

民族地区城乡一体化发展评价研究 ——以甘南藏族自治州为例

李康兴, 王录仓, 李 巍

(西北师范大学 地理与环境科学学院, 甘肃 兰州 730070)

摘要: 在总结国内城乡一体化定量研究的基础上, 结合甘南藏族自治州实际概况, 运用客观赋权法构建了一套能反映民族地区城乡一体化发展水平的评价指标体系, 并利用统计数据对甘南州 2010 年城乡一体化发展水平进行了静态实证研究。结果显示, 甘南藏族自治州城乡一体化发展水平地域差异显著, 二元经济结构格局的空间分布在一定程度上决定了城乡一体化水平的空间格局, 城乡一体化发展水平与城镇化水平基本吻合。根据甘南州的实际情况, 从产业结构调整、空间结构优化、政策扶持与制度保障三方面提出了推进城乡一体化的实施措施。

关键词: 城乡一体化; 综合评价; 甘南藏族自治州

中图分类号: F291.1 **文献标志码:** A **文章编号:** 1005- 8141(2013)01- 0016- 04

Study on Evaluation of Urban- rural Integration of Minority Areas

——A Case Study in Gannan Xizang Autonomous Prefecture

LI Kang- xing, WANG Lu- cang, LI Wei

(College of Geography and Environmental Science, Northwest Normal University, Lanzhou 730070, China)

Abstract: Based on the summarizes of quantitative research of urban- rural integration in China, combined with the actual situation of Gannan- Xizang Autonomous Prefecture, this paper built the index system of evaluation by the objective weight defining method to reflect the urban- rural integration development level in minority areas. Meanwhile, used the statistical data to do an statically empirical study on the urban- rural integration development level of Gannan Prefecture in 2010. The evaluation results showed that there was a big regional difference on the level of urban- rural integration development in Gannan- Xizang Autonomous Prefecture, and to some extent, the spatial distribution of its dual economic structure decided the spatial patterns of the urban- rural integration level. In addition, the level of urban- rural integration was basically consistent with the level of urbanization. Finally, according to the actual situation in Gannan Prefecture, raised the implementation measures of promoting urban- rural integration based on the adjustment of industrial structure, spatial structure optimization, policy support and institution guarantee.

Key words: urban- rural integration; comprehensive evaluation; Gannan- Xizang Autonomous Prefecture

城乡一体化是指在生产力、城市化水平发展到一定阶段, 城市与农村逐步实现结合, 以城带乡, 以乡补城, 互为资源, 互为市场, 互相服务, 最终实现城乡经济、社会、文化与生态协调发展^[1]。这既是城乡双向互动, 循序渐进的动态发展过程, 又是城乡社会经济发展的终极目标。因此, 科学地设计一套发展评价体系, 通过量化方法对城乡一体化发展水平和各构成系统的动态演进过程和各地区间的差别进行测度和分析, 有利于客观展现城乡一体化综合发展水平和地区差异。

城乡一体化思想早在 20 世纪就已出现, 但目前国内城乡一体化研究主要集中在内涵、目标、发展模式、制度设计等定性的分析和描述上, 量化研究还处于

初步阶段。其中, 杨荣南^[2]、朱颖^[3]、顾益康^[4]等分别从城乡经济融合度、人口融合度、空间融合度、生活融合度、生态环境融合度及城乡一体化发展度、差异度、协调度等方面, 在理论层面上论证了城乡一体化指标体系构建的思路和框架, 但未涉及实证研究; 曾磊、雷军、鲁奇^[5]、段娟、鲁奇、文余源^[6]、吴先华、王志燕、雷刚^[7]、完世伟^[8]、张旺锋、赵威^[9]、董晓峰、尹亚、刘理臣^[10]等则在城乡一体化指标体系构建的基础上, 运用层次分析法(AHP)、主成分分析法或线性加权和法等方法分别对全国、中东部发达地区、西部欠发达地区等城乡一体化或城乡关联度发展水平进行了综合评价与分析, 并据此提出了各区域城乡一体化发展的具体措施与建议。这些针对不同区域构建的指标体系与量化分析, 对促进城乡关系研究与城乡一体化发展具有重要作用。但随着城乡一体化量化研究的深入和发展步伐的加快, 加大民族地区城乡一体化定量研究, 既有利于促进民族地区城乡社会经济的发展, 又有利于城乡一体化定量研究理论的丰富。因此, 本文以甘南藏

收稿日期: 2012- 11- 25; 修订日期: 2012- 12- 14

基金项目: 国家社科基金项目(编号: 05XSH010); 2010 年度甘肃省
高校研究生导师基金项目(编号: 1001- 22)。

第一作者简介: 李康兴(1987-), 男, 甘肃省庆阳人, 硕士研究生,
研究方向为小城镇与区域可持续发展。

通讯作者: 王录仓(1967-), 男, 甘肃省天水人, 博士, 教授, 研究方
向为城市地理与区域地理。

族自治州为例,通过构建城乡一体化发展评价体系,并运用线性加权和法对该区城乡一体化发展水平进行测算与评价,以期对我国城乡一体化定量研究和高原民族地区城乡一体化发展研究有所促进。

1 研究区概况

甘南藏族自治州位于甘肃省西南部、青藏高原东北边缘,北靠宁夏回族自治区,南临四川省阿坝藏族羌族自治州,西连青海省果洛、黄南州,西接定西、陇南地区,现辖临潭、卓尼、舟曲、迭部、玛曲、碌曲、夏河县和合作市共 8 个县市,是国家主体功能区“青藏高原生态屏障”的重要组成部分,是藏传佛教文化、伊斯兰文化和汉文化的结合部,也是甘青宁农牧交错区重要的畜牧业基地,具有极为重要的生态、文化、经济地位。

由于特殊的高寒地理环境和特定的多元民族文化的深刻影响,甘南藏族自治州城乡一体化发展面临着一系列问题:①整体经济落后,经济结构不合理,同质同构性较强,互补性较差,城乡二元经济结构较为突出;②居民点分布散乱、规模较小,且人口与居民点分布离散性较强,空间联系不足;③城镇体系布局不合理,整体城镇化水平较低,城镇吸引力和辐射带动作用有限;④广大农牧村地区基础设施延伸不足,公共服务设施配置不均衡,城乡联系不够紧密。

2 城乡一体化评价指标体系的构建

2.1 指标体系的构建

为了更好地对甘南藏族自治州城乡一体化发展水平进行评价,指标体系的设计与建立必须遵循以下原则:①科学性和全面性原则。指标体系应建立在充分认识和系统研究的基础之上,反映城乡一体化发展的内涵与目标,特别是坚持科学发展观,较好地体现“五个统筹”(统筹城乡发展、统筹区域发展、统筹经济社会发展、统筹人与自然和谐发展、统筹对内发展和对外开放)的要求。②层次性原则。根据评价系统的层次性进行分层,使各类指标分类明确、层次分明。③针对性和可操作性原则。地域不同,资源、环境条件也不同,城乡一体化发展应根据区域的自身特点构建评价指标体系,所选指标应充分考虑到指标的量化、数据采集的可行性和可靠性。

根据甘南藏族自治州的实际情况和相关专家的咨询意见,并结合指标选取原则,本文从空间、人口、经济和社会四个方面,筛选出 23 个指标,设计出由 4 个准则层(空间一体化、人口一体化、经济一体化、社会一体化)和 23 个指标层构成的综合评价指标体系(表 1),对甘南藏族自治州 8 个县市的城乡一体化发展水平进

行综合评价。

表 1 城乡一体化评价指标体系

目标层 (A)	准则层 (B)	指标层 (C)	指标含义	指标性质	权重
空间 一体化 (B ₁)		区域内建制市镇密度(C ₁)	市镇个数/土地总面积	正	0.0895
		区域内居民点密度(C ₂)	自然村个数/土地总面积	逆	0.0415
		农村自来水普及率(C ₃)	农村自来水受益人口/农村总人口	正	0.0531
		通车等级路的行政村比例(C ₄)	通车等级路的行政村数/总行政村数	正	0.0424
		公路网密度(C ₅)	公路运营里程/土地总面积	正	0.0427
	人口 一体化 (B ₂)	人口城市化率(C ₆)	非农人口数/总人口数	正	0.0411
		牧业人口比重(C ₇)	牧业人口数/总人口数	逆	0.0474
		民族人口比重(C ₈)	民族人口数/总人口数	正	0.0489
		城乡就业人数差异度(C ₉)	农村就业人数/城镇就业人数	逆	0.0888
		人均 GDP(C ₁₀)	国内生产总值/总人口	正	0.0485
城乡 一体化	经济 一体化 (B ₃)	非农业产值比(C ₁₁)	非农产业产值/总产值	正	0.0873
		农业占财政支出的比重(C ₁₂)	农业支出/财政总支出	逆	0.0476
		牧业产值比(C ₁₃)	牧业产值/总产值	逆	0.0488
		人均社会消费品零售总额(C ₁₄)	社会消费品零售总额/总人口	正	0.0898
		二元经济结构系数(C ₁₅) [*]	传统部门和现代部门关系	逆	0.0417
	社会 一体化 (B ₄)	城乡恩格尔系数差异度(C ₁₆)	农村居民家庭恩格尔系数/城镇居民家庭恩格尔系数	逆	0.0419
		城乡居民收入差异度(C ₁₇)	农村居民家庭人均纯收入/城镇居民家庭人均可支配收入	逆	0.0456
		城乡学生人均拥有教师数差异度(C ₁₈)	农村学生人均拥有教师数/城镇学生人均拥有教师数	逆	0.0428
		城乡人均居住面积差异度(C ₁₉)	农村人均居住面积/城镇人均居住面积	逆	0.0888
		人均邮电业务量(C ₂₀)	邮电业务总量/总人口	正	0.0423
		每百人拥有电话数(C ₂₁)	电话台数/总人口	正	0.0890
		每万人拥有医院床位数(C ₂₂)	医院床位数/总人口	正	0.0483
		每万人拥有图书个数(C ₂₃)	图书馆个数/总人口数	正	0.0424

注:※二元经济结构系数是指区域农业产值比重和农业劳动力比重的乘积除以非农业产值比重和非农业劳动力比重乘积的平方根^[11],其值越大,表明传统部门和现代部门经济结构反差越大,二元经济结构特征越突出。

2.2 综合评价方法

指标权重的确定:在多指标综合评价中,指标权重的确定可分为主观赋权法(如古林法、Delphi 法、AHP 法等)和客观赋权法(主成分分析法、均方差决策法等)两类^[12],本文运用均方差决策法对各指标进行赋权。

均方差决策法:以各评价指标为随机变量,各方案 A_j 在指标 C_j 下的无量纲化属性值为该随机变量的取值,首先求出随机变量(各指标)均方差,将这些均方差归一化,其结果即为各指标的权重系数。计算步骤为:

①随机变量均值: $E(C_j) = \frac{1}{n} \sum Z_{ij}$ 。②求 C_j 的均方差:

$$D(C_j) = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (Z_{ij} - E(C_j))^2}{n}}$$
。③求指标 C_j 的权重系数: $W(C_j) = \frac{D(C_j)}{\sum_{j=1}^m D(C_j)}$ 。式中, Z_{ij} 为第 i 个区域的第 j

个评价指标的无量纲化值。

指标数据的无量纲化: 在多指标综合评价中, 由于指标的原始数据量纲不同, 不具有可比性。为了便于比较, 必须对指标数据进行规范化处理, 以消除指标间的量纲差别。通常对不同类型的指标需要采用不同的转换方法。①正指标无量纲化: $Z_j = \frac{X_j - X_{jmin}}{Z_{jmax} - X_{jmin}}$ 。②

逆指标无量纲化: $Z_{ij} = \frac{X_{jmax} - X_j}{X_{jmax} - X_{jmin}}$ 。式中, X_j 为第 j 个评价指标的实际值; X_{jmax} 和 X_{jmin} 分别为第 j 个评价指标中的最大值和最小值。

综合评价方法: 城乡一体化评价体系是一组既相互联系又彼此独立, 且能被量化的多指标因子构成的, 整个指标因子的有序集成就能够反映出城乡关系的发展水平。本文采用线性加权法和将所有指标所代表的信息综合成一个指数, 以此来研究不同时空层次区域城乡一体化发展水平。城乡一体化指数的高低, 综合反映了区域城乡一体化发展的程度。城乡一体化指数函数采用线性加权和表示为: $C = W_1Z_1 + W_2Z_2 + \dots + W_nZ_n$ 。式中, $\sum_{i=1}^n W_i = 1$, Z_i 为第 i 个评价指标的数值, W_i 为第 i 个评价指标的权重。为了使城乡一体化发展水平数值便于比较, 本文采用数学公式: $D_i = \frac{A_i}{A_{max}} \times 100$ 。式中, D_i 为第 i 个地区标准化值; A_i 为第 i 个地区综合指标值; A_{max} 为地区综合评价中最大值。对甘南藏族自治州 8 个县市的城乡一体化发展水平数值进行数学变换, 以得到城乡一体化发展水平评价。

3 甘南藏族自治州城乡一体化综合评价结果与分析

3.1 城乡一体化发展水平综合评价结果

甘南藏族自治州 8 个县市的城乡一体化发展水平综合评价见表 2。

表 2 甘南州城乡一体化综合评价结果			
地区	城乡一体化指数	综合评价值	排序
合作市	0.74	100	1
临潭县	0.47	62.48	3
卓尼县	0.39	52.50	7
舟曲县	0.38	51.48	8
迭部县	0.44	58.66	4
玛曲县	0.42	56.09	5
碌曲县	0.53	70.86	2
夏河县	0.40	53.24	6

注: 数据来源于 2010 年《甘南州统计年鉴》。

3.2 城乡一体化发展水平地域差异分析

根据甘南藏族自治州各县市实际发展情况, 并参照董晓峰、尹亚等人对甘肃省城乡一体化发展阶段标

准的划分, 本文将甘南藏族自治州城乡一体化发展进程划分为 4 个阶段, 即综合评价值 < 40 为积累阶段; $40-55$ 为起步阶段; $55-70$ 为发展阶段; > 70 为基本融合阶段。按照上述城乡一体化综合评价结果, 可得出 2010 年甘南藏族自治州 8 个县市的城乡一体化发展阶段水平(图 1)。从图 1 可见, 甘南藏族自治州城乡一体化发展水平地域差异显著, 这与各县市经济发展水平、城镇体系布局、基础设施和公共服务设施运行效益、自然生态环境以及综合发展现状较为一致。其中城乡一体化发展水平处于低级阶段的县市有 6 个(城乡一体化综合评价值介于 $40-55$ 之间的夏河县、卓尼县、舟曲县和介于 $55-70$ 之间的临潭县、玛曲县、迭部县), 占全州 8 个县市的 75%, 只有合作市和碌曲县城乡一体化发展水平处于基本融合阶段(城乡一体化综合评价值 > 70)。



图 1 甘南州城乡一体化发展水平地域差异分布图

3.3 二元经济结构格局与城乡一体化关联分析

根据城乡一体化发展水平高低和二元经济结构优劣进行排序, 并绘制出两者之间的关联图(图 2)。从图 2 可见, 二元经济结构系数曲线与城乡一体化水平走势基本吻合, 这说明在甘南藏族自治州内部二元经济结构格局的空间分布决定了其城乡一体化水平的空间格局。二元经济结构系数越小, 说明传统部门与现代部门之间的差距越小, 城市与农村相互补充、相互发展的关系越为紧密, 城乡一体化发展水平越高。

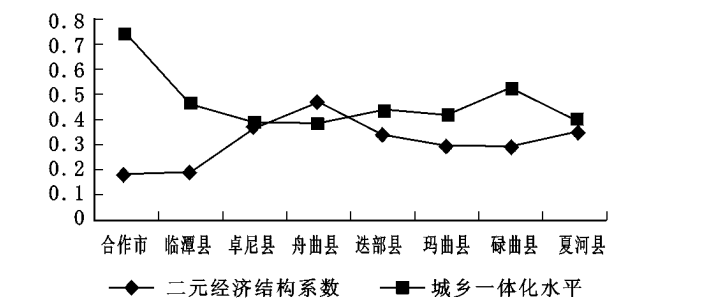


图 2 甘南州二元经济结构系数与城乡一体化发展水平关联图

3.4 城镇化水平与城乡一体化发展水平对比分析

通过将各市县城乡一体化发展水平与城镇化水平排序值和实测值进行对比(表 3、图 3)可见, 甘南藏族

自治州城乡一体化发展水平与城镇化水平总体上处于吻合状态,表现出3种类型:①城乡一体化水平基本吻合城镇化水平区(如合作、卓尼等);②城乡一体化水平高于城镇化水平区(如临潭);③城乡一体化水平低于城镇化水平区(如迭部、夏河)。其中基本吻合区的突出特点为:一种是经济发展相对较好、城镇化水平较高的地区(合作、碌曲),此类地区城乡关系紧密,城乡一体化水平较高;另一种是低水平吻合、城镇化水平相对较低的地区(卓尼、舟曲、玛曲),该类地区二元经济结构较为突出,生产力相对落后,城镇体系布局不太合理,且基本处于起步阶段,城镇与乡村差别不大或对乡村没有太大的辐射作用。

表3 甘南州城乡一体化发展水平与城镇化水平排序对比

城乡一体化水平基本吻合城镇化水平区			城乡一体化水平高于城镇化水平区			城乡一体化水平低于城镇化水平区		
地区	城乡一体化水平	城镇化水平	地区	城乡一体化水平	城镇化水平	地区	城乡一体化水平	城镇化水平
合作	1	1	临潭	3	8	迭部	4	2
卓尼	7	6				夏河	6	4
舟曲	8	7						
玛曲	5	5						
碌曲	2	3						

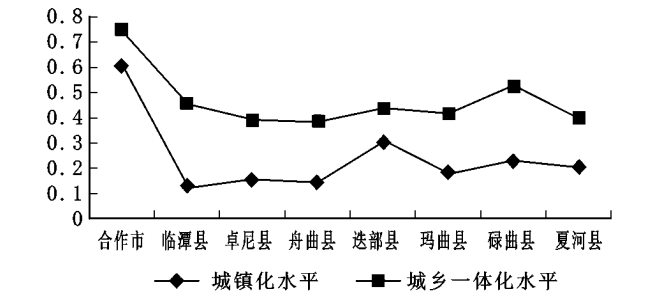


图3 甘南州城镇化水平与城乡一体化发展水平对比图

4 结论与建议

通过上述分析,2010年甘南藏族自治州区域城乡一体化发展水平地域差异显著,城乡一体化发展水平最高的合作市是最低的舟曲县的1.95倍,且全州整体城乡一体化发展水平还处于起步阶段,其各县市的城乡一体化过程不可能在短期内同时实现,必须根据甘南特殊的高寒地理环境和生态、文化、经济现状和具体情况,分阶段、分步骤,有重点、有扶持地分步实施。

合理调整产业结构,逐步消除城乡二元经济结构:产业结构调整应根据各县市实际情况,立足资源优势和比较优势,以产业结构优化调整和城乡体制改革为主线,以构建城乡产业互动发展和体制为核心,打破城乡间要素、产品自由流动障碍为关键,建立完善的城乡产业一体化发展推进体系和机制;以专业化、基地化、规模化布局为重点,强化三次产业的内在联系,完善三次产业的布局,形成区域分工合理、特色优势鲜明

的产业结构和空间布局,逐步形成功能互补、布局合理的城乡产业一体化发展格局。

合理布局小城镇,优化空间结构:甘南州城镇化水平较低,城镇辐射带动能力较弱。因此,其城镇空间结构布局和优化应在有利于产业发展、生态环境保护、提升城镇辐射带动功能的总体原则下,对区域人口空间分布进行调整引导。同时应结合新农(牧)村建设,对人口规模小、位置偏僻的自然村进行削减,对中心村、发展好的乡镇规模进行适度扩大,对发展潜力高、交通便利、人口集中、具有一定辐射带动能力的重点乡进行重点培育,并与现状中心城市、县域中心镇、一般镇共同形成结构较完善的城镇空间结构布局体系^[13],以实现辐射带动全州城乡一体化整体发展的目标。

加强政策扶持,完善制度保障:根据8个县市城乡一体化发展水平,在协调发展的基础上对城乡一体化发展水平较低的地区在基础设施和公共服务设施建设方面给予政策扶持和资金支持,形成较完善的城乡联系网络;同时加大全州城乡一体化的户籍制度、草场(土地)使用权流转制度、社会保障制度、医疗保险制度改革,以及城乡行政管理体制等的完善与创新,以促进城乡间生产要素的自由流动,实现城乡共同发展。

参考文献:

[1] 王录仓,李巍.高寒民族地区城乡一体化研究设计——以甘南藏区为例[J].资源环境与发展,2011,(2):8-11.

[2] 杨荣南.城乡一体化及其评价指标体系初探[J].城市研究,1997,(2):19-23.

[3] 朱颖.城乡一体化评价指标体系研究[J].农村经济与科技,2008,19(7):51-53.

[4] 顾益康,许勇军.城乡一体化评估指标体系研究[J].浙江社会科学,2004,(6):95-99.

[5] 曾磊,雷军,鲁奇.我国城乡关联度评价指标体系构建及区域比较分析[J].地理研究,2002,21(6):763-771.

[6] 段娟,鲁奇,文余源.我国区域城乡互动与关联发展综合评价[J].中国人口·资源与环境,2005,15(1):76-81.

[7] 吴先华,王志燕,雷刚.城乡统筹发展水平评价——以山东省为例[J].经济地理,2010,30(4):596-601.

[8] 完世伟.城乡一体化评价指标体系的构建及应用——以河南省为例[J].经济经纬,2008,(4):60-63.

[9] 张旺锋,赵威.甘肃省城乡互动与关联发展综合评价[J].地域研究与开发,2008,27(4):26-30.

[10] 董晓峰,尹亚,刘理臣,等.欠发达地区城乡一体化发展评价研究——以甘肃省为例[J].城市发展研究,2011,18(8):31-36.

[11] 何景熙.进城或是进镇 农民非农化道路探索[M].成都:天地出版社,2004:249-267.

[12] 王明涛.多指标综合评价中权重确定的离差、均方差决策法[J].中国软科学,1999,(8):100-102.

[13] 李巍,王录仓,李康兴,等.甘南藏族自治州城镇体系规划(2011-2030)[R].兰州:西北师范大学城市规划与旅游景观设计研究院,2011.