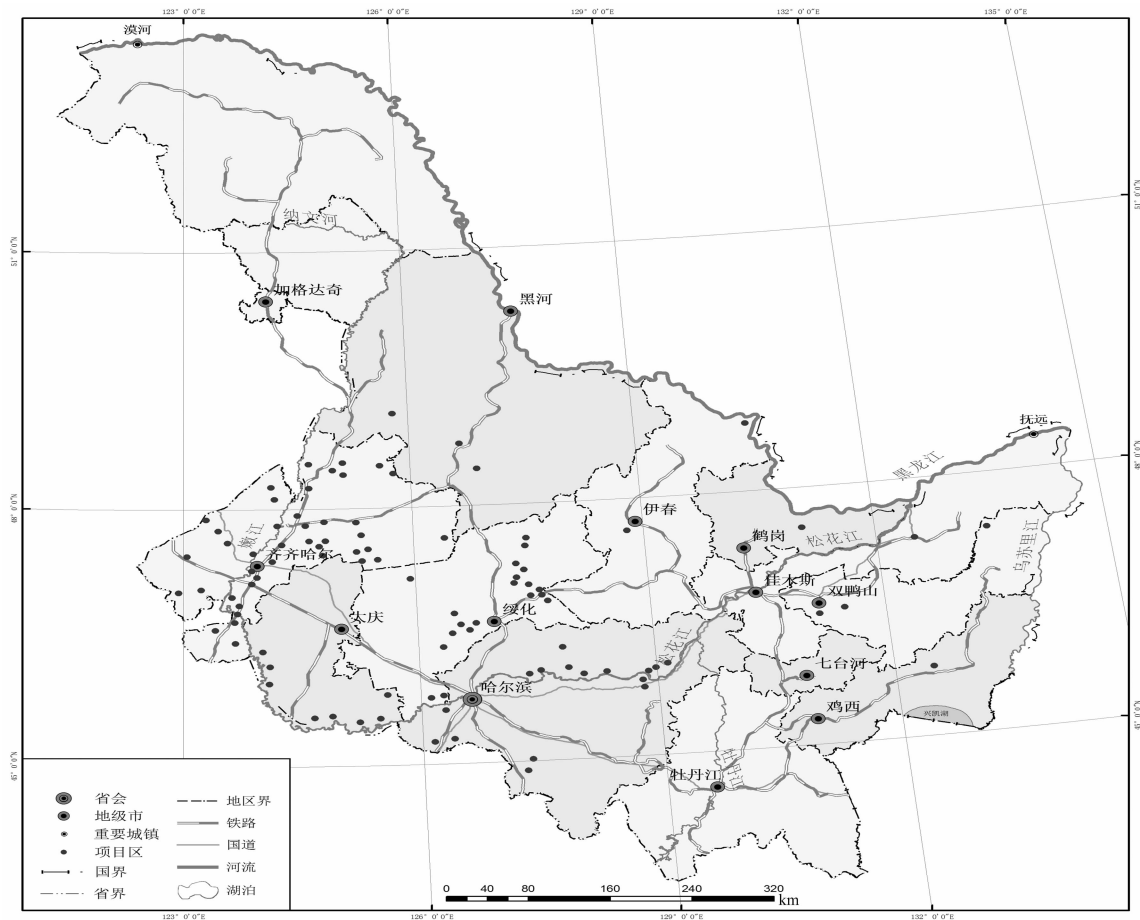


图2 黑龙江省农村土地整治重大工程项目分布

## 2 基于模糊综合评价法实施土地整治示范项目绩效评价

## 2.1 准备阶段

2010年,财政部、国土资源部与黑龙江省人民政府签订了整体推进农村土地整治示范协议,时至2014年,黑龙江省各地示范建设项目已经全面完成。因此,根据国土资源部土地整治中心的相关要求,黑龙江省国土资源厅组织开展农村土地整治示范建设综合成效评估工作。本次示范建设综合成

效评估工作由国土资源部整治中心与各示范省土地整治机构共同开展。一是受国土部土地整治中心的指导,开展相关理论研究工作,构建综合评估的基础指标体系、评估报告要点等,黑龙江省结合实际情况在国土资源部整治中心前期研究基础上提出符合黑龙江省特色的评估指标,并报国土资源部整治中心备案。二是省内各级土地整治部门积极配合,通过收集资料、实地查看等方式形成指标表和评估报告,以提供成效评估所需基础资料。三是委托某大学团队组建评估课题

组,以增强评估的客观性、科学性、准确性,笔者也参与了此次评估课题。

## 2.2 实施阶段

2.2.1 数据调查 本研究主要来源于黑龙江省土地整理中心,同时采用问卷调查、实地调查与访谈法对项目建设数据进行全面调研,从而保证数据的全面性、有效性和准确性。

在实际调研过程中数据主要从农村土地整治监测监管系统、调查问卷、统计资料、实地访谈、遥感影像等 5 个方面获取。首先,通过农村土地整治监测监管系统获取农村土地整治各项目区整治前的规划数据,并根据整治进展情况,获得整治中期数据和整治竣工验收后的终期数据。其次,通过调查问卷和统计资料,收集具体单个项目评估指标数据以及项目区作物单产水平、项目区水资源利用效率和农村土地整治黑龙江省建设综合成效评估问卷调查表,以及文字报告和成果图件,具体包括地形图、现状图、规划图、规划设计报告及预算、竣工图、竣工验收报告及决算。在收集材料过程中进行实地访谈,了解各项目区的整治经验、创新和遇到的困难等问题,访谈对象选取了当地国土管理部门、村委会、村长及村民,访谈人数达到 420 人次。本次问卷调查主要是对示范区当地的群众进行调查。到各项目区,随机选取该项目区人数的 10%~20%,分发调查问卷。本次调查共发出 1 455 份调查问卷,回收有效问卷 1 367 份,回收率达到 93.95%。问卷回收后,把问卷中得到的答案进行统计,并用 Excel 进行数据处理。最后,收集遥感影像图。遥感影像在空间上反映了土地整治效果,形成整治前后对比图,从而实现了对土地整治项目区的遥感监测。

2.2.2 数据汇总与核对 首先,将收集上来的纸质版材料按项目区进行分类。其次,把所有纸质版录入成电子表格,包括单个项目评估指标说明及填报明细表、项目区作物单产水平表、项目区提高水资源利用效率表以及农村土地整治黑龙江省建设综合成效评估问卷调查表。最后,根据成效分析各指标要求,算出所需要数据,以便后期的数据分析,最后得出项目区数据定性指标汇总情况。

## 2.2.3 绩效评价方法选定与指标体系构建

2.2.3.1 方法选定 土地整治绩效评价的核心是对评价指标和评价方法的选定,正确地选用绩效评价方法是整个土地整治项目绩效评价成功的前提。在此次实地调查过程中,涉及指标 61 个,项目区 97 个,数据超过 1 000 个,可见黑龙江省土地整治示范项目区存在项目大、数据多、指标结构复杂的特点。通过综合国内理论界对绩效评价方法的研究,结合黑龙江省土地整治示范项目区实际情况,本研究选定模糊综合评价法作为该示范项目绩效评价的方法<sup>[1-20]</sup>。另一方面,由于土地整治项目是一个庞大而发杂的系统工程,其部分数据模糊性强,单纯依靠数学模型很难取得正确的评价结果。而德尔菲法则能很好地克服这一缺点。本次绩效评价邀请了土地、经济、生态等各领域 25 位专家参与到绩效评价过程,以保证评价结果的科学性、公平性。

模糊综合评价法是基于模糊集合论,将模糊、不易定量的因素或指标进行定量化,进行综合评价的一种方法。多种类指标进行综合评价能有效地适用于不同性质、类别和规模的土地整理项目绩效综合评价,得到项目综合效益的客观结

果<sup>[7]</sup>。土地整治项目绩效评价涉及的因素具有数量庞大、数据处理量艰巨、评价标准多样且难以用具体的数值进行衡量的特点。而模糊综合评价法则很好地解决这些问题,不仅可以合理量化评价指标,科学计算隶属度,且具备综合评价不同层次、不同类型指标的功能,具有结果清晰、系统性强的优点,能很好地解决土地整治绩效评价所存在的问题。

2.2.3.2 指标体系构建 为了遵循全面、综合、系统的评价原则,结合土地整治项目绩效评价内容与示范项目区具体情况,本研究将从项目执行情况、项目管理情况以及项目建设成效 3 个角度构建黑龙江省土地整治示范项目绩效评价指标体系,项目执行情况反映项目是否按计划要求完成批准各项任务,以及在预算执行中,与决(结)算相比,偏离资金的总体情况是否合理;项目管理情况实质为土地整治项目建设管理过程绩效,反映项目项目是否按照国家土地整治的管理规范做好项目的建设与管理,项目效益情况实质为土地整治项目结果绩效评价,反映项目建设完成后对项目区经济社会环境各领域的实际影响。结合成效评估实际调研情况与国内其他学者的研究<sup>[3-20]</sup>,本研究最终确定了 20 个三级指标构成的绩效评价指标体系(表 1)。

2.2.3.3 因素集确定 模糊综合评价法突出特点是可以通通过隶属度理论把难以直观比较的定性指标转化为定量指标进行评价,从而达到对受多指标影响的项目做出一个总体评价。结合前面构建的指标体系,可以得出评价要素集合为  $A = \{B_1, B_2, B_3\}$ ,其中,各单要素集  $B_i (i = 1, 2, 3)$  分别为  $B_1 = \{C_{11}, C_{12}, C_{13}, C_{14}, C_{15}\}$ ,  $C_2 = \{C_{21}, C_{22}, C_{23}, C_{24}, C_{25}, C_{26}, C_{27}\}$ ,  $C_3 = \{C_{31}, C_{32}, C_{33}, C_{34}, C_{35}, C_{36}, C_{37}, C_{38}\}$ 。参照项目成功度法,再结合研究区域的实际情况和调研结果的统计、分析,将项目实施结果的评判等级标准分为“优”“良”“中”和“差”4 个等级(表 2),即评价集合为  $V = \{V_1, V_2, V_3, V_4\} = \{\text{优, 良, 中, 差}\}$ ,如果着眼于第  $i (i = 1, 2, 3)$  个评判因素  $U_i$ ,其单因素评价结果为  $R_i = \{r_{i1}, r_{i2}, \dots, r_{in}\}$ ,则各个评价因素的评价决策矩阵  $R$  就定义了  $B$  到  $C$  上的一个模糊关系。

2.2.4 构建隶属度矩阵与权重计算 目前理论界对土地整治项目绩效评定的标准缺乏统一认识,本研究在综合国内各研究状况的同时,运用德尔菲法来确定评价指标等级的划分标准,从而能更好地降低人为影响,确保指标评价值的科学性、公平性,本研究将定量指标进行了预处理,将定性指标的访谈资料进行了整理,然后,将确定指标体系及指标处理结果一并通过电子邮件的形式发放电子问卷,发放给土地、经济、生态等各领域 25 名专家评分,对所建立的每个指标进行 1~9 重要度指标打分,并对各指标进行等级划分。统计有效问卷的等级划分,最终得出各指标体系的模糊分布;同时,整理有效问卷中每个指标重要度的平均值,并根据四舍五入的方式取整,得到每个指标重要度指标。利用重要度指标,建立指标的两两判断矩阵,如准则层两两判断矩阵(表 3)。

土地整治绩效评价项目的相对重要性判断矩阵:

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 1/2 & 4/9 \\ 2 & 1 & 8/9 \\ 9/4 & 9/8 & 1 \end{bmatrix}.$$

计算步骤如下:

利用几何平均法计算判断矩阵  $A$  的特征向量,

表 1 土地整治示范项目指标体系

目标层	准则层	指标层	指标内涵
A 土地整治项目绩效评价	B <sub>1</sub> 项目执行情况	C <sub>11</sub> 完工准时度	准时完工数量/全部工程量×100%
		C <sub>12</sub> 工程量完成情况	实际完成工程量/计划工程量×100%
		C <sub>13</sub> 质量达标率	质量验收达标项目量/全部项目量×100%
		C <sub>14</sub> 预算执行偏差度	项目实际投入资金/项目计划投入资金-1
		C <sub>15</sub> 资金到位率	全部资金到位及时、到位率高,能保证项目按计划实施
	B <sub>2</sub> 项目管理情况	C <sub>21</sub> 组织机构管理	相关组织结建设和运行科学、合理、完善
		C <sub>22</sub> 公众参与度	公众对整个项目的了解程度与参与程度
		C <sub>23</sub> 制度建设及落实情况	相关制度建设完备,为项目建设提供了完善的制度保障
		C <sub>24</sub> 权属管理	土地使用权调整清晰,权属纠纷少
		C <sub>25</sub> 公众满意度	对项目管理和成效满意度高,参照调查问卷统计数据,
		C <sub>26</sub> 信息管理情况	从立项到竣工过程中有关文件和材料的健全程度。
		C <sub>27</sub> 资金使用规范度	资金使用符合项目规划和我国法律规范
	B <sub>3</sub> 项目建设情况	C <sub>31</sub> 增耕面积增加量	增耕面积增加量/整治前耕地面积×100%
		C <sub>32</sub> 新增粮食产能	新增粮食产能/整治前粮食产能×100%
		C <sub>33</sub> 农田防护林工程量	新增农田防护林数量/整治农田防护林数量×100%
		C <sub>34</sub> 田间道路工程完成量	新增田间道路工程量/整治田间道路工程量数量×100%
		C <sub>35</sub> 农民收入增加	新增农业收入/整治田间道路工程量数量×100%
		C <sub>36</sub> 亩均节水量	整治后亩均用水量-整治前亩均用水量
		C <sub>37</sub> 民意识形态改变	激发农民参与支持土地整治项目建设的热情
		C <sub>38</sub> 对农业现代化影响	推进农业的规模化、机械化、产业化水平经营

表 2 土地整治项目评价等标准确定

等级	划分标准	结果
优	项目中各目标得到了全面的实现或者超过;与投入成本相较而言,项目取得了效益最大化	完全成功
良	项目中大部分的目标得到了实现;与成本相较而言,项目取得了一定程度的效益	成功
中	项目中的目标大部分没有实现;与成本相较而言,项目的投入和产出持平或亏损	不成功
差	项目的预期目标没有得到现实或者无法被实现;与成本相较而言,该项目因无法实施必须被终止	失败

表 3 土地整治项目绩效评价指标及权重等级模糊分布

目标层	准则层	权重	指标层	权重	优	良	中	差
A 土地整治项目绩效评价	B <sub>1</sub> 项目执行情况	0. 19	C <sub>11</sub> 完工准时度	0. 12	12	10	3	0
			C <sub>12</sub> 工程量完成情况	0. 16	10	6	7	2
			C <sub>13</sub> 质量达标率	0. 38	6	12	6	1
			C <sub>14</sub> 预算执行偏差度	0. 13	6	15	3	1
			C <sub>15</sub> 资金到位率	0. 21	7	13	5	0
	B <sub>2</sub> 项目管理情况	0. 38	C <sub>21</sub> 组织机构管理	0. 09	5	12	6	2
			C <sub>22</sub> 公众参与度	0. 13	17	6	3	2
			C <sub>23</sub> 制度管理情况	0. 08	10	11	3	2
			C <sub>24</sub> 权属管理	0. 18	13	10	2	0
			C <sub>25</sub> 公众满意度	0. 26	16	6	3	0
			C <sub>26</sub> 信息管理情况	0. 11	9	8	6	2
			C <sub>27</sub> 资金使用规范度	0. 24	10	9	6	0
	B <sub>3</sub> 项目建设情况	0. 43	C <sub>31</sub> 增耕面积增加量	0. 15	13	7	4	1
			C <sub>32</sub> 新增粮食产能	0. 15	14	6	3	2
			C <sub>33</sub> 农田防护林工程量	0. 08	7	15	3	2
			C <sub>34</sub> 田间道路工程完成量	0. 08	10	8	5	2
			C <sub>35</sub> 农民收入增加	0. 15	7	15	2	1
			C <sub>36</sub> 亩均节水量	0. 15	12	10	3	0
			C <sub>37</sub> 民意识形态改变	0. 12	6	7	9	3
			C <sub>38</sub> 对农业现代化影响	0. 12	10	8	7	0

$$W_{B1} = 1/3 \times \{ 1 \div (1 + 2 + 9/4) + 1/2 \div (1/2 + 1 + 9/8) + 4/9 \div (4/9 + 8/9 + 1) \} = 4/21,$$

$$W_{B2} = 1/3 \times \{ 2 \div (1 + 2 + 9/4) + 1 \div (1/2 + 1 + 9/8) + 8/9 \div (4/9 + 8/9 + 1) \} = 8/21,$$

$$W_{B3} = 1/3 \times \{ 9/4 \div (1 + 2 + 9/4) + 9/8 \div (1/2 + 1 + 9/8) + 1 \div (4/9 + 8/9 + 1) \} = 9/21,$$

通过计算并四舍五入及一致性检验得出各权重向量为  $W_A = (0. 19, 0. 38, 0. 43)$ 。

同理,通过计算及一致性检验得出各权重向量为  $W_{B1} = (0. 12, 0. 16, 0. 38, 0. 13, 0. 21)$ ,  $W_{B2} = (0. 09, 0. 13, 0. 08, 0. 18, 0. 26, 0. 11, 0. 23)$ ,  $W_{B3} = (0. 15, 0. 15, 0. 08, 0. 08, 0. 15, 0. 15, 0. 12, 0. 12)$ 。

## 2.2.3.3.1 项目执行情况的隶属矩阵

因素集  $B_1 = \{C_{11} \text{完工准时度}, C_{12} \text{工程量完成情况}, C_{13} \text{质量达标率}, C_{14} \text{预算执行偏差度}, C_{15} \text{资金到位率}\}$ ; 评判集  $V = \{\text{优 } V_1, \text{良 } V_2, \text{中 } V_3, \text{差 } V_4\}$ 。

由各指标层指标等级权重计算结果, 得出了单因素的评定矩阵  $P_{B1}$  为

$$P_{B1} = \begin{bmatrix} \text{优} & \text{良} & \text{中} & \text{差} \\ 0.48 & 0.40 & 0.12 & 0 \\ 0.40 & 0.24 & 0.28 & 0.08 \\ 0.24 & 0.48 & 0.24 & 0.04 \\ 0.24 & 0.60 & 0.12 & 0.04 \\ 0.28 & 0.52 & 0.20 & 0 \end{bmatrix}^{\circ}$$

根据前文德尔菲法求得各指标权重, 在绩效评价中, 项目完工准时度  $C_{11}$  权重为 0.12, 项目工程完成情况  $C_{12}$  权重为 0.16, 项目质量达标率  $C_{13}$  权重为 0.38, 预算执行偏差率  $C_{14}$  的权重为 0.13, 项目资金到位率  $C_{15}$  的权重为 0.21, 由此得出权重矩阵  $W_{B1} = (0.12, 0.16, 0.38, 0.13, 0.21)$ 。

$$R_{B1} = W_{B1} P_{B1} = (0.12, 0.16, 0.38, 0.13, 0.21) \times$$

$$\begin{bmatrix} \text{优} & \text{良} & \text{中} & \text{差} \\ 0.48 & 0.40 & 0.12 & 0 \\ 0.40 & 0.24 & 0.28 & 0.08 \\ 0.24 & 0.48 & 0.24 & 0.04 \\ 0.24 & 0.60 & 0.12 & 0.04 \\ 0.28 & 0.52 & 0.20 & 0 \end{bmatrix} = (0.302\ 8, 0.456\ 0, 0.208\ 0,$$

0.033\ 2)。

计算结果表明从项目执行情况角度看, 绩效为良的隶属度为 0.456, 均高于绩效为优、中和差的隶属度, 因此, 从项目执行角度对项目进行绩效评价, 等级结果为良。

## 2.2.3.3.2 项目管理情况的隶属矩阵

因素集  $B_2 = \{C_{21} \text{组织机构管理}, C_{22} \text{公众参与度}, C_{23} \text{制度管理情况}, C_{24} \text{权属管理}, C_{25} \text{公众满意度}, C_{26} \text{信息管理情况}, C_{27} \text{资金使用规范度}\}$ ; 评判集  $V = \{\text{优 } V_1, \text{良 } V_2, \text{中 } V_3, \text{差 } V_4\}$ 。

$$P_{B2} = \begin{bmatrix} \text{优} & \text{良} & \text{中} & \text{差} \\ 0.20 & 0.48 & 0.24 & 0.08 \\ 0.68 & 0.24 & 0.12 & 0.08 \\ 0.40 & 0.44 & 0.12 & 0.08 \\ 0.52 & 0.40 & 0.08 & 0 \\ 0.64 & 0.24 & 0.12 & 0 \\ 0.36 & 0.32 & 0.24 & 0.08 \\ 0.40 & 0.36 & 0.24 & 0 \end{bmatrix}^{\circ}$$

根据前文德尔菲法求得各指标权重, 在绩效评价中, 得出权重矩阵  $W_{B2} = (0.09, 0.13, 0.08, 0.18, 0.26, 0.11, 0.23)$ 。

$$R_{B2} = W_{B2} P_{B2} = (0.09, 0.13, 0.08, 0.18, 0.26, 0.11, 0.23) \times$$

$$\begin{bmatrix} \text{优} & \text{良} & \text{中} & \text{差} \\ 0.20 & 0.48 & 0.24 & 0.08 \\ 0.68 & 0.24 & 0.12 & 0.08 \\ 0.40 & 0.44 & 0.12 & 0.08 \\ 0.52 & 0.40 & 0.08 & 0 \\ 0.64 & 0.24 & 0.12 & 0 \\ 0.36 & 0.32 & 0.24 & 0.08 \\ 0.40 & 0.36 & 0.24 & 0 \end{bmatrix} = (0.530\ 0, 0.362\ 0, 0.057\ 2,$$

0.032\ 8)

计算结果表明从项目执行情况角度看, 绩效为的隶属度优的权重为 0.53, 均高于绩效为良、中和差的隶属度, 所以, 从项目管理角度对项目进行绩效评价, 等级结果为优。

## 2.2.3.3.3 项目建设情况的隶属矩阵

因素集  $B_3 = \{C_{31} \text{新增耕面积增加量}, C_{32} \text{新增粮食产能}, C_{33} \text{农田防护林工程量}, C_{34} \text{田间道路工程完成量}, C_{35} \text{农民收入增加}, C_{36} \text{亩均节水量}, C_{37} \text{民意识形态改变}, C_{38} \text{对农业现代化影响}\}$ ; 评判集  $V = \{\text{优 } V_1, \text{良 } V_2, \text{中 } V_3, \text{差 } V_4\}$ 。

$$P_{B3} = \begin{bmatrix} \text{优} & \text{良} & \text{中} & \text{差} \\ 0.52 & 0.28 & 0.16 & 0.04 \\ 0.56 & 0.24 & 0.12 & 0.08 \\ 0.28 & 0.60 & 0.12 & 0.08 \\ 0.40 & 0.32 & 0.20 & 0.08 \\ 0.28 & 0.60 & 0.08 & 0.04 \\ 0.48 & 0.40 & 0.12 & 0 \\ 0.24 & 0.28 & 0.36 & 0.12 \\ 0.40 & 0.32 & 0.28 & 0 \end{bmatrix}^{\circ}$$

根据前文德尔菲法求得各指标权重, 在绩效评价中, 得出权重矩阵  $W_{B3} = (0.15, 0.15, 0.08, 0.08, 0.15, 0.15, 0.12, 0.12)$ 。

$$R_{B2} = W_{B2} P_{B2} = (0.15, 0.15, 0.08, 0.08, 0.15, 0.15, 0.12,$$

$$\begin{bmatrix} \text{优} & \text{良} & \text{中} & \text{差} \\ 0.52 & 0.28 & 0.16 & 0.04 \\ 0.56 & 0.24 & 0.12 & 0.08 \\ 0.28 & 0.60 & 0.12 & 0.08 \\ 0.40 & 0.32 & 0.20 & 0.08 \\ 0.28 & 0.60 & 0.08 & 0.04 \\ 0.48 & 0.40 & 0.12 & 0 \\ 0.24 & 0.28 & 0.36 & 0.12 \\ 0.40 & 0.32 & 0.28 & 0 \end{bmatrix} = (0.407\ 2, 0.373\ 6,$$

0.168\ 0, 0.051\ 2)

计算结果表明从项目效益情况角度看, 绩效为的隶属度优的权重为 0.407 2, 均高于绩效为良、中和差的隶属度, 所以, 从项目管理角度对项目进行绩效评价, 等级结果为优。

2.2.5 绩效评价等级计算 因素集  $A = \{B_1 \text{项目执行情况}, B_2 \text{项目管理情况}, B_3 \text{项目效益情况}\}$ ; 评判集  $V = \{\text{优 } V_1, \text{良 } V_2, \text{中 } V_3, \text{差 } V_4\}$ 。

$$R_A = W_A P_A = (0.19, 0.38, 0.43) \begin{bmatrix} \text{优} & \text{良} & \text{中} & \text{差} \\ 0.302\ 8 & 0.456\ 0 & 0.208\ 0 & 0.033\ 2 \\ 0.530\ 0 & 0.362\ 0 & 0.057\ 2 & 0.032\ 8 \\ 0.407\ 2 & 0.373\ 6 & 0.168\ 0 & 0.051\ 2 \end{bmatrix} =$$

(0.43, 0.38, 0.13, 0.06)。

依据上述计算判断得知, 在黑龙江省土地整治示范项目绩效评价中, 绩效评价等级优秀占 43%, 良好占 38%, 中等占 13%, 差占 6%。按照最大隶属原则, 项目绩效评价结果为优秀, 即本次黑龙江省土地整治示范项目绩效评价等级为优。

## 2.3 总结应用阶段

本研究选取模糊综合评价法对项目进行绩效评价的结果与之后根据项目的验收报告以及依据项目的实施调查情况撰写的《黑龙江省农村土地整治示范建设综合成效评估报告》

进行定性分析,定量分析结果与定性分析结果情况基本一致,证明了该指标体系和评价方法的可用性。就全国范围来看,黑龙江省土地整治以及相关各领域属于起步较早、发展较快的省份,尽管政府一直进行着土地整治项目管理和投资管理改革,甚至积极引入国外流行的管理机制与技术,但由于基础薄弱,也缺乏这方面的系统研究,因而,在实际的土地整治项目绩效评价中,还存在大量问题:(1)资金使用管理有待进一步规范。部分项目区资金拨付迟迟不到位,资金积压较多,一些项目区自筹资金不到位,工程建设资金过度依赖中央支持资金,这些都造成了资金使用效益不高,规范度较低。(2)部分建成项目的后期管护不到位。在实地的调研过程了解到,部分项目区出现工程损毁无人修、维护经费无处拿、维护人员无处寻的现象,还有部分地区,项目完工后并没有及时将新建成的项目划入基本农田保护区,没有及时上图入库,这些都是由于工程尚未建立项目后期管护制度造成的,长此以往会对项目设施持久性的发挥造成影响。(3)制度和办法不完善。虽然黑龙江省对土地整治以及土地整治项目绩效评价的理论研究较多,但实证工作却很少落实,在实际的操作过程中,并没有遵循绩效评价的基本流程,没有相关科学方法为知道,只是单纯地根据实际工作情况具体分析,这些都很容易造成绩效评价缺乏整体性和系统性。(4)农户对工作认识不足。项目区农民对土地开发整治工作的重要意义尚不能全面理解,对建成后的管理工作存在误解;对项目建设成果的保护意识还需提高;在实际施工过程中出现个别工程设计与现场实际有偏差,无法正常施工,只能调整设计,因地制宜施工,增加了工程实施的难度;应加强对土地整治项目绩效评价工作的必要性和重要意义的宣传力度;对项目工程规划设计和实施计划应积极征求项目区村集体经济组织及广大农民的意见,更多的得到他们的理解与支持,是促使项目顺利实施不可缺少的环节。

### 3 讨论

针对本次绩效评价工作中存在的问题,提出如下解决措施:(1)健全制度建设。包含资金投入机制的建设、群众参与机制建设、信息管理机制建设以及监督机制建设4个方面的建设;资金投入机制上应明确自己的来源渠道,从而为土地整治项目绩效评价提供资金保证。群众参与机制的建设需要通过多种途径,最大限度动员群众参与到绩效评价过程中。在信息管理机制上,项目管理的整个过程的数据包括所有成效分析报告和绩效考评报告所需要的相关指标,都应纳入信息管理机制的数据库中,从而大大降低绩效评价工作的复杂性和主观性。监督机制方面主要是针对项目完工后对各项目负责人的责任追踪,建立相关责任制<sup>[20]</sup>。(2)增强绩效评价主体评价水平。绩效评价主体包含绩效评价机构和绩效评价从业人员,通过成立独立的第三方评价机构可以更好地保证土地整治项目绩效评价的公正性和客观性,我国绩效评价从业人员的专业素质还有待提高。(3)提高公众绩效评价意识。因土地整治项目绩效评价工作刚起步,无论是绩效评价机构还是民众对绩效评价工作的认识都是不足的,要通过新闻媒体等多种宣传方式向社会各界介绍绩效评价的意义和作用、绩效评价领域所取得的研究成果和实践成效,让绩效的理念

深入人心,并培养人们的绩效意识,为绩效评价工作的实施、推广创造良好的社会和人物氛围条件<sup>[8]</sup>。(4)完善绩效评价体系。具体从2个方面着手,即明确土地整治项目绩效评价指标界定和多种评价方法集成使用。明确指标界定包含含义界定和标准界定。含义界定就是除了对指标进行具体定义,还包含其影响因素;标准界定,即指标的等级划分标准,为了更清楚直观地明确标准,倾向于用实际数字即定量数据区分每个等级标准。

### 参考文献:

- [1]刘瑞卿,李新旺,张路路,等.基于格序结构的土地整治综合效益评价研究[J].土壤通报,2012,43(6):1305-1310.
- [2]罗文斌,吴次芳,吴一洲.基于物元模型的土地整理项目绩效评价方法与案例研究[J].长江流域资源与环境,2011(11):1320-1326.
- [3]石剑,张路路,刘瑞卿,等.基于模糊模型识别的太行山山前平原区土地整治生态效益评价——以河北省顺平县为例[J].土壤通报,2012,43(6):1300-1304.
- [4]薛思学,张克新,黄辉玲,等.土地整治项目绩效评价研究——以黑龙江省为例[J].国土与自然资源研究,2012,1(1):28-30.
- [5]赵蕾.土地整治项目绩效评价研究——以蒙自市草坝大洛就土地整治项目为例[D].昆明:昆明理工大学,2013.
- [6]李冰清,王占岐,金贵.新农村背景下的土地整治项目绩效评价[J].中国土地科学,2015(3):68-74.
- [7]刘妹驿,杨庆媛,何春燕,等.基于层次分析法(AHP)和模糊综合评价法的土地整治效益评价——重庆市3个区县26个村农村土地整治的实证[J].中国农学通报,2013,29(26):54-60.
- [8]李名威.土地治理项目绩效评价研究[D].保定:河北农业大学,2014.
- [9]杜鑫昱,夏建国,章大容.四川省土地整理项目绩效评价[J].中国生态农业学报,2015,23(4):514-524.
- [10]郭飞.国内外土地整治研究进展[J].广东土地科学,2013(1):15-21.
- [11]程素杰,张国兴,张绪涛.公共项目绩效管理考评指标体系模型研究[J].华东经济管理,2013(2):123-127.
- [12]王玲,刘西敏,黄晓娜.基于高效生态农业需求的土地综合整治绩效分析[J].合作经济与科技,2013,9(18):24-26.
- [13]郑华伟,张俊凤,刘友兆.基于熵权可拓物元模型的农村土地整理项目绩效评价[J].水土保持通报,2014,34(6):193-200.
- [14]李正,王军,白中科,等.基于物元评判模型的土地整理综合效益评价方法研究[J].水土保持通报,2010,30(6):190-194.
- [15]郭刚,薛思学,杨风海,等.宁夏回族自治区土地整治项目绩效评价[J].中国农学通报,2011,27(29):241-245.
- [16]田劲松,过家春,刘琳,等.基于物元模型的土地整理经济效益评价[J].水土保持通报,2012,32(5):107-112.
- [17]裴金英.基于DEA\_AHP及其改进方法的物流企业绩效评价[D].大连:大连理工大学,2010.
- [18]杨锡春.公共投资项目绩效评价研究[D].四川:西南财经大学,2012.
- [19]张志谭.浅述三维GIS在农村土地整治中的应用[J].测绘通报,2010(8):65-67.
- [20]杜亚灵,尹贻林.公共项目管理绩效评价研究[J].项目管理技术,2008(2):13-17.