

宝泉岭垦区农村居民点用地集约利用评价

姜超, 雷国平, 王诗雨, 张松男

(东北农业大学 资源与环境学院, 哈尔滨 150030)

摘 要:运用层次分析法,结合多因素综合评价法、地理信息系统(GIS)技术对宝泉岭垦区农村居民点用地集约利用情况进行定量评价。结果表明:宝泉岭垦区所辖 13 个农场的农村居民点用地集约利用水平存在一定的差异,具体为:集约利用 3 个,适度利用 6 个,低度利用 1 个,粗放利用 3 个;垦区农村居民点用地集约利用仍有较大潜力。在充分考虑各级分区特征及主要限制因素的基础上提出了垦区土地集约利用的对策。研究结果可为其他垦区农村居民点用地合理利用提供参考。

关键词:土地利用;土地集约利用评价;多因素综合评价法;农村居民点;宝泉岭垦区

中图分类号:F301.2

文献标识码:A

文章编号:1005-3409(2013)02-0223-06

Evaluation on Rural Residential Intensive Land Use in the Baoquanling Reclamation Area

JIANG Chao, LEI Guo-ping, WANG Shi-yu, ZHANG Song-nan

(College of Resources and Environment, Northeast Agricultural University, Harbin 150030, China)

Abstract: Analytic Hierarchy Process(AHP), GIS, multi-factor comprehensive evaluation were employed to evaluate rural residential intensive land use in the Baoquanling reclamation area. The results indicated the diversity of rural residential land intensive use existed among 13 farms in the Baoquanling reclamation area: 3 farms belong to intensive use, 6 farms belong to moderate use, 1 farms belong to low efficient use, and 3 farms belong to extensive use. It was concluded that Baoquanling reclamation area of rural residential land intensive use still had larger potential capacity. The countermeasure of intensive land use was proposed, which fully considered various division characteristics and main restricted factors. The result of tis study can provide references for the rational and scientific utilization of other rural residential land

Key words: land use; intensive land use evaluation; multi-factor comprehensive evaluation; rural residential area; Baoquanling reclamation area

农村居民点用地是指各乡镇管辖范围内(除了建制镇政府所在建成区以外)的所有村庄、集镇用地,包括农民居住区的主房用地、附房用地以及晒场、庭院、宅旁绿地、围墙等用地,还包括村内基础设施和公共设施用地^[1]。农村居民点作为农村人口生产和生活等综合功能的承载体,亦是农村人地关系的核心表现,亦是农村土地利用的重要组成部分^[2],其形成和发展具有较强的自发性和盲目性,缺乏统一规划,导致目前我国的农村居民点布局混乱、占地面积大、土地利用粗放、房屋空置现象严重等问题^[3-4]。随着土地资源供给的有限性与社会经济需求的增长性之间

的矛盾和问题日益突出,农村居民点的内部挖潜和农村居民点用地集约利用的重要意义愈发凸显。

目前,国内外学者针对农村居民点用地集约利用评价方面的研究较少。已有研究大多集中于农村居民点用地集约利用评价指标体系构建^[5-8]、集约利用评价方法探讨^[6-8]、土地整治潜力测算^[9-10]、驱动力分析^[11]及政策建议等方面^[8],且研究层面多基于乡镇和行政村,以垦区作为研究区域,以农场作为评价单元来进行农村居民点用地集约利用评价的先例还不多见。因此,本文以黑龙江省宝泉岭垦区为例,从 3 个角度:农村居民点土地利用投入水平、土地利用状

收稿日期:2012-11-04

修回日期:2012-12-23

资助项目:国家科技支撑计划项目(2008BAD96B02)

作者简介:姜超(1987—),女,黑龙江省哈尔滨人,硕士研究生,主要研究方向为土地利用与规划。E-mail:jiangchaojob@126.com

通信作者:雷国平(1963—),男,黑龙江省青冈人,教授,博士生导师,主要研究方向为土地利用与规划。E-mail:guopinglei@126.com

况、土地集约利用投入潜力,来构建评价指标体系,对宝泉岭垦区所辖 13 个农场的农村居民点用地集约利用情况进行评价。基于评价结果,提出促进垦区农村居民点用地集约利用的对策,以期在丰富农村居民点用地集约利用研究方法的同时,为宝泉岭垦区农村居民点用地集约高效利用提供决策依据。

1 研究区概况及资料来源

1.1 研究区概况

宝泉岭垦区位于黑龙江省东北部,处于东经 129°25′—130°26′,北纬 46°23′—47°54′,位于黑龙江与松花江汇合的三角洲地带。地跨哈尔滨、佳木斯、鹤岗三市和绥滨、萝北、汤原、依兰四县及郊区、东山二区。土地总面积 553 675 hm²。宝泉岭垦区是黑龙江省农垦总局所辖 9 个垦区中较大的垦区之一,辖二九〇、绥滨、江滨、军川、名山、延军、共青、宝泉岭、新华、普阳、汤原、依兰和梧桐河 13 个国营农场。

研究区地势低平、土质肥沃、水源丰沛、雨热同季、粮食生产的自然条件得天独厚。2009 年,宝泉岭垦区总户数 8.02 万户,总人口 20.98 万人;实现地区生产总值 74.47 亿元,人均生产总值 35 135 元,农民人均纯收入 12 668 元;三大产业结构为 57.2 : 19.8 : 23.0。

1.2 研究区土地利用情况

据 2009 年第二次全国土地调查数据,2009 年宝

泉岭垦区建设用地总面积为 15 565.75 hm²,其中农村居民点用地面积为 11 799.77 hm²,占宝泉岭垦区建设用地总面积的 75.81%;人均建设用地面积 741.85 m²,人均农村居民点面积 562.37 m²,远远超过了国家标准的上限,农村居民点土地利用强度总体较低。

1.3 数据来源与处理

本研究数据来源于 2009 年第二次全国土地调查黑龙江省宝泉岭垦区土地利用现状数据库、《黑龙江垦区统计年鉴—2010》和宝泉岭垦区统计部门的相关统计资料等。测算中所使用的数据是在各项指标原始数据基础上经计算整理获得的。

2 宝泉岭垦区农村居民点用地集约利用评价

2.1 评价指标体系构建

农村居民点用地集约利用是一个动态的发展过程,是一个受多因素影响的系统工程,需要建立一套实用、全面的指标体系对其进行综合评价^[8]。各项评价指标的选取依据综合性、系统性、可操作性、动态发展性、定性和定量相结合等原则^[11],结合垦区特点及数据的可获取性,选取农场作为评价单元。从农村居民点土地利用投入水平、土地利用状况、土地集约利用投入潜力 3 个方面,选取含义明确、指示性强、数据可靠、易于收集、具有代表性的 8 个指标,构建宝泉岭垦区农村居民点用地集约利用评价指标体系(表 1)。

表 1 农村居民点用地集约利用水平测度的指标体系

目标层 A	准则层 B	指标层 C	影响方向
农村居民点用地集约 利用水平	农村居民点土地利用投入水平(B ₁)	地均居民点整理投资额(C ₁)/(万元·hm ⁻²)	正指标
		地均从业人员(C ₂)/(人·hm ⁻²)	正指标
		地均家庭户数(C ₃)/(户·hm ⁻²)	正指标
	农村居民点土地利用状况(B ₂)	人均农村居民点用地面积(C ₄)/m ²	负指标
		地均作业站、居民组个数(C ₅)/(个·m ⁻²)	负指标
		人均农村道路面积(C ₆)/m ²	正指标
	农村居民点土地集约利用潜力(B ₃)	人均耕地面积(C ₇)/hm ²	负指标
		农民人均纯收入(C ₈)/元	正指标

表 1 中各项指标的具体含义如下^[8] :

(1) 地均居民点整理投资额(C₁):指该农场 2009 年用于农村居民点整理的投资额与农村居民点用地总面积的比值,反映该农场农村居民点土地集约利用的资金投入强度,属于正向指标。

(2) 地均农场从业人员(C₂):指该农场 2009 年从业人员数量与农村居民点面积之比,可以反映农村居民点用地集约利用劳动力投入强度,属于正向指标。

(3) 地均家庭户数(C₃):指该农场 2009 年家庭

总户数与农村居民点面积之比,可以间接反映农村居民点内部土地集约利用程度,属于正向指标。

(4) 人均农村居民点用地面积(C₄):指该农场 2009 年农村居民点面积与农场总人口之比,反映农村居民点内部土地利用强度,属于正向指标。

(5) 地均作业站、居民组个数(C₅):作业站、居民组是垦区独有的聚居形式,该指标为该农场 2009 年作业站、居民组个数与农村居民点面积的比值,可以对农村居民点分散程度及布局是否合理加以反映,属于逆向指标。

(6) 人均农村道路面(积 C_6):指该农场 2009 年农村居民点道路面积与总人口之比,可以反映农村居民点居民生活便利程度,间接反映农村居民点土地利用结构是否合理,属于正向指标。

(7) 人均耕地面积(C_7):该指标可以对农村居民点扩展后备土地资源状况加以反映,属于逆向指标。现有耕地资源的多少可间接反映出农村居民点规模扩展潜力的大小,在一定程度上可制约农村居民点规模的盲目扩张。

(8) 农民人均纯收入(C_8):该指标指该农场 2009 年农民人均纯收入,可以反映农村居民点土地集约利用的资金投入潜力,属于正向指标。

2.2 指标权重的确定

本文采用层次分析法和因素成对比较法来确定

指标权重^[12]。层次分析法是先将决策有关元素分解成目标层、准则层、方案层等层次,然后进行定性定量分析的一种决策方法,也是一种被广泛采用的确权方法。因素成对比较法是先将同一层次各因素两两比较取得比值,再经统计分析求得因素权重的一种方法。具体过程是:首先,构造成对比较矩阵。建立递阶层次结构后,下一层次元素以上一层次元素为准则,针对准则层将元素两两对比并构建判断矩阵。其次,计算各备选元素的单排序权重及一致性检验。最后,计算当前一层元素关于总目标的排序权重及一致性检验。综合权重评定结果见表 2。

2.3 评价指标的处理

本文以宝泉岭垦区所辖 13 个国营农场的农村居民点作为评价的基本单元,指标数据详见表 3。

表 2 农村居民点用地集约利用指标权重

目标层 A	准则层 B	层次单排序权重	指标层 C	层次单排序权重	层次总排序权重
农村居民点 土地集约利用 水平	农村居民点土地利用投入水平(B_1)	0.2898	地均居民点整理投资额(C_1)	0.7029	0.2037
			地均从业人员(C_2)	0.2971	0.0861
			地均家庭户数(C_3)	0.1740	0.0924
	农村居民点土地利用状况(B_2)	0.5310	人均农村居民点用地面积(C_4)	0.3998	0.2123
			地均作业站、居民组个数(C_5)	0.2834	0.1505
			人均农村道路面积(C_6)	0.1427	0.0758
	农村居民点土地集约利用潜力(B_3)	0.1792	人均耕地面积(C_7)	0.4626	0.0829
			农民人均纯收入(C_8)	0.5374	0.0963

表 3 宝泉岭垦区农村居民点用地集约利用指标数据

农场名称	地均居民点 整理投资额/ (万元·hm ⁻²)	地均从业 人员/ (人·hm ⁻²)	地均家庭 户数/ (户·hm ⁻²)	人均农村 居民点用 地面积/m ²	地均作业站、 居民组个数/ (个·m ⁻²)	人均农村 道路面 积/m ²	人均耕地 面积/hm ²	农民人均 纯收入/元
宝泉岭农场	0.41	8.31	4.63	724.37	137.46	53.25	1.66	11176
新华农场	0.79	11.30	7.66	489.52	427.01	14.15	1.50	10888
普阳农场	0.65	10.29	4.84	764.39	332.22	2.81	2.88	17206
绥滨农场	0.58	10.56	5.59	615.58	321.73	6.12	1.93	14518
军川农场	0.29	7.93	5.33	745.78	261.31	15.96	2.16	13975
名山农场	0.64	11.01	7.35	582.16	317.72	68.79	1.86	13588
延军农场	0.69	12.91	5.63	547.36	326.02	27.64	1.69	10162
共青农场	0.71	8.59	7.65	568.69	280.75	29.12	1.89	12898
二九〇农场	0.73	9.68	6.59	565.55	329.75	14.29	2.19	13918
汤原农场	0.92	13.91	7.97	493.56	379.89	13.88	1.71	11801
梧桐河农场	0.81	18.10	9.66	418.54	606.67	2.73	2.23	11627
依兰农场	0.74	17.30	9.41	433.46	579.97	2.88	1.23	10449
江滨农场	0.63	11.81	8.01	541.73	318.21	63.88	1.50	11354
宝泉岭垦区均值	0.66	11.67	6.95	576.21	355.29	24.27	1.88	12582

由于各指标量纲不同,原始数据无法建立统一的评价模型,因此,本文采用极差标准化法对原始数据进行标准化处理,其中以对集约利用水平起正作用的评价指标作为正向指标;相反,对集约利用水平起反作用的评价指标作为负向指标(表 1),具体模型如下:

当评价指标为正向指标时:

$$X_{ij} = (x_{ij} - x_{imin}) / (x_{imax} - x_{imin}) \tag{1}$$

当评价指标为负向指标时:

$$X_{ij} = (x_{imax} - x_{ij}) / (x_{imax} - x_{imin}) \tag{2}$$

式中: X_{ij} ——标准化后某指标的值; x_{ij} ——标准化前

某指标的值; i ——第 i 个单位($i=1,2,3,\cdots,13$)(表 3); j ——第 j 个指标,即 $C_j,j=1,2,3,\cdots,8;x_{\min}$ ——标准化前某评价指标的最小值; x_{\max} ——标准化前某评价指标的最大值。标准化后的指标值如表 4 所示。

表 4 宝泉岭垦区农村居民点用地指标处理结果

农场名称	地均居民点 整理投资额/ (万元·hm ⁻²)	地均从业 人员/(人·hm ⁻²)	地均家庭 户数/(户·hm ⁻²)	人均农村 居民点用 地面积/m ²	地均作业站、 居民组个数/ (个·m ⁻²)	人均农村 道路面积/ m ²	人均耕地 面积/hm ²	农民人均 纯收入/元
宝泉岭农场	0.19	0.04	0.00	0.12	1.00	0.76	0.74	0.14
新华农场	0.79	0.33	0.60	0.79	0.38	0.17	0.84	0.10
普阳农场	0.57	0.23	0.04	0.00	0.58	0.00	0.00	1.00
绥滨农场	0.46	0.26	0.19	0.43	0.61	0.05	0.57	0.62
军川农场	0.00	0.00	0.14	0.05	0.74	0.20	0.44	0.54
名山农场	0.56	0.30	0.54	0.53	0.62	1.00	0.62	0.49
延军农场	0.63	0.49	0.20	0.63	0.60	0.38	0.72	0.00
共青农场	0.67	0.06	0.60	0.57	0.69	0.40	0.60	0.39
二九〇农场	0.70	0.17	0.39	0.57	0.59	0.17	0.42	0.53
汤原农场	1.00	0.59	0.66	0.78	0.48	0.17	0.71	0.23
梧桐河农场	0.83	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.40	0.21
依兰农场	0.71	0.92	0.95	0.96	0.06	0.00	1.00	0.04
江滨农场	0.54	0.38	0.67	0.64	0.61	0.93	0.84	0.17
宝泉岭垦区均值	0.37	0.46	0.46	0.54	0.54	0.33	0.61	0.34

2.4 农村居民点用地集约利用综合评价

本研究采用多因素综合评价法建立农村居民点土地集约水平测度的模型,具体公式为:

$$F_i = \sum_{j=1}^9 X_{ij} W_j \tag{3}$$

式中: F_i —— i 单位的评价指标总分值; W_j ——指标层 j 指标总排序权重值; X_{ij} —— i 单位 j 指标标准化后数值。将所得的 F_i 乘以 100,即得到各农场农村居民点用地集约利用综合评价百分制分值。参考已有的研究成果和区域实际情况^[7-8,11],对评价结果进行集约等级划分,按照综合分值(≥ 60), $[50,60)$, $[40,50)$, (<40) 将宝泉岭垦区农村居民点用地集约利用水平划分为集约利用、适度利用、低度利用和粗放利用 4 个级别。

3 评价结果与分析

3.1 集约利用评价结果

通过评价模型计算出各农场综合评分值,根据评价标准得出宝泉岭垦区所辖 13 个农场农村居民点用地集约利用水平(表 5)。

基于 ArcGIS 9.2 得到宝泉岭垦区农村居民点用地集约利用水平等级分布图(图 1)。

由表 5 和图 1 可见,宝泉岭垦区农村居民点集约利用总体水平处于Ⅲ级,研究区 13 个农场中,3 个农场属于Ⅰ级分区,6 个农场属于Ⅱ级分区,1 个农场属于Ⅲ级分区,3 个农场属于Ⅳ级分区。

表 5 宝泉岭垦区农村居民点用地集约利用评价结果

农场名称	百分制分值	集约级别	集约程度
宝泉岭农场	35.01	Ⅳ	粗放利用
新华农场	56.45	Ⅱ	适度利用
普阳农场	32.45	Ⅳ	粗放利用
绥滨农场	42.75	Ⅲ	低度利用
军川农场	23.86	Ⅳ	粗放利用
名山农场	56.76	Ⅱ	适度利用
延军农场	50.12	Ⅱ	适度利用
共青农场	53.86	Ⅱ	适度利用
二九〇农场	50.31	Ⅱ	适度利用
汤原农场	64.87	Ⅰ	集约利用
梧桐河农场	61.17	Ⅰ	集约利用
依兰农场	61.13	Ⅰ	集约利用
江滨农场	58.99	Ⅱ	适度利用
宝泉岭垦区总体水平	48.83	Ⅲ	低度利用

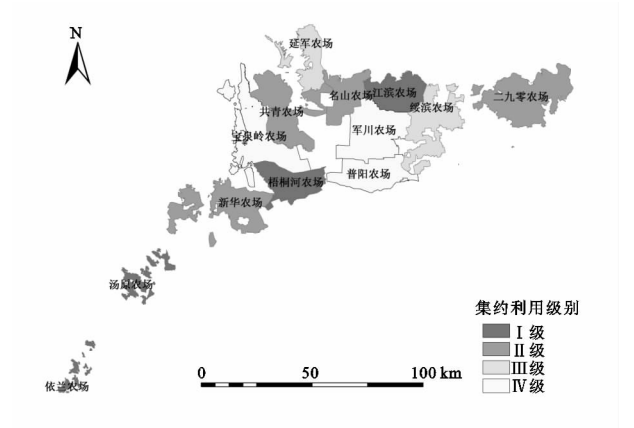


图 1 宝泉岭垦区农村居民点用地集约利用水平等级分布

3.2 结果分析

由表 5 可知,研究区集约利用综合分值最高的是汤原农场(64.87),最低的是军川农场(23.86),两者分值相差高达 41.01,表明农场居民点之间土地集约利用水平差异显著。13 个农场农村居民点用地集约利用平均综合分值为 49.83,属于低度利用,说明该农场农村居民点用地集约利用总体水平尚需提高。

(1) 属于Ⅰ级集约利用的农场共有 3 个,集约利用程度由高到低依次为:汤原农场、梧桐河农场、依兰农场、梧桐河农场。这些农场的主要特点是:单位土地投入高,农村居民点内部土地利用强度较高,但是仍存在作业站、居民组规模小,分布零散的现象。其中汤原农场地均居民点整理投资额 0.92 万元/hm²,为 13 农场之最;梧桐河农场地均从业人员 18.10 人/hm²,为 13 个农场中的最高值;梧桐河农场人均农村居民点用地面积 418.54 m²,为 13 个农场中的最低值;地均作业站、居民组个数高达 606.67 个/m²,为 13 农个场中最高。综合考量,以上农场土地利用集约度较高。

(2) 属于Ⅱ级适度利用的农场共有 6 个,集约利用程度由高到低分别为:江滨农场、名山农场、新华农场、共青农场、二九〇农场延、军农场。这些农场经济较为发达,单位土地投入较高,农村居民点土地集约利用提高潜力较大,农村居民点内部土地利用结构相对合理,居民生活较为便利,土地适度利用。其中名山农场农民人均纯收入 13 918 元,位居 13 个农场的第 2 位;新华农场、江滨农场人均耕地面积为 0.84 hm²,并列位居 13 个农场的第 2 位;名山农场人均农村道路面积 68.79 m²,位居 13 个农场的第 1 位。

(3) 属于Ⅲ级低度利用的农场共有 1 个,为绥滨农场,处于此级的农场单位农村居民点土地投入水平相对较低,人均居民点用地面积偏高,人均耕地面积较大,作业站、居民组规模小,分布过于零散,普遍存在土地低度利用现象。

(4) 属于Ⅳ级粗放利用的农场共有 3 个,集约利用程度由高到低依次为:宝泉岭农场、普阳农场、军川农场。这些农场单位土地投入极低,农村居民点土地集约利用提高潜力相对较小,人均居民点用地面积普遍严重超标,农村居民点内部土地利用强度很低,但人均耕地资源相对并不丰富,农村居民点扩展后备资源较少,土地利用粗放。其中军川农场、宝泉岭农场地均农村居民点整理投资额分别为 0.29 万元/hm²和 0.41 万元/hm²,分别位居 13 个农场中倒数第 1 位和倒数第 2 位;最低者较最高地均农村居民点整理投资额 0.92 万元/hm²(汤原农场)少 0.63 万元/hm²,

相差十分悬殊。在农村居民点用地集约利用劳动力投入情况方面表现也是如此,单位农村居民点土地利用投入极低。普阳、军川、宝泉岭 3 个农场,农村居民点人均用地面积分别为 764.39,745.78,724.37 m²,分别位居 13 个农场中的第 1,2,3 位,面积严重超标,土地利用粗放。

4 实现农村居民点用地集约利用的对策

4.1 高度重视并严格执行土地利用总体规划

编制并执行土地利用总体规划是实现土地资源集约利用的重要保障。应根据宝泉岭垦区土地利用现状、社会经济发展和生态环境保护的客观要求,高度重视并严格执行宝泉岭垦区及所辖各农场土地利用总体规划,确定规划期内土地利用的目标和方针,充分挖掘土地资源潜力,做到科学合理、节约集约利用每寸土地。科学编制土地利用总体规划,应以城镇用地和农村居民点用地规划、基本农田保护区规划为重点,充分重视垦区及各农场土地利用总体规划建设用地指标落实和空间布局的合理性,增强建设用地整体布局的科学性、预见性和前瞻性,严格掌控新增农村居民点用地的供应总量^[12]。

4.2 积极支持新农村建设,稳步推进撤队并点工作

按照《黑龙江省社会主义新农村建设规划》的要求,农村户数在 50 户以下村屯都要拆迁,向建制镇和中心村集中。应以尊重民意、改善民生、因地制宜、循序渐进为原则,合理引导居民住宅相对集中建设,大力推进农场作业站、居民组适度撤并,落实分散零星的农村居民点向农场中心区域集中的工作。

4.3 积极实施农村居民点整理与建设用地增减挂钩政策

宝泉岭垦区农村居民点普遍存在土地利用率低,分布零星分散,内部功能布局混乱的现象。随着农村社会经济的发展,土地利用由粗放型向集约型转变的客观要求愈发凸显,农村居民点整理是实现农村城镇化、发展农村经济和现代乡村社区的必然选择^[13]。农村建设用地整理与城镇建设用地指标挂钩,是以切实保障农民权益为前提,促进农村居民点用地集约利用的政策,它能把农民的权益和经济建设有效结合起来,应抓住新农村建设的有利时机,加大力度推进并落实此项政策。

4.4 加强农村宅基地管理,完善宅基地使用制度

强化制度约束,加强农场宅基地管理,禁止超标准占地建房,建立超占宅基地的有偿使用制度,逐步解决现有住宅用地超标问题。保障农民宅基地使用权利的同时可尝试探索宅基地流转及退出政策,完善

宅基地使用制度。依据现行法律规定,宅基地只能流转于本村范围,鼓励已到城市就业、居住的农民将宅基地有偿退回农场或有偿转让给其他有需要的人使用,积极盘活存量宅基地^[14]。合理安排农村宅基地,居民新建住宅应优先安排和利用农场内空闲地、闲置宅基地和未利用地,农场内原有宅基地已达标的,不安排新增宅基地。

4.5 根据实际情况,实行农村居民点用地分区控制

宝泉岭垦区农村居民点用地集约利用程度区域差异显著,应充分考虑各级分区特征及主要限制因素,有针对性地采取应对措施^[8]:(1)Ⅰ级分区应继续发展农场经济,在各农场规划的指导下,采取平改楼模式和向小城镇集中模式,适度开展撤队并点,提高土地利用效率;完善场部基础设施建设,同时兼顾生态环境,使处于该分区的农场继续保持并提高集约利用水平。(2)Ⅱ级分区应继续大力发展农场经济,增加农村居民点单位土地的资金和劳动力投入,提高土地集约利用潜力;在严格执行农场规划的前提下,加强农村居民点功能分区的同时完善基础设施建设,提高土地集约利用水平。(3)Ⅲ级分区土地普遍低度利用,应大力发展农场经济从而大幅提高土地利用投入程度;把握新农村建设的契机,加强农场闲散用地整合,鼓励低效用地增容改造和深度开发,提高土地利用效率;在垦区规划和农场规划的指导下,将分散的、规模较小的作业站和居民组向农场场部所在区域转移,撤并后的作业站、居民组应及时复垦为耕地。(4)Ⅳ级分区应大力提高经济发展水平,大幅提高单位农村居民点用地土地利用的投入强度,使之达到宝泉岭垦区平均水平;积极开展农村居民点土地整理,治理空心村、农村居民点土地闲置和超标并存问题;加强基础设施建设,优化土地利用内部结构,使土地利用向适度利用或集约利用转变。

5 结论

本文通过建立宝泉岭垦区农村居民点用地集约利用的多层次评价指标体系、采用多因素综合评价法对宝泉岭垦区农村居民点用地集约利用水平进行了评价。评价结果表明,宝泉岭垦区所辖13个农场中,3个农场属于集约利用,6个农场属于适度利用,1个农场属于低度利用,3个农场属于粗放利用。分析了不同分级区域的农村居民点土地利用特征,提出了宝

泉岭垦区农村居民点用地实现集约利用的对策。研究结果可为垦区开展土地整治提供参考。

目前,农村居民点用地集约利用研究成果较少,以垦区作为研究对象的相关领域研究更加有待充实。本文评价指标体系的建立具有较明显的区域性,应用于其他区域时应根据研究区的具体情况,筛选并添加适宜研究区的指标来进行指标体系的完善,关于农村居民点用地集约利用的时空演化规律还有得进一步深入探讨。

参考文献:

- [1] 高燕,叶艳妹.农村居民点用地整理的影响因素分析及模式选择[J].农村经济,2004(3):23-25.
- [2] 何英彬,陈佑启,杨鹏,等.农村居民点土地整理及其对耕地的影响[J].农业工程学报,2009,25(7):312-316.
- [3] 佟香宁.农村居民点土地集约利用评价研究:以枣阳市熊集镇为例[D].武汉:华中农业大学,2007.
- [4] 周滔,杨庆媛,刘筱非.西南丘陵山地区农村居民点整理:难点与对策:基于贯彻《农村土地承包法》的思考[J].重庆国土资源,2003(5):22-27.
- [5] 朱永明,赵丽,傅海利,等.石家庄市农村建设用地集约利用水平研究:基于灰色关联确权的综合评价[J].水土保持研究,2012,19(3):237-241.
- [6] 赵丽,朱永明,付梅臣,等.主成分分析法和熵值法在农村居民点集约利用评价中的比较[J].农业工程学报,2012,28(7):235-242.
- [7] 陈曦炜,宋伟.北京市海淀区农村居民点集约利用评价[J].资源科学,2009,31(10):1772-1778.
- [8] 张清军,曹秀玲,鲁俊娜.河北省农村居民点用地集约利用评价[J].农业工程学报,2010,26(7):312-317.
- [9] 卫新东,王箴妮,员学锋.宝鸡市农村居民点土地集约利用评价及潜力分析[J].水土保持通报,2011,31(4):223-226.
- [10] 陈亚婷,张超,杨建宇,等.中国东南沿海农村居民点整治潜力评价方法[J].农业工程学报,2010,26(14):349-354.
- [11] 赵丽,付梅臣,张建军,等.乡镇土地集约利用评价及驱动因素分析[J].农业工程学报,2008,24(2):89-94.
- [12] 马佳.农村居民点用地集约利用的动力与激励机制初探[J].广东土地科学,2007,6(5):38-41.
- [13] 张占录,杨庆媛.北京市顺义区农村居民点整理的推动力分析[J].农业工程学报,2005,21(11):49-53.
- [14] 刘洁,王媛玲,姜曙千,等.胶州市胶北镇10个村庄土地集约利用水平评价[J].农业工程学报,2012,28(25):244-249.