

全域土地综合整治项目选址评价体系构建与实证研究

——以宁乡市夏铎铺镇全域土地综合整治项目为例

张新桂 钟羽华

长沙佳源土地规划咨询有限责任公司 湖南长沙 410007

摘要:针对长沙市全域土地综合整治试点项目选址存在的范围划定过大、资金平衡困难、公众参与深度不足等问题,本研究构建了一套科学可操作的选址评价体系。该体系包含经济、生态、社会价值3个准则层和7个指标层,采用优序图法确定指标权重并制定评分标准。并以宁乡市夏铎铺镇项目为例,计算出综合评分为80.34分,等级为良好,验证了评价体系的科学性与可行性。结果表明,该体系能识别选址优劣,为提升项目选址科学性提供支撑,对同类地区有借鉴意义。

关键词:全域土地综合整治;项目选址;评价体系;宁乡市

1 引言

全域土地综合整治是优化国土空间格局、促进城乡统筹发展、助推乡村振兴与生态文明建设的关键举措,已在全国范围内广泛开展^[1-2]。其核心在于以乡镇为基本实施单元,整体推进农用地整理、建设用地整理和乡村生态保护修复^[3],优化“三生”空间布局。项目选址作为全域土地综合整治的起点,直接关系到整治目标实现和项目能否顺利落地。

长沙市作为湖南省会,在快速城镇化中,面临用地紧张、占补平衡压力大、乡村布局散乱、生态修复需求迫切等诸多挑战^[4],开展全域土地综合整治是突破瓶颈的内生需求。然而,长沙市在试点项目选址环节暴露出选址范围划定过大、整治潜力不足与资金平衡困难等问题,实施进展缓慢,核心在于缺乏一套科学、系统、可操作的选址评价体系与方法。因此,构建一套科学合理的全域土地综合整治项目选址评价体系,对于提升选址决策的科学性具有重要意义。本研究不仅为长沙市后续全域土地整治项目选址提供直接指导,也可为国内同类地区提供借鉴。

2 长沙市全域土地综合整治实施概况与存在问题

2.1 实施概况

长沙市按照部、省关于开展全域土地综合整治项目申报要求,共计申报试点项目9个,其中宁乡市夏铎铺镇、大成桥镇、浏阳市永安镇、洞阳镇等4个项目获自然资源部

批复,岳麓区雨敞坪镇、宁乡市历经铺街道、浏阳市蕉溪镇、浏阳市集里街道、浏阳市北盛镇等5个项目为省级储备试点项目^[5]。根据项目建议书,9个项目涉及整治区域总面积15150.13公顷,其中耕地13317.20公顷,永久基本农田12020.99公顷,计划总投资约111.27亿元。

2.2 存在的主要问题

通过对试点项目进展及方案调整进行分析,发现长沙市全域土地整治项目选址主要存在以下几个方面问题,一是选址范围划定过大,脱离实际潜力;二是资金平衡困难,实施动力不足;三是公众参与深度不够,基础有待夯实。这些问题集中反映了当前全域土地整治项目选址环节在科学性、精准性和可操作性方面的不足,亟需建立一套系统、客观、量化的评价体系来支撑决策。

3 选址评价指标体系、标准及权重的确定

3.1 确定评价指标体系

基于全域土地综合整治项目选址的必要条件、优选条件,根据项目指标选取的原则,经比选、归纳总结,构建“目标-准则-指标”三层架构,共包含经济价值、生态价值、社会价值3个准则层、单位土地综合整治指标收益、投入产出比、生态修复率、项目特色、项目区位、产业发展、村民支持率7个指标层的评价体系。

表 1 全域土地综合整治项目选址评价指标体系

目标层	准则层	指标层	指标定义 / 说明
优选条件	经济价值	单位土地综合整治指标收益	指土地综合整治指标收益与整治区域面积之比。指标收益包括新增耕地、水田规模、粮食产能、建设用地复垦等指标收益。
		投入产出比	指项目投入与产出之比，即整治区域投入资金与产出经济效益的比率。
	生态价值	生态修复率	指项目生态修复面积与整治区域面积之比，体现项目区生态修复情况。
	社会价值	项目特色	指项目具有可保留或发展的特色，包括整治区域是否为国家 / 省级重点工程 / 示范点、特色小镇、中国传统村落、生态文明示范村、乡村旅游重点村、美丽乡村示范村、土地改革 / 生态文明建设试点等。
		项目区位	指直达整治区域的道路等级以及整治区域离中心城区、县城或高速出入口的最近距离等情况。
		产业发展	整治区内已完成或规划的土地流转面积 / 整治区农用地总面积。反映整治区域内产业规模化基础和潜力。
		村民支持率	指整治区域村民或村民代表支持的人数与全村村民或村民代表人数之比。

3.2 确定评价指标权重

为科学确定 7 个指标的权重，本研究采用优序图法。该方法通过专家对指标进行两两比较判断，能有效减少主观随意性。邀请五位全域土地综合整治领域的资深专家，由每位专家根据对全域土地综合整治项目选址评价指标的了解，运用优序图评价方法对全域土地综合整治项目选址评价指标优序图表格进行评分。同时为降低个别专家主观性影响，赋予 5 位专家不同的权重（5、4、3、2、1 为相应专家评分权重值），通过随机抽签确定专家权重，将每位专家的优序图评分乘以其权重，得出加权后评分结果；汇总所有专家的加权评分，将每个指标在各行比较所得分数累加得到对应的总得分值。

表 2 全域土地综合整治项目选址评价指标权重

序号	评价指标	得分	权重值
1	单位土地综合整治指标收益	32.5	0.1032
2	投入产出比	16	0.0508
3	生态修复率	43	0.1365
4	项目特色	32.5	0.1032
5	项目区位	26	0.0825
6	产业发展	82.5	0.2619
7	村民支持率	82.5	0.2619
合计		315	1.0000

3.3 确定评价指标标准

为统一评价尺度，需将 7 个评价指标的实际值转化为 0-100 分的标准化分值。评分标准基于指标特性、政策要求、长沙市实际情况及专家意见制定，详见表 3。

表 3 选址评价指标评分标准

评价指标	评分标准	评分计算公式	取值说明
单位土地综合整治指标收益 (万元 / 公顷)	收益 ≤ 0.5 得 60 分；收益 ≥ 20.0 得 100 分；0.5 < 收益 < 20.0，按内插法确定。	分值 = 60 + (100 - 60) / (20 - 0.5) × (P - 0.5)	P 为单位土地综合整治指标收益。
投入产出比	比率高于 1.0 得分 60 分，投入产出比率低于 0.7 得分 100 分；比率 ≤ 0.7 得 100 分；比率 ≥ 1.0 得 60 分；0.7 < 比率 < 1.0，按内插法确定。	分值 = 100 - (100 - 60) / (1 - 0.7) × (R - 0.7)	R 为投入产出比率。(0.7 ≤ R ≤ 1.0)
生态修复率 (%)	修复率 = 0% 得 60 分；修复率 = 100% 得 100 分；0% < 修复率 < 100%，按内插法确定。	分值 = 60 + (100 - 60) × R	R 为生态修复面积占比。(0 ≤ R ≤ 1)
项目特色 (项)	无项目特色得 60 分，每增加一项增加 8 分，最多加 40 分 (即 5 项特色得 100 分)。	分值 = 60 + 8 × N	N 为项目特色数量 (0 ≤ N ≤ 5)。
项目区位 (公里)	条件 1：整治区域无三级及以上公路直达或虽有但距中心城区 / 县城 / 高速口 > 30 公里，得 60 分；条件 2：有三级及以上公路直达且距中心城区 / 县城 / 高速口 ≤ 10 公里，得 100 分；条件 3：有三级及以上公路直达且 10 公里 < 距离 ≤ 30 公里以内，按内插法确定。	分值 = 100 - (100 - 60) / (30 - 10) × (L - 10)	L 为整治区到最近中心城区 / 县城 / 高速口的距离。仅当有三级及以上公路直达且 10 ≤ L ≤ 30 时适用。否则按条件 1 或 2 评分。
产业发展 (%)	流转率 = 0% 得 60 分；流转率 ≥ 80% 得 100 分；0% < 流转率 < 80% 按内插法确定。	分值 = 60 + [(100 - 60) / 80%] × A	A 为土地流转面积占比。(0 ≤ A ≤ 80%)。
村民支持率 (%)	支持率 ≤ 67% 得 60 分；支持率 = 100% 得 100 分；67% < 支持率 < 100% 按内插法确定。	分值 = [(100 - 60) / (100 - 67)] × (R - 67)	R 为村民支持率，取值在 67 ~ 100% 之间。(67% ≤ R ≤ 100%)

3.4 综合评价模型

通过计算 7 个优选条件指标的标准化分值，再结合各

指标权重，计算该选址方案的综合得分。并根据综合得分，将选址评价等级划分为四级，为决策提供直观依据。

表 4 全域土地综合整治项目选址评价等级

综合得分(F)	评价等级	含义
$90 \leq F \leq 100$	优秀	选址条件非常优越, 实施预期效果极佳, 优先推荐。
$80 \leq F < 90$	良好	选址条件优良, 实施预期效果好, 推荐实施。
$70 \leq F < 80$	较好	选址条件较好, 具备实施基础, 可考虑实施。
$60 \leq F < 70$	合格	选址条件满足基本要求, 但存在一定风险或不足, 需审慎评估。

4 实证研究: 以宁乡市夏铎铺镇全域土地综合整治项目为例

为验证所构建评价体系的可行性和有效性, 选取宁乡市夏铎铺镇全域土地综合整治项目进行实证分析。

4.1 项目概况

该项目位于夏铎铺镇凤桥社区、香山新村, 涉及区域土地总面积 3484.98 公顷, 其中整治区域总面积 1073.93 公顷, 整治区域中耕地 284.25 公顷, 永久基本农田 203.76 公

表 5 宁乡市夏铎铺镇全域土地综合整治项目选址评价指标计算与综合得分表

序号	评价指标	权重	现实值	标准分值	分值
1	单位土地综合整治指标收益(万元/公顷)	0.1032	6.29	71.88	7.42
2	投入产出比	0.0508	0.93	69.82	3.55
3	生态修复率(%)	0.1365	0.00	60.00	8.19
4	项目特色(项)	0.1032	3.00	84.00	8.67
5	项目区位(公里)	0.0825	8.00	100.00	8.25
6	产业发展(%)	0.2619	0.18	69.00	18.07
7	村民支持率(%)	0.2619	100.00	100.00	26.19
8	合计				80.34

4.3 结果分析

宁乡市夏铎铺全域土地综合整治项目综合评价得分为 80.34 分, 评价等级为良好。该项目区位条件优越, 具备乡村旅游重点村等多项特色, 并且村民支持率高, 但仍存在经济效益相对不明显的缺点。目前该项目实施方案已通过湖南省自然资源厅审查, 正处于实施阶段。

该评价结果有效区分了项目选址的条件优劣, 能充分证明该评价体系对项目选址优劣具有较好的识别能力。

5. 结语

(1) 本研究构建了包含经济价值、生态价值、社会价值 3 个准则层和单位土地综合整治指标收益、投入产出比、生态修复率、项目特色、项目区位、产业发展、村民支持率 7 个指标层的评价指标体系, 并运用有序图法确定了各评价指标权重, 制定了详细的指标评分标准以及综合评价等级划分标准, 形成了完整的全域土地综合整治项目选址评价体

系。项目区位条件优越, 东距长沙市中心 40 公里, 西距宁乡城区 8 公里, 距高速出入口 8 公里。整治区内华强大道、金唐公路横跨东西, G240 国道贯穿南北, 对外交通极为便利。项目新建高标准农田 195.55 公顷、后备资源新增耕地 13.66 公顷、旱地改水田 0.86 公顷、建设用地复垦 13.80 公顷、整治区无生态修复、土地流转规模 197.58 公顷。项目总收益 35390.77 万元, 总投资 32784.07 万元。项目具有乡村旅游重点村、省级卫生村、农村幸福社区建设示范村等特色。

4.2 评价结果

根据该项目基本情况, 分别计算其各评价指标的现实值; 对各评价指标现实值进行标准化处理, 计算各项目标准分值; 在标准分值的基础上, 乘以权重值, 并通过权重计算出各评价指标分值, 汇总后得到宁乡市夏铎铺全域土地综合整治项目的综合分值为 80.34。

系。通过宁乡市夏铎铺镇项目的实证分析, 验证了该体系的可靠性和应用价值。

(2) 全域土地综合整治项目选址是项目实施的开端, 项目选址直接关乎项目能否顺利实施及实施成效, 建议在选址过程中合理选定项目区, 科学划定项目整治区, 全面深入开展选址调查, 摸清家底, 为项目选址评价奠定基础, 以确保项目顺利实施。

参考文献:

- [1] 自然资源部. 关于开展全域土地综合整治试点工作的通知(自然资发〔2019〕194号)[Z].2019.
- [2] 自然资源部国土空间生态修复司. 关于印发《全域土地综合整治试点实施要点(试行)》的函(自然资生态修复函〔2020〕37号)[Z].2020.
- [3] 刘玖玲, 李辉. 乡村振兴背景下的全域土地综合整治地方实践——广西鹿寨县江口乡为例[J]. 城市建设理论研究

(电子版),2023,(13):16-18.

[4] 包家豪. 全域土地综合整治的景观规划路径及优化策略 [D]. 浙江大学,2022.

[5] 杨俊. 湖南省全域土地综合整治资源潜力调查分析评价 [J]. 中南林业调查规划,2021,40(02):39-41+58.

作者简介: 张新桂, 出生年月, 1992 年 8 月, 性别, 男, 民族, 汉, 籍贯(省、县级名), 湖北省大冶市, 学历, 大学本科, 职称, 工程师。

从事的研究方向或工作领域, 土地工程