

# 国家综合配套改革试验区的绩效评价研究\*

余 鲁<sup>1</sup>,白志礼<sup>2</sup>

(1. 重庆工商大学 数学与统计学院,重庆 400067; 2 重庆工商大学 长江上游经济研究中心,重庆 400067)

[摘要] 国家综合配套改革试验是新时期国家改革发展战略的一项重要举措。在探索进行综合配套改革的进程中,改革的绩效评价是任何一个试验区都无法回避的课题。从国家综合配套改革的目标出发,根据综合配套改革涉及的主要内容,从定性和定量两个方面设计了衡量统筹城乡综合配套改革绩效的评价方法及指标体系,为科学评价改革的绩效提供了依据。

[关键词] 国家综合配套改革;绩效评价;指标体系;城乡统筹

[中图分类号] D632 [文献标识码] A [文章编号] 1672 - 0598(2009)01 - 0039 - 05

国家综合配套改革试验区绩效评价是对试验区改革成绩和效果的评价。包括评价试验区是否实现预期改革目标,是否完成改革试验内容及改革项目的实现程度、试验区的扩散能力如何等。为了科学、客观、系统地评价试验区的改革绩效,首先必须建立一套国家综合配套改革试验区综合评价的指标体系。

## 一、国家综合配套改革绩效评价指标体系设立的基本原则

### (一)科学性和系统性原则

指标体系总体框架是否合理直接关系到绩效评价的数据质量和结果的可信度,而科学性原则正是确保指标体系设计科学合理的根本保证。根据科学性原则,指标体系设计应充分体现试验目标,准确反映试验带来的贡献和成效,客观体现不同试验模式的本质特征。对具体指标的设置应突出重点,如果指标设置过多、过细,将难以体现共性,可比性也较差,最终影响评价效果。同时,根据系统性原则,要求指标体系的结构层次清晰,逻辑合理,以构成一个体系比较完整的指标系统。

### (二)可比性和适用性原则

因试验区绩效评价指标体系不仅要用于某一被测试验区试验前后的纵向比较,还要用于不同区域空间的横向比较,加上指标体系自身的规律性和共性特征,所以要求设立的评价指标体系必须具有普适性和可比性。

绩效评价指标体系设立的可比性原则要求指标体系的设计应力求简明、科学、含义明确、口径一致。包括:在不同时间、空间范围上要可比,如货币化指标应扣除价格变动因素等;设计的指标口径、范围、评价方法要一致;所有指标形式要可比,即将相对指标、平均指标与总量指标结合应用,评价指标的选择应重在“绩效”性指标而非“投入”性指标;重在反映试验区改革和发展的结构与效果等相对指标或变化率,而不是单纯地反映发展水平高低的绝对量指标。

### (三)简明性和可操作性原则

构建指标体系的目的在于评价应用。选取的指标能以确切的指标值来描述,具有资料的可得性和可测性;同时力求指标体系简洁、精炼、准确,利用常规统计方法可采集。

\* [收稿日期] 2008 - 11 - 21

[基金项目] 国家自然科学基金主任基金应急项目(编号:70741004)

[作者简介] 余鲁(1970 - ),女,四川大竹人,重庆工商大学数学与统计学院,副教授,研究方向:区域经济数量分析和质量管理统计。

白志礼(1945 - ),男,陕西扶风人,国家有突出贡献的中青年专家,重庆工商大学,教授,博士生导师,研究方向:区域经济和农业经济。

## 二、国家综合配套改革绩效评价指标体系的构成

为了客观科学地评价不同模式试验区的绩效,应根据试验区的不同模式及其具体试验内容来设立不同的指标体系。对国家综合配套改革试验区模式的设计,是分析我国区域经济基础和水平、区域政策与制度、区域传统与文化、资源禀赋与区位等方面的差异的基础上,结合我国改革历程将国家综合配套改革试验区模式分为三个层面:第一个层面是全面系统的综合型国家综合配套改革试验区模式(简称综合型);第二层面是以国家面临的重大问题和将要实施的重大发展战略为主题的综合配套改革试验区模式,包含统筹城乡发展和人与自然和谐发展综合配套改革试验区两种模式;第三层面是以某一领域为重点的专项型综合配套改革试验区模式,包含以金融市场建设为重点的综合配套改革试验区模式、以自由港(区)建设为重点的综合配套改革试验区模式和以行政体制改革为重点的综合配套改革试验区模式三种。不同模式的综合配套改革试验区由于其特征、目标及具体试验内容等均有所不同,因而应分别设立不同模式的绩效评价指标体系。但从另一个角度考虑,由于综合型模式几乎包含了多数模式的试验内容,所以,基于简明性原则,我们首先设计出综合型国家综合配套

改革试验区模式的绩效评价指标体系,并把它看做是其余模式的共性指标体系。而在设计其他模式绩效评价指标体系时,除了在综合型模式中选择大部分共性指标外,还有所侧重地加上该模式的特有指标体系。同时,还根据不同模式绩效评价的侧重点不同,在选择共性指标上赋予不同的指标权重。

从总体结构上看,国家综合配套改革绩效评价指标体系共分五个层次:第一层次是绩效评价的总目标(O);第二层次分为共有指标体系(A<sub>1</sub>)和特有指标体系(A<sub>2</sub>);第三层次将共有指标体系分为经济绩效、社会绩效和环境和谐共三个子系统(用B<sub>i</sub>表示,代表第i个子系统,i=1,2,3);而特有指标体系则是根据不同模式设置不同的子系统(B<sub>2i</sub>);第四层次是将共有指标体系的三个子系统再细分,共分13个方面(用C<sub>ij</sub>表示,代表第i个子系统的第j个方面),每个方面包括1-4个具体的评价指标(用D<sub>ijk</sub>表示,代表第i个子系统第j个方面的第k个具体指标),共有29个具体指标,构成第五层次。绩效评价的结构层次详见图1。

### (一) 综合型模式的绩效评价指标体系

综合型模式的绩效评价指标体系即共有指标体系,详见表1所示。

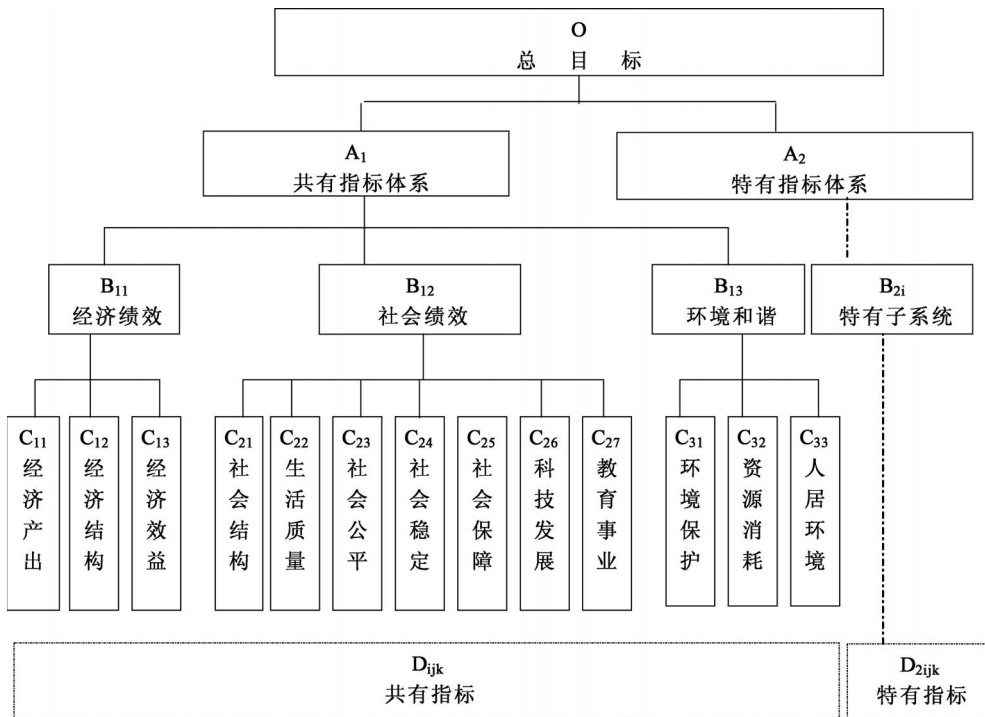


图 1: 国家综合配套改革绩效评价指标体系的结构层次图

表 1:综合型模式的绩效评价指标体系即共有指标体系

$B_{1i}$ 子系统	权重 $W_{1i}$	$C_{ij}$ 具体方面	权重 $W_{ij}$	$D_{ijk}$ 具体评价指标 (单位)	权重 $W_{ijk}$		
$B_{11}$ 经济绩效	0.3	$C_{11}$ 经济产出	0.4	$D_{111}$ 人均 GDP (元)	1.0		
		$C_{12}$ 经济结构	0.3	$D_{121}$ 第二、三产业增加值占 GDP 的比重 (%)	1.0		
		$C_{13}$ 经济效益	0.3	$D_{131}$ 劳动生产率 (元/3人·年)	0.5		
				$D_{132}$ 万元资金利税率 (%)	0.5		
$B_{12}$ 社会绩效	0.4	$C_{21}$ 社会结构	0.2	$D_{211}$ 二、三产业从业人员比重 (%)	0.5		
				$D_{212}$ 城镇人口比重 (%)	0.5		
				$D_{221}$ 恩格尔系数	0.2		
		$C_{22}$ 生活质量	0.2	$D_{222}$ 人均居住面积 (m <sup>2</sup> )	0.2		
				$D_{223}$ 城镇居民人均可支配收入 (元)	0.3		
				$D_{224}$ 农民人均纯收入 (元)	0.3		
		$C_{23}$ 社会公平	0.1	$D_{231}$ 基尼系数	0.3	$D_{232}$ 城乡居民收入比 ( $D_{223}/D_{224}$ )	0.4
						$D_{233}$ 最低生活保障覆盖率 (%)	0.3
				$D_{241}$ 城镇登记失业率 (%)	0.4		
		$C_{24}$ 社会稳定	0.2	$D_{242}$ 万人群众上访率 (%)	0.3		
				$D_{243}$ 刑事案件立案率 (%)	0.3		
				$C_{25}$ 社会保障	0.1	$D_{251}$ 城乡医疗保险覆盖率 (%)	0.5
		$D_{252}$ 城乡养老保险覆盖率 (%)	0.5				
		$C_{26}$ 科技发展	0.1	$D_{261}$ R&D 经费占 GDP 的比重 (%)	0.3	$D_{262}$ 高新技术产品产值占工业总产值比重 (%)	0.2
						$D_{263}$ 每万人拥有科技人员数 (人)	0.3
$C_{27}$ 教育事业	0.1			$D_{264}$ 专利获准数 (项)	0.2		
				$D_{271}$ 人均受教育年限 (年)	0.6		
$B_{13}$ 环境和谐	0.3	$C_{31}$ 环境保护	0.3	$D_{272}$ 每万人大学生人数 (人)	0.4		
				$D_{311}$ 城镇污水处理率 (%)	0.5		
		$C_{32}$ 资源消耗	0.3	$D_{312}$ 城镇垃圾处理率 (%)	0.5		
				$D_{321}$ 万元 GDP 能耗 (吨标煤/万元)	1.0		
				$D_{331}$ 空气质量优良以上天数 (天)	0.6		
$C_{33}$ 人居环境	0.4	$D_{332}$ 城镇人均绿地面积 (m <sup>2</sup> )	0.4				

注: (1) 基尼系数在一个较小的特定地区 (如一个县、一个试验区) 往往没有现成已计算好的数据, 加上基尼系数的计算方法比较复杂, 所以可考虑用以下近似算法来获得该值: 第一步, 将某地区全部调查人口按收入由低到高排序, 并按人数等分为  $n$  组。第二步, 分别计算每组人口总收入 ( $x_i$ ) 占全部人口总收入 ( $x_i$ ) 的百分比  $P_j$  (即  $P_j = x_i / x_i, i = 1, 2, \dots, n$ )。第三步, 按收入由低到高排序, 计算从第 1 组直到第  $i$  组的累计人口总收入占全部人口总收入的百分比 ( $W_i$ ), 即  $W_1 = P_1 = x_1 / x_i; W_2 = P_1 + P_2 = (x_1 + x_2) / x_i; \dots; W_{n-1} = P_1 + P_2 + \dots + P_{n-1} = (x_1 + x_2 + \dots + x_{n-1}) / x_i; W_n = P_1 + P_2 + \dots + P_n = 1$ 。最后, 按基尼系数近似计算公式:  $G = [1 - 1/n \sum (W_i + 1)]$  计算基尼系数, 式中  $i$  从 1 到  $n - 1$ 。

(2) 城乡医疗保险和养老保险覆盖率是综合考虑城乡全体居民参加基本社会保险情况的指标, 由于目前现成数据是按城镇和农村分别计算的, 所以, 要将现有城镇和农村相应的两个指标合成, 如城乡养老保险覆盖率用城镇基本养老保险覆盖率和农村养老保险覆盖率的分子指标之和除以分母指标之和。其中, 城镇基本养老保险覆盖率是指按有关规定已参加城镇基本养老保险的人数与应参加城镇基本养老保险的人数之比, 农村养老保险覆盖率是指参加农村社会养老保险人数与农村成年

人口数之比。  
 (二) 统筹城乡发展模式的绩效评价指标体系  
 统筹城乡发展模式绩效评价指标体系的特有指标选择应侧重反映城乡差距缩小方面的指标, 包括城乡经济、社会、生活等各方面差距的缩小。  
 1. 反映经济差距缩小的指标: 城乡人均 GDP 差距减小率、城乡人均可支配收入差距减小率、城乡人均财政收入差距减小率、城乡人均财政支出差距减小率、城乡产业结构比的变化趋势等。  
 2. 反映社会差距缩小的指标: 城乡社会保障覆

盖率和城乡人均社会保障财政支出、城乡平均受教育年限、城乡医疗卫生及城乡人均公共基础设施保有值等各方面差距的缩小趋势。

3. 反映城乡居民生活水平和质量差距缩小的指标:城乡人均消费支出比的变化方向和幅度、城乡居民恩格尔系数比、农村劳动力在城镇的就业上升率等。

### (三) 人与自然和谐发展模式的绩效评价指标体系

人与自然和谐发展模式绩效评价指标体系的特有指标选择应侧重反映人与自然更加和谐,体现资源利用的效益更高。其特有指标包括:人口对耕地的压力指数(=全国人均耕地面积/试验区人均耕地面积)、人口对水资源的压力指数(=全国人均水资源量/试验区人均水资源量);水污染指数;工业废水排放达标率、城镇生活污水排放量及治理率、万元产值(增加值)工业废气排放量和工业烟尘排放量及治理率、工业固体废弃物的利用率、生活垃圾无害化处理率、万元产值(增加值)资源消耗量、城市绿地面积变化率、森林覆盖变化率等。

### (四) 以金融市场建设为重点的专项型模式的绩效评价指标体系

以金融市场建设为重点的国家综合配套改革试验区的特有指标有:金融从业人员数、金融机构数、年末金融机构存贷款余额、金融机构不良资产比率、保险业年度增加值等。

### (五) 以自由港(区)建设为重点的专项型模式的绩效评价指标体系

以自由港(区)建设为重点的专项型模式的特有指标包括:港口年货物吞吐量、码头数、通关速度、停泊吨位、货物装卸速度、外贸进出口总额的增长率、工作效率、制度创新等。

### (六) 以行政体制改革为重点的专项型模式的绩效评价指标体系

以行政体制改革为重点的专项型模式的特有指标包括:政府工作效率、市民满意度、社会安全度、政府公务员比例与全国平均水平比较、政府开支占GDP的比重等。

## 三、国家综合配套改革绩效评价方法

国家综合配套改革试验区绩效评价是一个动态的多指标的评价过程,其具体实施步骤如下:

### (一) 指标值的无量纲化处理

对已选定的指标,由于其计量单位及计量级别(测量层次)相差较大,因此一般不能直接进行简单综合,必须先将各指标进行无量纲化处理,转换成无量纲的指数化分值后,再按一定权重进行综合。本课题采用指数化变换法对各项具体指标进行

无量纲化处理。

#### 1. 选取参考值

每个指标在进行指数变换前均要确定其对应的对比指标,这个对比指标就是要衡量指标前后变化幅度大小的参考值。参考值的选取会直接影响到测量指标值变动幅度的大小,所以,根据研究目的能正确选好参考值对试验区绩效的综合评价至关重要。参考值的选取有以下两个方案供选择:

(1) 用规划的目标值作为参考值。鉴于各试验区在制订规划目标值时综合考虑了纵向变化及横向对比等诸多因素,所以,把规划目标值作为参考值进行综合评价可以较好的反映试验区改革的实际绩效。

(2) 以同类地区相同指标或相同指标的平均值作为参考值。用该参考值进行综合评价重在横向对比。通过改革试验区与同类地区的经济社会发展对比,反映试验区改革的实际绩效。

#### 2 指标的无量纲化

(1) 对正指标: 无量纲值  $D_{ijk} = \frac{D_{ijk} - \text{基期值}}{\text{参考值} - \text{基期值}} \times 100$  (若  $D_{ijk} > 100$ , 则取  $D_{ijk} = 100$ ; 若  $D_{ijk} < 0$ , 则取  $D_{ijk} = 0$ )

(2) 对逆指标: 无量纲值  $D_{ijk} = \frac{\text{基期值} - D_{ijk}}{\text{基期值} - \text{参考值}} \times 100$  (若  $D_{ijk} > 100$ , 则取  $D_{ijk} = 100$ ; 若  $D_{ijk} < 0$ , 则取  $D_{ijk} = 0$ )

说明:某些指标在规划期内,其参考值与基期值可能相等,此时,应进行如下特殊处理:正指标的无量纲值  $D_{ijk} = D_{ijk} / \text{参考值} \times 100$ ; 逆指标的无量纲值  $D_{ijk} = \text{参考值} / D_{ijk} \times 100$ 。

某些特殊指标,如基尼系数,本身是一个区间指标,应该用处理区间指标的无量纲化方法进行处理。但考虑到我国目前的基尼系数普遍偏高,参考值即各地制定的目标值往往是低于基期值的一个具体数值,故可将其作为一个逆指标来处理。

#### (二) 指标权重的确定方法

由于各评价指标在指标体系中的作用和重要程度不同,在进行综合评价时要对各指标进行加权处理。本课题采用德尔菲法对不同模式的各子系统及指标确定权重。

#### (三) 综合分值的计算方法

鉴于线性加权法使用广泛,操作简便,含义明确,本课题采用线性加权法,从最低层向最高层逐层计算绩效评价指标体系的综合分值。具体计算过程如下:

1. 对第五层的具体指标 ( $D_{ijk}$ ), 根据各指标报告期的指标值与参考值进行对比,求得指标值  $D_{ijk}$

的无量纲值  $D_{ijk}$ ,再用无量纲值 ( $D_{ijk}$ ) 乘以第五层各指标对应的权数 ( $W_{ijk}$ ),得到第四层的综合分值  $C_{ij}$ ,即:  $C_{ij} = \sum_k D_{ijk} W_{ijk}$ 。

2 对第三层的综合分值 ( $B_{1i}$ ),沿用第四层的计算方法求得,即  $B_{1i} = \sum_j C_{ij} W_{ij}$ 。式中  $W_{ij}$  表示第四层中第  $i$  个子系统的第  $j$  个具体方面的综合权重。

3 对第二层的综合分值 ( $A_1$ ),沿用第三层的计算方法求得,即  $A_1 = \sum_i B_{1i} W_{1i}$ 。式中  $W_{1i}$  表示共有指标体系的第三层中第  $i$  个子系统的综合权重。

$A_1$  是全面系统型模式绩效评价指标体系的综合分值,也是其他模式共有指标体系的综合分值。

表 2:综合型国家综合配套改革试验区绩效评价的分等定级标准

$A_1$ 分值	0分	(0, 50)	[50, 70)	[70, 80)	[80, 100)	100分
等级	很差	较差	及格	中等	良好	优秀

同理,参照此法,也可评价第三层 ( $B_{1i}$ ) 和第四层 ( $C_{1i}$ ) 的绩效。

对于其他模式国家综合配套改革试验区的绩效评价,  $A_1$  是其在共有指标体系中选择了部分共有指标而得到的综合分值,参照此综合分值的计算步骤和方法,首先计算出各种模式特有指标体系的综合分值  $A_2$ ,然后将  $A_1$  和  $A_2$  进行加权求和,得出总目标值  $M$ ,再根据总目标分值  $M$  的高低,对其改革绩效进行分等定级。定级标准也可参照表 2 的定级标准。

【参考文献】

[1] 杨大光. 统筹我国城乡发展对策研究 [D]. 东北师范大学, 2005.

(四) 综合分值的评价标准

对于综合型模式的绩效评价,总目标值  $O = A_1$ ,所以,根据  $A_1$  分值的高低即可对试验区的改革绩效进行分等定级。分等定级标准主要依据人们对百分制绩效值的习惯分级。表 2 是根据  $A_1$  分值将综合型国家综合配套改革试验区的绩效分为六级:若  $A_1$  分值为 0 分,表示改革绩效值等于基期值(甚至小于基期值),表明改革绩效很差;若  $A_1$  分值在 0, 50 分,说明改革绩效较差;  $A_1$  分值在 50, 70 分,表明改革绩效及格;  $A_1$  分值在 70, 80 分,表明改革绩效中等;  $A_1$  分值在 80, 100 分,表明改革绩效良好;  $A_1$  分值为 100 分,表示改革绩效值达到了目标值,甚至超过了目标值,说明改革绩效优秀。

[2] 段文娟. 多指标综合评价法在政府公共支出绩效评价中的应用 [J]. 丹东纺专学报, 2004, 9, 63 - 66

[3] 张仁寿, 邵国良, 夏明会. 工业园区绩效评价指标体系及其评价方法的实证研究 [J]. 广州大学学报 (社会科学版), 2004, 11, 71 - 76

[4] 崔述强, 王红, 崔萍. 中国地方政府绩效评估指标体系探讨 [J]. 统计研究, 2006, 3, 28 - 31.

[5] 郝寿义, 高进田. 试析国家综合配套改革试验区 [J]. 开放导报, 2006, 2, 25 - 28

[7] 王振坡, 王丽艳. 国家综合配套改革试验区政府管理体制改革创新探讨 [J]. 城市探讨与研究, 2006, 4: 9 - 12

[8] 王家庭. 国家综合配套改革试验区与区域经济发展研究 [J]. 天津师范大学学报 (社会科学版), 2006, 187 (4): 12 - 16

(责任编辑:朱德东)

Research into performance evaluation of national comprehensive complement reform test area

YU Lu<sup>1</sup>, BA I Zhi - li<sup>2</sup>

(1. School of Mathematics and Statistics, Chongqing Technology and Business University, Chongqing 400067;

2. Yangtze Upriver Economic Research Center, Chongqing Technology and Business University, Chongqing 400067, China)

**Abstract:** National comprehensive complement reform test is an important measure of China reform and development at new era. In the process of the exploration of comprehensive reform, reform performance evaluation is an unavoidable issue of any test area. Based on the objective of national comprehensive complement reform, according to main contents of comprehensive complement reform, this paper designs measurement methods for performance evaluation of overall urban - rural comprehensive complement reform from quantitative and qualitative angle so as to provide the basis for scientific evaluation on the performance.

**Keywords:** national comprehensive complement reform; performance evaluation; index system; overall urban - rural development