
湖南地方政府绩效评价及时空演化特征分析

——基于动态熵权 TOPSIS 方法的实证研究^{*1}

郭建华

【摘要】：政府绩效评价是公共管理领域的热点和难点问题。为了客观科学地评价政府施政绩效和分析政府绩效时间演化和空间差异特征，基于湖南省14个地级市从2008年至2015年的调查数据，从动态角度出发，对地方政府施政绩效进行评价的同时，也对地方政府绩效进行时间演变及空间差异特征分析，就湖南地方政府绩效提升路径做了分析并给出了相关政策建议。

【关键词】：政府绩效；时空演化；熵权；动态TOPSIS方法

【作者简介】：郭建华，邵阳学院经济与管理系副教授，博士（湖南邵阳 422000）

一、引言

长期以来，我国政府的管理模式是一个从上到下的层阶式的领导结构，上级政府或部门掌控下级政府或部门的人事控制权和资源分配权，各级政府绩效评价基本是由政府自己主导，政府既是运动员又是裁判员，这不仅难以保证政府绩效评估结果的真实可靠性和客观公正性，也难以保证评价的全面性，同时也使得政府的运作得不到应有的监督和约束，政府权力的滥用也在所难免。

我国关于政府绩效评价及绩效管理的理论研究大致可分为三个层次。第一层次是20世纪80年代至20世纪末，主要对国外政府绩效评价理论和实践进行介绍。如周志忍（2004）^①介绍了英国政府绩效评估的历史、内容和技术方法。也有部分学者研究了美国政府绩效评估的实践。第二层次是21世纪以来关于我国政府实施绩效评估的现状及相关问题的探讨，主要包括政府绩效评估过程中应该遵循的基本原则、绩效评价指标体系的设计以及绩效评价主体的确定。如范柏乃等（2005）^②和史传林（2015）^③，邓琼（2004）^④和孙强强（2015）^⑤分别就政府绩效评价指标体系的构建和评价主体的确定进行了详细研究。袁秀伟（2015）^⑥就我国政府绩效评价过程中存在的问题进行了研究，研究指出，我国关于政府绩效评价的标准具有片面性，评价方式是以定性分析为主、忽视定量评价，对政府施政绩效缺乏整体评价、具有片面性，同时也对政府绩效评价模式创新进行了探讨。第三层次主要是对政府绩效管理的研究。随着我国经济发展新常态的提出以及政府管理体制改革的推进，我国对政府绩效评价过程中遵循的价值理念也发生了重要转变，很多学者开始立足于政府绩效评价过程中的公众价值取向和政府绩效管理制度建设等重要问题，力求分析我国开展政府绩效管理的可行性以及需要克服的障碍。如包国宪和王学军（2012）基于新公共管理这一背景，对当前政府绩效管理进行了反思，认为公共价值对政府绩效合法性具有本质的规定性，并提出了以公共价值为基础的政府绩效治理理论体系框架^⑦。孙斐（2015）^⑧研究指出，国内对地方政府绩效的评价缺乏基于中国情境的价值取向，因而无法有效地满足地方政府绩效评价过程中价值冲突管理的现实需求。陈兴发和黄金虎（2015）^⑨从政府绩效评估的公正性取向出发，分析政府绩效评估与社会公正多维性的复杂关系，指出政府绩效评价实际是一个彰显价值的政治过程。尚虎平和张怡梦（2015）^⑩研究指

¹**基金项目**：湖南省科技计划项目“基于动态加权TOPSIS法的地方政府绩效评价及提升路径研究”（2015ZK3058）；教育部人文社会科学研究青年基金项目“跳跃风险与股指期货套期保值：基于投资者风险感知差异视角的研究”（15YJC630026）

出，在对政府进行问责的过程中，如果将其与绩效评价相结合而形成“全过程绩效问责”，则可以弥补当前问责机制的不足。

实证研究方面，陈通和王伟（2006）^⑩基于平衡记分卡方法对我国政府绩效评价进行了研究。彭国甫（2008）^⑪运用层次分析法确定政府绩效评价中不同主体的权重并对主体权重进行科学排序，在此基础上展开政府绩效评价的研究。马雁军（2008）^⑫采用 DEA 两分步法和 Nadaraya-Watson 非参数回归方法对政府绩效评价进行了实证研究。王冰和樊梅（2014）^⑬从公共价值的多元特征出发，运用因子分析法和聚类分析法对不同国家的政府绩效进行了实证分析。此外，还有很多学者采用模糊层次分析法、灰色关联模型等统计方法展开了对政府绩效评价的研究。

纵观现有关于政府绩效评价的研究文献，大多是从定性角度对政府绩效进行分析，即使是定量的实证研究，也都是采用传统的统计方法，选取某一时间截面数据进行静态分析，而且研究客体通常也局限某个具体政府部门或机构。实际上，政府绩效是随时间演变的，同时还存在空间上的差异。因而，政府绩效评价应该是一个综合性的动态比较分析过程，只有从动态的角度、采用动态的方法进行政府绩效评价才具有科学性，评价结论才具有可参考性，对提升政府效能才具有指导价值。为了客观科学地评价政府施政绩效和分析政府绩效时间演化和空间差异特征，本文基于湖南省 14 个地级市从 2008 年至 2015 年的调查数据，首先构建政府绩效评价指标体系，包括 4 个一级指标，32 个二级指标，然后对 TOPSIS 方法进行时间熵加权并确定各评价指标的权重，基于评价指标“当前”值和增量值从动态角度出发，既考虑过去、又抓住现在、也关注未来，对地方政府施政绩效进行评价和时间演变特征分析，最后运用聚类分析方法，将湖南省 14 个地级市按施政绩效进行分归聚类，找出政府绩效的空间差异，并提出了提升政府绩效的相关政策建议。

二、动态熵权TOPSIS 方法

1. 熵权

熵权法是一种客观的赋权方法，不受评价主体的主观意志所左右，具有精度高、客观性强的特征。本文通过引入熵权法，对横向的评价指标维度和纵向的时间维度进行加权，并与传统的TOPSIS 方法结合，对地方政府绩效进行更客观科学的评价，为促进地方政府绩效的提升提供决策参考。

(1) 横向评价指标熵权

假设评价体系含 m 个评价对象， n 个评价指标，首先对原始数据 $X = (x_{ij})_{n \times m}$ 进行归一化处理得数据矩阵 $B = (b_{ij})_{n \times m}$ ，其

中，对于正向指标，取 $b_{ij} = \frac{x_{ij} - x_{min}}{x_{max} - x_{min}}$ ，对于逆向指标，取 $b_{ij} = \frac{x_{max} - x_{ij}}{x_{max} - x_{min}}$ ，对于中性指标，则取 $b_{ij} = \frac{|x_{ij} - x_{obj}|}{x_{max} - x_{min}}$ ， x_{max} (x_{min})

表示同一评价指标下不同对象的最大（最小）值， x_{obj} 表示中性指标的目标值。则指标熵为： $E_j = \frac{1}{\ln(n)} \sum_{i=1}^n (f_{ij} \ln f_{ij})$ ，各评

价指标的熵权为： $\omega_j = \frac{1 - E_j}{m - \sum_{j=1}^n E_j}$ ，其中 $f_{ij} = \frac{b_{ij}}{\sum_{i=1}^n b_{ij}}$ 。

(2) 纵向时间熵权

静态评价只针对单一时刻的指标值进行评价，这种静态的“以点带面”的评价方法不能充分体现“事物总是处于运动状态”的哲理。有必要对不同时刻的评价结果进行综合考虑。

假设评价对象经历了 t_1, \dots, t_k 时间段，不同时点的评价结果包含的信息并不完全等同，时间权重就可以反映对不同时刻评价的重视程度。在此，先定义时间熵 I 和“时间度” λ ：

$$I = - \sum_{i=1}^k w_i \ln w_i, w_i$$

表示 t_i 时刻的时间权重，可以通过解下面的优化问题 (1) 得到。

$$\lambda = \sum_{i=1}^k \frac{k-i}{k-1} w_i,$$

体现对时序的重视程度，取值越小，表明评价者越注重近期样本数据。

在给定“时间度” λ 的约束下，通过求解如下非线性规划问题，得到各时刻的时间熵权^⑥：

$$\begin{cases} \max \left[- \sum_{i=1}^k w_i \ln w_i \right] \\ \text{s.t. } \lambda = \sum_{i=1}^k \frac{k-i}{k-1} w_i \\ \sum_{i=1}^k w_i = 1, 0 \leq w_i \leq 1 \end{cases}$$

2. 动态TOPSIS 法步骤

TOPSIS 法的基本思想是从归范化处理后的原始数据中，找出多个目标的最优和最劣目标，并计算各

评价对象与最优和最劣目标的距离，获得评价对象与最优和最劣目标的贴近度，按此进行排序^{⑥⑦⑧}。贴近度取值位于 [0, 1] 之间，取值越大，评价结果越好。动态TOPSIS 方法步骤如下：

2.1 对趋势化处理后的指标值按 (2) 式进行静态值与动态增量的加权：

$$a_{ij}^*(t_q) = \theta a_{ij}^*(t_q) + (1-\theta) a_{ij}^{**}(t_q), q=1, \dots, k$$

$$a_{ij}^*(t_q) = \frac{X_{ij}^+(t_q)}{\sqrt{\sum_{q=1}^k \sum_{i=1}^n X_{ij}^+(t_q)}}, X_{ij}^-(t_q)$$

其中

为 t_k 时刻评价对象 i 的第 j 个指标经过趋势化处理后的值；

$$t_q) = \frac{\Delta X_{ij}^-(t_q)}{\sqrt{\sum_{q=1}^k \sum_{i=1}^n X_{ij}^-(t_q)}}, \Delta X_{ij}^-(t_q) = X_{ij}^-(t_q) - X_{ij}^-(t_{t_u}), t_{t_u}$$

a**

), t_u 是指定的参照时刻, t_u 可以属于或不属于 $\{t_1, \dots,$

$t_k\}$, 若 $t_u \notin \{t_1, \dots, t_k\}$, 则数据 $X_{ij}^-(t_u)$ 不参与评价。 $\theta \in [0, 1]$ 称为协调系数; $\theta = 1$ 表示只考虑评价指标在各时刻的静态值; $\theta = 0$ 表示只考虑指标的增量值。

2.2 确定各评价对象的最优和最劣目标:

$$\begin{cases} A^+ = (a_{i1}^+, a_{i2}^+, \dots, a_{im}^+), a_{ij}^+ = \max_{1 \leq i \leq n, 1 \leq q \leq k} \{a_{ij}^-(t_q)\} \\ A^- = (a_{i1}^-, a_{i2}^-, \dots, a_{im}^-), a_{ij}^- = \min_{1 \leq i \leq n, 1 \leq q \leq k} \{a_{ij}^-(t_q)\} \end{cases}$$

2.3 不同时点各评价对象与最优目标和最劣目标的距离:

$$\begin{cases} D_i^+(t_q) = \sqrt{\sum_{j=1}^m \omega_{jq} (a_{ij}^+ - a_{ij}^-(t_q))^2} \\ D_i^-(t_q) = \sqrt{\sum_{j=1}^m \omega_{jq} (a_{ij}^- - a_{ij}^-(t_q))^2} \end{cases}$$

$$\omega_{jk} = \frac{1 - E_j}{m - \sum_{j=1}^m E_j}$$

ω_{jk} 为评价指标 j 在 t_k 时刻的指标权重, 根据 计算获得。

2.4 不同时点各评价对象与最优目标的贴近度:

$$C_i(t_q) = \frac{D_i^-(t_q)}{D_i^+(t_q) + D_i^-(t_q)}$$

$C_i(t_q)$ 取值越大, 表示被评价对象 i 在 t_q 时刻的评价值越贴近最优目标值, 即越优。

2.5 根据时间加权算子 TOWA[®] 计算被评价对象的综合评价值:

$$h_i = \sum_{q=1}^k w_q C_i(t_q)$$

$w=(w_1, \dots, w_k)$ 为时间权向量，通过解（1）式得到； h_i 表示被评价对象 i 的动态TOPSIS 综合评价值，取值越大评价结果越好。

与静态TOPSIS 方法相比，动态TOPSIS 法除需要进行评价指标加权外，还需衡量各时点评价结果的相对重要性，即对各时点评价结果进行时间加权。但动态TOPSIS 法不只是静态TOPSIS 法在时间上的简单延伸。静态TOPSIS 法不考虑评价对象和评价指标随时间的变化，不考虑“事物变化”所带来的增量信息，因而静态TOPSIS 评价结果具有片面性，有失客观合理性，相反，动态TOPSIS 方法可谓是“面面俱到”，评价结果更具科学性。

三、湖南地方政府绩效评价实证分析

1. 指标体系

政府绩效实际是在一定时期内，政府为行使其行政功能、实现其管理意志而体现出来的能力表现，是在宏观经济规划和社会事务管理方面所取得的效果，主要表现在经济发展状况、社会稳定情况、公共服务供给数量和质量、生态环境保护状况等方面，因而对政府绩效进行评价应该是一个全方位、综合考量的过程，评价的指标体系也应该是一个多层次的综合系统，指标体系不仅要能够反映经济发展的良好有序性，也要反映社会稳定性、公共服务对公众需求的满足程度和生态环境的保护程度等。为此，我们根据以上政府绩效评价体系的确定原则及样本数据的可取性，参照《2014 年湖南省政府绩效评估方案》，本文从政府“促进经济发展、维护社会稳定、提供公共服务、环境保护”等功能方面，遴选了 32 个指标构成了湖南地方政府绩效评价指标体系（如表 1 所示），并依据评价模型和指标体系选取各评价对象从 2008 年至 2015 年相关指标数据（数据来源：湖南省及各地市统计年鉴）。

表1 政府绩效评价指标体系

评价内容	评价指标	指标类型	单位	指标说明及操作方法
经济发展	人均 GDP	正向指标	万元	
	GDP 增长率	正向指标	%	
	实际外资利用额	正向指标	亿元	按当年汇率把美元价格换算成人民币
	第二产业占 GDP 比重	正向指标	%	
	第三产业占 GDP 比重	正向指标	%	
	固定资产投资增长率	正向指标	%	
	出口额占 GDP 的比重	正向指标	%	
社会稳定	人均社会保障与就业支出	正向指标	万元	
	农民人均纯收入	正向指标	万元	
	城镇居民人均可支配收入	正向指标	万元	
	城乡居民收入差异指数	中性指标		城镇人均可支配收入比农村人均纯收入
	城镇年末人口从业率	正向指标	%	
公共服务	农村年末人口从业率	正向指标	%	
	教育科技投入占 GDP 比	正向指标	%	
	普通小学生师比	逆向指标		普通小学在校学生数/普通小学专任教师数
	中等学校生师比	逆向指标		中等学校在校学生数/中等学校专任教师数
	普通高校生师比	逆向指标		普通高校在校学生数/普通高校专任教师数
	公共卫生投入占 GDP 比	正向指标	%	
	每万人口拥有卫生机构数	正向指标	个/万人口	
	每万人口拥有病床数	正向指标	张/万人口	
	每万人口拥有卫生服务人数	正向指标	人/万人口	
	人均公共财政预算支出	正向指标	元	
	广播综合人口覆盖率	正向指标	%	
	电视综合人口覆盖率	正向指标	%	
	有线电视入户率	正向指标	%	
	污水处理率	正向指标	%	
	生活垃圾无害化处理率	正向指标	%	
环境保护	单位 GDP 能耗	逆向指标	吨标准煤/万元	
	城市绿化覆盖率	正向指标	%	
	环保产业单位数	正向指标	个	
	环保产业从业人数	正向指标	万人	
	环保产业年收入	正向指标	亿元	

2. 绩效评价

在构建上述评价指标体系和选取相应的样本数据基础上，运用动态TOPSIS 方法对湖南省各地级市施政绩效进行动态评价。具体评价步骤如下

$$\omega_j = \frac{1 - E_j}{m - \sum_{j=1}^m E_j}$$

2.1 根据 ω_j ，计算各评价指标权重。

2.2 以2008 年数据为基准，取 $\theta=0.6$ （认为指标增量值更重要，更能体现绩效提升潜力），根据（2）~（5）式计算各地市政府绩效的动态值 $C_i(t_k)$ 。通过专家咨询取 $\lambda=0.3$ ，运用Lingo 软件解优化问题（1）得时间权重向量 $w=(0.026, 0.028, 0.030, 0.031, 0.118, 0.705)$ ，并代入（6）式得最终动态综合评价价值 h_i （见表2）。

2.3 为了和动态评价结果比较, 本文也在表3 中给出了各地市政府绩效的静态 (对于 (2) 式取 $\lambda=1$, 即只考虑“当前”指标值, 不考虑指标的增量) 评价结果, 括弧内数字表示当年静态评价排名。

表2 湖南各地市政府绩效动态评价结果(括弧内数字表示排名,取 $\lambda=0.3$)

评价对象	2008年 $C_i(t_1)$	2009年 $C_i(t_2)$	2010年 $C_i(t_3)$	2011年 $C_i(t_4)$	2012年 $C_i(t_5)$	2013年 $C_i(t_6)$	2014年 $C_i(t_7)$	2015年 $C_i(t_8)$	综合值 h_i 及 排序
长沙市	0.5627(1)	0.5840(1)	0.5789(1)	0.5799(1)	0.6019(1)	0.5966(1)	0.6123(1)	0.6310(1)	0.6206(1)
株洲市	0.4403(3)	0.4311(3)	0.4626(2)	0.4538(3)	0.4443(3)	0.4767(2)	0.4677(3)	0.4820(3)	0.4750(3)
湘潭市	0.4172(5)	0.4739(2)	0.4477(4)	0.4300(5)	0.4884(2)	0.4614(4)	0.4706(2)	0.4850(2)	0.4778(2)
衡阳市	0.3466(10)	0.3539(11)	0.3537(11)	0.3572(10)	0.3647(11)	0.3645(11)	0.3963(7)	0.4084(7)	0.3979(7)
邵阳市	0.3594(8)	0.3088(14)	0.3621(10)	0.3704(8)	0.3183(14)	0.3732(10)	0.3255(14)	0.3345(14)	0.3360(14)
岳阳市	0.4216(4)	0.4058(5)	0.3810(7)	0.4345(4)	0.4182(5)	0.3927(7)	0.3845(8)	0.3962(8)	0.3970(8)
常德市	0.3346(11)	0.3610(8)	0.4007(6)	0.3448(11)	0.3721(8)	0.4130(6)	0.4115(6)	0.4241(6)	0.4135(6)
张家界市	0.3561(9)	0.3549(10)	0.3632(9)	0.3670(9)	0.3657(10)	0.3743(9)	0.3681(10)	0.3794(10)	0.3753(10)
益阳市	0.3245(13)	0.3732(7)	0.3385(13)	0.3344(13)	0.3846(7)	0.3489(13)	0.3406(12)	0.3511(12)	0.3499(12)
郴州市	0.3798(6)	0.3552(9)	0.4497(3)	0.3914(6)	0.3660(9)	0.4635(3)	0.4201(5)	0.4330(5)	0.4261(5)
永州市	0.3116(14)	0.3161(13)	0.3526(12)	0.3212(14)	0.3258(13)	0.3634(12)	0.3654(11)	0.3766(11)	0.3675(11)
怀化市	0.3299(12)	0.3498(12)	0.3734(8)	0.3400(12)	0.3605(12)	0.3848(8)	0.3364(13)	0.3467(13)	0.3474(13)
娄底市	0.3638(7)	0.3733(6)	0.3015(14)	0.3749(7)	0.3847(6)	0.3108(14)	0.3809(9)	0.3926(9)	0.3838(9)
湘西州	0.4605(2)	0.4262(4)	0.4215(5)	0.4746(2)	0.4392(4)	0.4344(5)	0.4383(4)	0.4517(4)	0.4485(4)

表3 湖南各地市政府绩效静态评价结果(括弧内数字表示排名)

评价对象	2008年 $C_i(t_1)$	2009年 $C_i(t_2)$	2010年 $C_i(t_3)$	2011年 $C_i(t_4)$	2012年 $C_i(t_5)$	2013年 $C_i(t_6)$	2014年 $C_i(t_7)$	2015年 $C_i(t_8)$
长沙市	0.6209(4)	0.6487(1)	0.6423(1)	0.6613(1)	0.6399(4)	0.6685(1)	0.6618(1)	0.6814(1)
株洲市	0.6383(1)	0.6392(2)	0.6346(3)	0.6508(2)	0.6578(1)	0.6587(2)	0.6538(3)	0.6705(2)
湘潭市	0.6292(2)	0.6291(5)	0.6365(2)	0.6419(3)	0.6484(2)	0.6483(5)	0.6558(2)	0.6614(3)
衡阳市	0.5845(10)	0.5801(10)	0.6017(8)	0.5800(11)	0.6024(10)	0.5978(10)	0.6200(9)	0.5976(11)
邵阳市	0.5216(14)	0.5209(14)	0.5638(14)	0.5779(13)	0.5375(14)	0.5368(14)	0.5809(14)	0.5954(13)
岳阳市	0.5977(8)	0.6012(9)	0.6075(7)	0.6007(8)	0.6160(8)	0.6196(9)	0.6259(7)	0.6189(8)
常德市	0.6194(5)	0.6227(6)	0.6254(5)	0.6309(4)	0.6383(5)	0.6418(6)	0.6443(5)	0.6500(4)
张家界市	0.5888(9)	0.5690(13)	0.5978(10)	0.5780(12)	0.6068(9)	0.5864(13)	0.6159(10)	0.5955(12)
益阳市	0.6155(6)	0.6096(7)	0.5958(11)	0.5858(10)	0.6344(6)	0.6282(7)	0.6138(11)	0.6035(10)
郴州市	0.6033(7)	0.6080(8)	0.6062(9)	0.6091(7)	0.6218(7)	0.6266(8)	0.6245(8)	0.6276(7)
永州市	0.5657(13)	0.6355(4)	0.6287(4)	0.6287(5)	0.5830(13)	0.6550(4)	0.6478(4)	0.6478(5)
怀化市	0.5805(11)	0.5749(11)	0.5722(13)	0.5916(9)	0.5982(11)	0.5925(11)	0.5896(13)	0.6096(9)
娄底市	0.5704(12)	0.5716(12)	0.5762(12)	0.5381(14)	0.5878(12)	0.5891(12)	0.5936(12)	0.5544(14)
湘西州	0.6227(3)	0.6356(3)	0.6139(6)	0.6139(6)	0.6418(3)	0.6551(3)	0.6325(6)	0.6325(6)

从表2 和表3 的评价结果来看, 湖南省各地方政府绩效的动态评价结果和静态评价结果存在一定差异。

首先, 从评价结果表2 可以发现, 各地方政府绩效的综合排名和“当年”排名并不完全相同。如衡阳市、岳阳市和常德市, 在八个评价年度中, 岳阳市的绩效“当年”评价排名分别是第四、五、七、四、五、七、八、八名, 衡阳市的绩效“当年”评价排名分别是第十、十一、十一、十、十一、十一、七、七名, 常德市的绩效“当年”评价排名分别是第十一、八、六、十一、八、六、六、六名, 初看起来似乎岳阳市的政府绩效优于衡阳和常德, 但实际上衡阳和常德两市的政府绩效排名在相对提升, 而岳阳市的政府绩效排名却在相对下降, 综合评价正是考虑了这种“绩效波动”因素, 所以岳阳市的绩效评价综合排名是第八, 反而低于衡阳和常德的综合排名。类似地, 株洲市和湘潭市, 益阳市和永州市都是如此。由此看来, 考虑了“绩效波动”的综

合评价较只考虑“当前”状态的单一年度评价更客观科学。

其次，同一地方政府绩效的动态评价结果和其静态评价结果并不一致，譬如在静态评价结果（表 3）中，株洲市的政府绩效得分和排名优于湘潭，但在动态评价结果（表 2）中，湘潭市的综合排名确优于株洲市。事实上，从株洲和湘潭两地绩效评价指标值的年度变化幅度（表 4）可以知道，湘潭市各正向评价指标值的平均年增长幅度普遍高于株洲，逆向指标（单位 GDP 能耗）的降低幅度也高于株洲，也就是说，较株洲市而言，湘潭的绩效提升潜力更大，而动态评价恰好综合考虑了评价对象的“当前”状态和“未来”的绩效提升潜力。所以，动态绩效评价较静态评价更合理。

表 4 株洲和湘潭各评价指标值的年度变化幅度(%)

地区	年度	人均 GDP	GDP 增长率	外资利用额	第二产	第三产	固定资	出口额	人均社	农民人	城镇居	城乡差	城镇年	农村年	教育投	普通小	中等学
					业占	业占											
					GDP 比	GDP 比	增长率	的比重	与就业	入	可支配		从业率	从业率	GDP 比	比	比
株洲市	2009	20.5	-12.4	25.1	3.6	-3.3	9.8	-19.8	74.7	15.7	0.0	-13.6	0.9	3.7	-36.6	-5.8	-9.1
	2010	12.1	3.7	20.5	0.0	4.6	-32.7	-40.0	20.5	11.4	9.6	-1.6	0.7	2.7	5.3	1.8	3.9
	2011	22.0	10.8	11.2	5.7	-6.6	30.8	17.5	9.2	17.8	12.7	-4.3	-4.5	13.3	-5.7	1.3	-0.9
	2012	20.3	-8.4	22.2	4.6	-4.6	41.0	23.7	9.1	21.8	15.2	-5.4	1.2	3.2	-3.0	2.6	-0.3
	2013	11.9	-14.9	18.5	-0.2	1.3	-2.4	54.9	20.9	17.6	14.5	-2.6	-30.6	0.0	45.7	2.6	0.8
	2014	9.9	-12.5	19.0	-0.5	1.6	2.0	-5.1	10.2	17.6	10.7	-5.9	49.6	0.0	-21.5	2.8	3.2
	2015	10.0	3.8	18.9	-1.3	3.4	24.0	-14.4	11.9	11.3	9.2	-1.9	1.7	0.0	-0.3	2.5	54.9
	平均	15.24	-4.27	19.34	1.70	-0.51	10.36	2.40	22.36	16.17	10.27	-5.04	2.71	3.27	-2.30	1.11	7.50
湘潭市	2009	23.5	-10.4	26.5	8.5	-6.2	-4.7	3.4	106.9	16.4	0.0	-14.1	-7.2	6.0	-58.3	-0.4	-3.7
	2010	12.4	-4.3	22.4	3.6	0.8	-28.2	-58.6	9.1	11.5	12.0	0.5	-2.4	1.8	14.6	0.1	1.6
	2011	21.4	15.2	15.1	6.5	-5.8	30.2	22.1	34.4	15.3	12.1	-2.7	0.7	7.5	-7.1	4.0	-1.9
	2012	26.2	-5.3	20.1	6.5	-5.9	27.4	-13.4	-9.7	21.6	14.1	-6.1	-12.6	4.0	3.8	3.3	-1.1
	2013	13.5	-14.6	21.0	0.4	0.8	-8.1	-12.1	22.1	19.1	14.2	-4.1	0.8	2.8	16.5	0.9	-2.0
	2014	11.8	-10.6	19.0	-1.1	2.9	4.5	2.3	7.3	12.0	5.4	-5.9	15.6	0.0	-6.5	-0.7	-3.2
	2015	8.2	-4.5	18.8	-3.5	7.0	-9.8	18.4	6.8	11.2	9.1	-1.9	-4.1	0.0	-7.3	-4.3	30.4
	平均	16.71	-4.93	20.41	2.99	-0.91	1.61	-5.41	25.27	15.30	9.56	-4.90	-1.31	3.16	-6.33	0.41	2.87

地区	年度	普通高	公共卫	每万人	每万人	人均公	广播综	电视综	有线电	城镇污	生活垃	单位	城市绿	环保产	环保产	环保产
		比	占 GDP	卫生机	卫生机	共预算	覆盖率	覆盖率	率	率	化处理	耗	率	数(个)	人数(万	入(亿
株洲市	2009	-1.2	-61.6	4.2	-47.7	-33.6	29.6	7.6	2.4	-8.9	3.1	0.0	-7.1	1.5	0.0	0.0
	2010	6.5	49.8	-1.2	9.5	17.1	29.0	0.2	0.2	7.6	12.8	0.0	-5.4	6.0	0.0	0.0
	2011	1.6	-6.5	-0.5	9.0	-6.8	27.6	1.5	0.9	6.0	12.7	0.0	-3.3	5.2	0.0	0.0
	2012	-0.1	24.2	-8.8	7.3	0.8	21.5	0.7	0.7	15.4	11.5	0.0	-24.2	0.6	17.6	0.0
	2013	-0.9	7.4	-3.4	2.8	0.8	19.2	0.2	0.2	-1.3	-46.3	0.0	-6.3	-7.7	-26.4	0.0
	2014	-2.1	6.2	13.1	7.6	6.0	12.0	0.0	-0.4	-1.1	87.2	0.0	-4.0	5.3	-1.6	7.1
	2015	4.2	16.0	-19.5	5.8	0.2	11.7	0.3	0.6	34.5	3.9	0.0	-9.5	0.3	-6.3	-20.0
	平均	1.14	5.07	-2.30	-0.81	-2.21	21.51	1.50	0.66	7.46	12.13	0.00	-8.54	1.60	-4.18	-6.45

湘潭市	2009	3.5	-80.2	13.9	-50.1	-31.5	30.8	9.9	2.8	-26.7	0.4	0.0	-7.6	-17.7	0.0	0.0	0.0
	2010	-0.2	114.9	-4.6	6.5	15.4	27.9	0.0	0.9	4.0	15.0	0.0	-5.6	11.2	0.0	0.0	0.0
	2011	3.9	-25.7	8.2	17.7	1.2	31.0	0.0	0.0	1.2	19.0	0.0	-2.9	1.5	0.0	0.0	0.0
	2012	0.8	20.2	-6.4	4.6	4.2	24.6	0.0	0.1	22.6	9.8	0.0	-22.0	-0.5	55.6	0.0	34.6
	2013	-1.7	1.3	0.7	10.5	6.1	17.9	0.0	0.0	7.1	-52.8	0.0	-8.9	-8.6	-21.4	0.0	13.4
	2014	1.3	0.1	9.7	4.9	6.6	14.9	0.0	0.0	-9.4	106.5	0.0	-7.6	10.0	12.1	0.0	-6.6
	2015	1.6	13.8	1.6	14.6	2.1	10.7	0.0	0.0	-2.7	2.4	0.0	-8.5	1.3	-10.8	-57.1	124.2
	平均	1.31	6.34	3.30	1.24	0.59	22.54	1.41	0.54	-0.56	14.33	0.00	-9.01	-0.40	8.88	-28.55	41.40

3. 绩效的时间演化和空间特征分析

对于湖南地方政府绩效的时间演化特征。首先可以综合比较表 2 和表 3 的逐年绩效评价结果发现，除邵阳、岳阳的政府绩效得分在 2014 年和 2015 年略有降低外，其他各地政府绩效得分相对稳定或呈现上升趋势，说明湖南地方政府施政绩效总体上在逐步提高，施政策略在逐步完善。其次，根据表 2 的动态评价结果可知，长沙、株洲、湘潭的绩效评价得分均在 0.47 以上，相对靠前，而且绩效排名波动不大，说明这三个地方政府绩效相对稳定，这可能受益于长株潭良好的发展基础和做为湖南政治经济发展核心区的拉动效应；湘西自治州虽然经济发展相对落后，但从各评价指标来看，其环境保护、社会公共服务和社会稳定性方面都处于前列（见表 5），因而综合评价得分和排名相对靠前；衡阳、岳阳、常德、郴州的政府综合绩效虽然相对靠前，但排名变化波动较大；娄底、张家界、益阳、永州、怀化和邵阳，无论是经济基础还是政治基础，都相对落后，而且从各评价指标值来看，相对全省其他各地区也处于劣势，所以它们每年的绩效排名则相对靠后，但从其绩效得分来看，仍有提升空间。

为了分析湖南省各地市政府绩效的空间差异特征，我们选择各地方政府从 2008 年至 2015 年的各评价指标的加权平均值，并采用 Hierarchical_K_Means 聚类法对地方政府绩效进行聚类分析。聚类分析是在 SPSS19.0 软件中，按平方欧几里德距离标准共经过 25 次迭代计算完成，结果表明，衡阳、邵阳、益阳、怀化、永州和娄底间的距离不超过 0.112，具有高度相似性，可以归为一类；张家界和常德、郴州的距离分别为 0.159、0.136，这三个地区的政府绩效相似度较高，同时岳阳与这三地的距离也均不超过 0.3，所以，张家界、常德、郴州和岳阳归为一类；株洲、湘潭、湘西两两间的距离均小于 0.1，长沙除了与株洲、湘潭、湘西的距离较小外，与其他地区的距离均超过 1.5，因而长沙、株洲、湘潭、湘西可以同属一类。图 1 是聚类分析结果谱系图，直观地呈现聚类的实现过程。总体来说，聚类分析结果与动态评价结果基本一致。

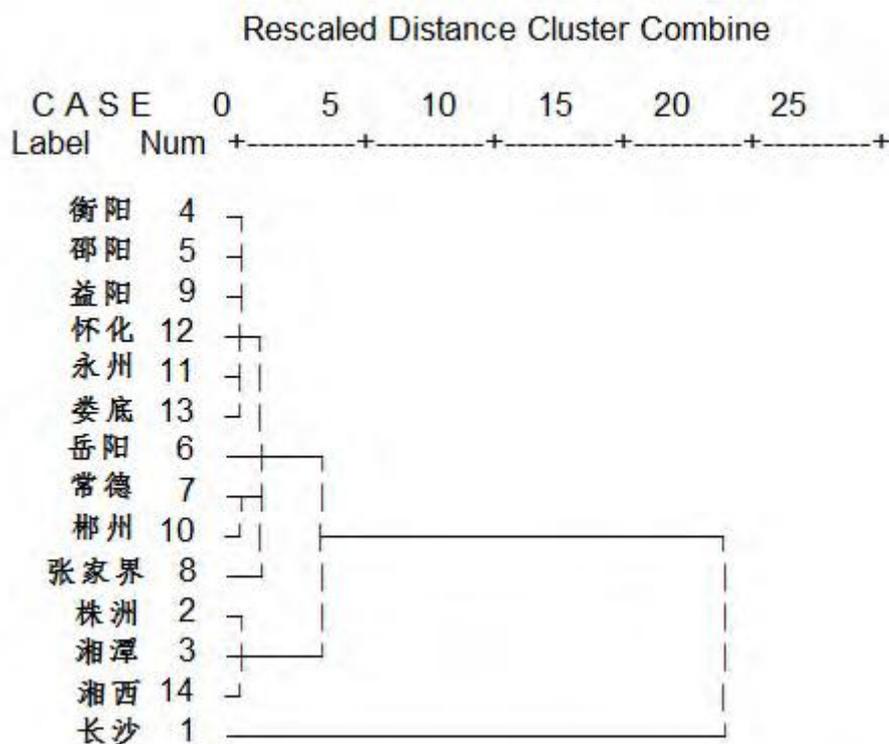


图 1 湖南地方政府绩效聚类分析图

表 5 湖南地方政府二级指标绩效评价结果

	经济发展		社会稳定		公共服务		环境保护	
	得分	排名	得分	排名	得分	排名	得分	排名
长沙市	0.694 1	1	0.546 0	2	0.719 9	1	0.919 5	1
株洲市	0.461 9	4	0.530 8	3	0.429 5	4	0.816 2	2
湘潭市	0.463 1	3	0.586 1	1	0.436 7	3	0.766 1	4
衡阳市	0.428 2	5	0.362 6	10	0.265 5	8	0.593 3	7
邵阳市	0.362 7	10	0.278 1	14	0.129 6	14	0.429 5	13
岳阳市	0.379 6	8	0.400 6	6	0.245 8	10	0.591 6	8
常德市	0.383 8	7	0.439 3	5	0.383 3	6	0.726 5	6
张家界市	0.389 2	6	0.385 8	9	0.217 3	12	0.563 1	10
益阳市	0.320 8	12	0.314 6	11	0.248 9	11	0.525 1	12
郴州市	0.465 5	2	0.394 2	7	0.349 4	7	0.755 8	5
永州市	0.359 8	11	0.290 3	13	0.384 2	5	0.590 1	9
怀化市	0.304 8	13	0.394 1	8	0.188 9	13	0.237 0	14
娄底市	0.376 2	9	0.302 1	12	0.259 5	9	0.542 9	11
湘西州	0.288 4	14	0.461 0	4	0.446 4	2	0.795 4	3

四、结论及建议

本文基于湖南省 14 个地级市从 2008 年至 2015 年的调查数据，首先构建政府绩效评价指标体系。然后对 TOPSIS 方法进行时间熵加权并确定各评价指标的权重，基于评价指标“当前”值和增量值，从动态角度出发，对地方政府施政绩效进行评价

的同时，也对地方政府绩效进行时间演变及空间差异特征分析。实证结果表明：（1）从时间演化角度看，除邵阳和岳阳政府绩效得分在 2014 年和 2015 年略有降低外，其他各地政府绩效得分和排名相当稳定或呈现上升趋势。（2）从空间分布角度看，湖南地方政府绩效大致可划归为三类，长株潭和湘西的政府绩效较好且稳定，为第一类；岳阳、常德、郴州和张家界的政府绩效略低于长株潭，但绩效相对稳定，为第二类；衡阳、邵阳、益阳、怀化、永州和娄底为第三类。

在综合上述研究结论的基础上，我们从经济发展、社会稳定、公共服务和环境保护四个方面分别进行评价（见表5），并据此提出具有针对性的政府绩效提升策略建议。

（1）紧抓“转型、跨越”发展机遇，推进区域经济发展。就经济发展情况而言，长沙得分达 0.694 1，远高于其他地区，郴州、株洲、湘潭和衡阳则紧随其后，得分均在 0.4 以上。长株潭做为经济发展试验区和核心区，有着良好的政策支持和交通便利条件，郴州和衡阳则是湖南的南大门，毗邻中国经济开放的前沿——广东，拥有得天独厚的地理优势，因而，这几个地区应该充分利用好政策优势和地理交通优势，进一步加快经济发展，提升政府绩效。怀化和湘西地处湖南西部，毗邻贵州，交通的不便加上投资环境的匮乏，是阻碍其经济发展的瓶颈，进而影响政府绩效的提升，所以，对于怀化和湘西，应该抓住西部大开发和武陵山片区区域发展与扶贫攻坚规划这个机会，切实加快经济发展达到提升政府绩效的目的。至于岳阳、邵阳、常德、张家界、益阳、永州和娄底，经济发展得分均在 0.3-0.4 之间，尚有提升空间，对于这几个地区来说，要抓住湖南“3+5”城市群和“省会半小时经济圈”这些机遇，积极融入、紧追猛赶，发展经济，提升政府绩效。

（2）加强统筹协调，加大社会保障力度，改善民生，促进社会稳定。就社会稳定而言，长沙、株洲、湘潭、湘西、常德和岳阳的得分都在 0.4 以上，社会发展稳定良好，这几个地区应该继续保持良好稳定的社会发展，促进政府绩效的提升；郴州、怀化、张家界、益阳、衡阳和娄底的得分均在 0.3-0.4 间，社会发展较稳定，因而应该进一步加强社会稳定建设，确保政府绩效提升；永州、邵阳的得分都在 0.3 以下，社会发展相对不稳定，所以，这两个地区必须着重考虑社会的稳定发展，如加强社会保障投入、促进农民增收、减小城乡差异等，从而确保政府绩效提升的实现。

（3）科学规划和合理配置资源，助力提高公共服务效率和开展公共服务创新。关于公共服务，郴州、衡阳、岳阳、常德等经济发展相对较好的地区，其公共服务方面的绩效反而相对较差。这可能是受“GDP 决定一切”的影响，政府把工作中心放在经济建设而忽略了其服务功能的缘故。所以，对于经济基础较好的地区，仍然要重视“服务”，尤其是和谐社会发展的环境下，政府提供良好的公共服务是综合绩效得以提高的有效途径。

（4）打造绿色发展模式，优化生态环境。关于环境保护，一直以来都是各地发展的软肋，也是决定政府综合绩效的关键因素。近期以经济发展为主要目标的地区，“环境保护”绩效确实较差，如娄底、怀化、邵阳和张家界，这些地区近几年都在紧抓“武陵山片区扶贫开发”的大好时机发展经济，这样或多或少就增加了能源消耗和环境污染。因而，对于经济落后地区来说，应该走可持续经济发展道路，以绿色经济发展为先导，同时做好节能减排措施，达到即发展经济又不污染环境的双赢效果，这不失为提升政府绩效的好途径。

注释：

①周志忍：《公共组织绩效评估——国的实践及其对我们的启示》，《新视野》1995年第 5 期。

②范柏乃、朱华：《我国地方政府绩效评估指标的建构和实际测度》，《政治学研究》2005 年第1 期。

③史传林：《地方政府绩效评估指标体系变动的内在逻辑——基于深圳市政府绩效评估指标体系的动态分析》，《行政论坛》2015 年第3 期。

-
- ④邓琼：《政府绩效评估中的公民参与》，《行政与法》2004年第11期。
- ⑤孙强强：《多元参与：优化政府绩效评估的路径选择》，《鄂州大学学报》2015年第7期。
- ⑥袁秀伟：《我国地方政府绩效评估的主要模式及创新路径》，《河南师范大学学报》（哲学社会科学版）2015年第5期。
- ⑦包国宪、王学军：《以公共价值为基础的政府绩效治理》，《公共管理学报》2012年第2期。
- ⑧孙斐：《中国地方政府绩效评价的价值冲突管理—基于四川省资中县政府的质性研究》，《公共管理学报》2015年第3期。
- ⑨陈兴发、黄金虎：《政府治理绩效公正性评估维度及其竞合》，《人民论坛》2015年第21期。
- ⑩尚虎平、张怡梦：《我国政府绩效问责：实现“绩效型政府”与“责任型政府”的统一》，《南京社会科学》2015年第9期。
- ⑪陈通、王伟：《基于平衡计分卡的政府绩效评价研究》，《西安电子科技大学学报》（社会科学版）2006年第3期。
- ⑫彭国甫：《基于层次分析法的政府绩效评价不同主体的权重研究》，《湘潭大学自然科学学报》2008年第3期。
- ⑬马雁军：《基于非参数回归技术的DEA两分步法优化与政府绩效评价》，《中国管理科学》2008年第2期。
- ⑭王冰、樊梅：《基于公共价值的政府绩效实证研究》，《中国特色社会主义研究》2014年第3期。
- ⑮郭亚军、姚远、易平涛：《一种动态综合评价方法及应用》，《系统工程理论与实践》2007年第10期。
- ⑯史彦虎、郭莉文、朱先奇：《基于改进的TOPSIS法的山西省市域经济综合实力评价》，《经济问题》2013年第3期。
- ⑰俞立平、张晓东：《基于熵权TOPSIS的地区高校科技竞争力评价研究》，《情报杂志》2013年第11期。
- ⑱Wang Z X, Wang Y Y: “Evaluation of the provincial competitiveness of the Chinese high-tech industry using an improved TOPSIS method”, Expert Systems with Applications, Vol.41, No.6, 2014.
- ⑲Fuller R, Majlender P: “On obtaining minimal variability OWA operator weights”, Fuzzy Sets and Systems, Vol.136, No.2, 2003.