

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 37229—2018

## 公共服务效果测评模型和方法指南

Guideline for the model and method of public service effect evaluation

2018-12-28 发布

2018-12-28 实施

国家市场监督管理总局 发布  
中国国家标准化管理委员会



中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
公 共 服 务 效 果 测 评 模 型 和 方 法 指 南  
GB/T 37229—2018

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 16 千字  
2019年1月第一版 2019年1月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-61325 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国服务标准化技术委员会(SAC/TC 264)提出并归口。

本标准起草单位:中国标准化研究院。

本标准主要起草人:曹俐莉、黄远、杨朔、曾毅、程永红、侯非、靳宗振、万福军、王娜娜、刘琪、曹凌霞、张雨辰。



# 公共服务效果测评模型和方法指南

## 1 范围

本标准给出了公共服务效果测评模型、测评方法。

本标准适用于对公共服务效果测评模型的指导。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 19038 顾客满意度测评模型和方法指南

## 3 公共服务效果测评模型

### 3.1 概述

可根据测评目的选择恰当的公共服务效果测评模型,资源配置型测评宜采用基于公共服务全流程的5E测评模型,预测型测评和考核型测评宜采用公共服务目标导向的结果测评模型。

### 3.2 基于公共服务全流程的5E测评模型

#### 3.2.1 概述

5E分别是指经济投入(Economic input)、效率(Efficiency)、效能(Efficacy)、结果(Effect)和公平(Equity)。经济投入指政府在某基本公共服务的财政支出,如,政府在基本公共教育的财政支出;效率指一定的公共服务财政投入所获得的产出收益,如,政府在基本公共教育投入后,获得教师、教室、图书馆藏书等产出的多少;效能指一定的公共服务产出所获得的客观效果,如,一定数量的学校的学生入学率或升学率;效果指一定的客观效果所获得的主观满意程度,如,一定的升学率获得家长或学生的认可程度;公平指经济投入、效率、效能及结果在不同区域的差别程度。

#### 3.2.2 测评指标体系

基于公共服务全流程的5E测评模型,从经济投入、效率、效能、结果、公平5个要素,设计测评指标体系,并进一步细化为若干评价指标,测评指标体系见图1,结合实际特点和情况,针对具体评价需求、领域特点等,可通过参考二级指标评价要素确定三级指标项,建立可操作的评价体系。

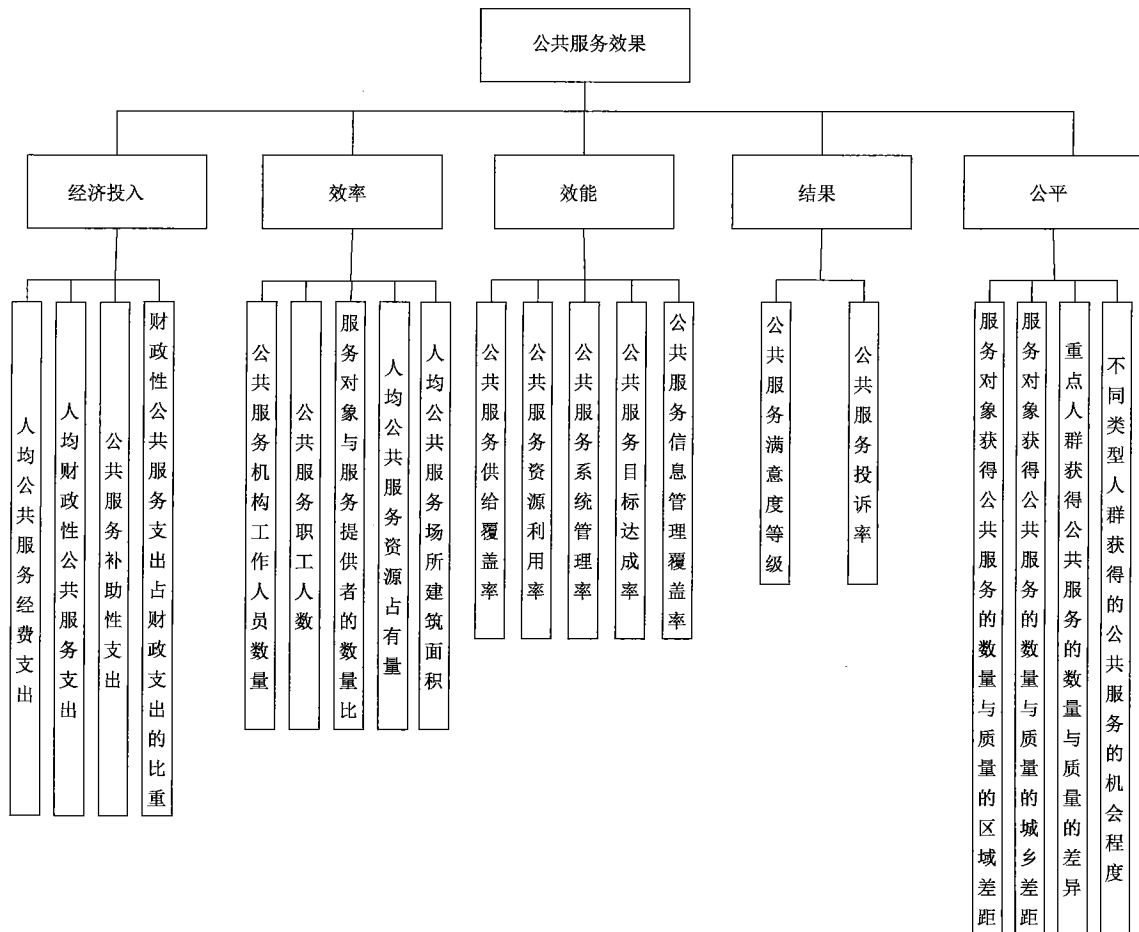


图 1 基于公共服务全流程的 5E 测评模型指标体系

### 3.3 公共服务目标导向的结果测评模型

#### 3.3.1 测评指标体系

公共服务目标导向的结果测评模型可从公共服务普惠化、均等化、便捷化 3 个要素展开,设计科学的评价理论模型,并进一步细化为若干评价指标,测评指标体系见图 2,结合实际特点和情况,针对具体评价需求、领域特点等,可通过参考二级指标评价要素确定三级指标项,建立可操作的评价体系。

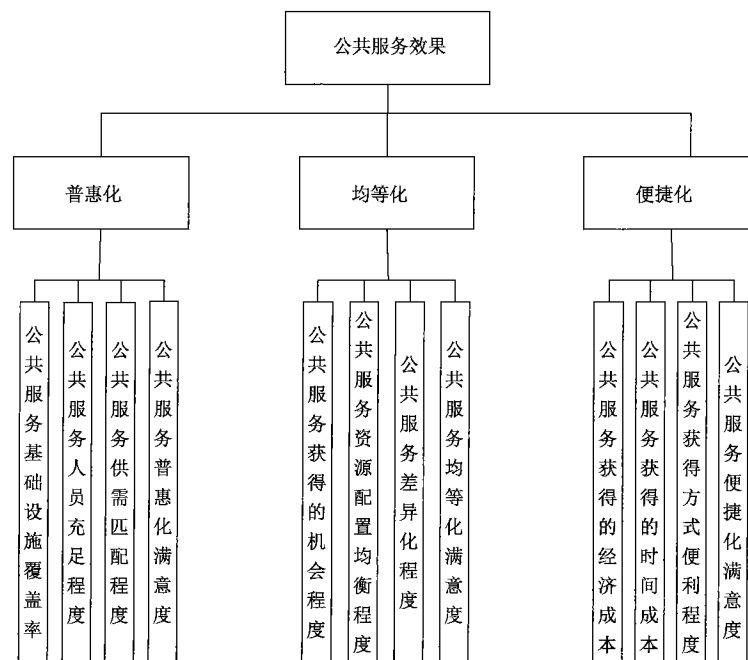


图2 公共服务目标导向的结果测评模型指标体系

### 3.3.2 普惠化

公共服务普惠化指基本公共服务覆盖率广或提供充足，指全体居民普遍地享受基本公共服务。普惠化包括但不限于以下指标：

- 公共服务基础设施覆盖率：基本公共服务设施设备满足服务需求的情况，基本公共服务能被居民访问和使用的范围；
- 公共服务人员充足程度：公共服务服务人员满足服务需求的情况；
- 公共服务供需匹配程度：公共服务供给满足需求、契合需求、适合需求的程度；
- 公共服务普惠化满意度：居民对基本公共服务充足情况的满意程度。

### 3.3.3 均等化

公共服务均等化指全体公民都能公平可及地获得大致均等的基本公共服务，其核心是促进机会均等，重点是保障人民群众得到基本公共服务的机会，而不是简单的平均化。均等化包括但不限于以下指标：

- 公共服务获得的机会程度：不同类型人群获得的公共服务的机会程度，包括不同收入、不同地理区域、不同文化、不同身份；
- 公共服务资源配置均衡程度：公共服务资源配置情况；
- 公共服务差异化程度：基本公共服务的区域间、不同群体间服务质量、服务水平的差异程度；
- 公共服务均等化满意度：居民对基本公共服务均等程度的满意程度。

### 3.3.4 便捷化

基本公共服务便捷化是指基本公共服务的便利程度或消费过程的容易程度。便捷化包括但不限于以下指标：

- 公共服务获得的经济成本：公共服务的价格、费用与受众的支付能力是否相称；
- 公共服务获得的时间成本：公共服务获得的时间成本是否在可接受范围；

- 公共服务获得方式的便利程度:公共服务信息获取方式和渠道是否多样;
- 公共服务便捷化满意度:居民对基本公共服务便捷程度的满意程度,包括基本公共服务供需数量、类型与心理预期的差距;基本公共服务组织流程、方式的被认可程度。

## 4 公共服务效果测评方法

### 4.1 指标数据收集方法

#### 4.1.1 概述

可根据需要选择多种方法收集指标数据,公共服务效果测评数据来源包括但不限于以下方式:

- 公开发表的开放数据;
- 问卷调查;
- 公共服务满意度测评。

#### 4.1.2 公开发表的开放数据

客观统计指标和数据可从《中国统计年鉴》《中国城市统计年鉴》《国家基本公共服务统计指标》、各省市统计年鉴、统计公报、《城市可持续发展——关于城市服务和生活品质的指标》以及其他相关权威报告中获取。各地可根据本地社会和公共服务发展趋势及规划对指标进行相应补充和调整。

#### 4.1.3 问卷调查

一些公开统计数据未涵盖的指标数据可通过问卷调查的方式获得,进行问卷调查获取数据的一般步骤如下:

- 确定调查对象;
- 选择调查方式;
- 设计抽样准则;
- 进行问卷设计;
- 组织调查实施;
- 进行结果测算。

#### 4.1.4 公共服务满意度测评

公共服务主观效果数据一般通过满意度测评(见 GB/T 19038)获得,公共服务满意度测评的一般步骤如下:

- 建立测评模型;
- 设计抽样方案;
- 选取数据收集方法;
- 设计问卷;
- 收集问卷;
- 统计与分析数据。

### 4.2 指标数据处理方法

#### 4.2.1 指标的一致化

##### 4.2.1.1 概述

为进行综合汇总,一般需要将逆向指标和适度指标正向化,使所有指标都从同一角度说明整体。



#### 4.2.1.2 逆向指标正向化

逆向指标正向化可采用以下方法：

- 倒数法；
- 最小阈值法；
- 最大阈值法(互补法)。

#### 4.2.1.3 适度指标正向化

适度指标正向化可采用以下方法：

- 绝对值倒数法；
- 距离倒数法。

#### 4.2.2 指标的无量纲化

指标的无量纲化可采用以下方法：

- 阈值比较法；
- 中心化(均值化)；
- 规格化；
- 标准化；
- 比重法。

### 4.3 指标权重确定方法

#### 4.3.1 概述

在具体实践中,可根据实际情况,择优选择以下方法确定指标权重。

#### 4.3.2 主观赋权法

##### 4.3.2.1 专家评估法

选择一定数量专家组成评判小组,每个专家根据自己的主观价值判断给出一套指标权重,再对各专家给出的权数进行综合处理得出综合权数。

##### 4.3.2.2 集值迭代法

专家在指标集(共有  $m$  个指标)中任意选择他认为最重要的  $s(1 \leq s \leq m)$  个指标,每个专家都有一个自己选择的指标集,对某个指标,如果专家选定,则赋 1 分,反之则赋 0 分,计算每个指标的得分,将所有指标的得分求和,那么每个指标的权重就是该指标的得分与所有指标得分之和的比。

#### 4.3.3 客观赋权法

##### 4.3.3.1 变异系数法

变异系数法是依据各个指标实际数值在综合评价中分辨信息的能力来赋予指标权重的方法,通过变异系数法赋予指标的权重体现的是区分效度,如果某项指标在参评样本之间具有较大差异则赋予较大权重,反之则较小。权重系数见式(1)。

$$\omega_j = \frac{\sigma_j}{x_j} \bigg/ \sum_{k=1}^m \frac{\sigma_k}{x_k} \dots\dots\dots (1)$$

其中,  $j=1,2,\dots,m$

式中:

$\omega_j$  ——第  $j$  项指标的权重系数;

$\sigma_j$  ——第  $j$  项指标的标准差;

$\bar{x}_j$  ——第  $j$  项指标的平均数。

#### 4.3.3.2 熵值法

熵值法根据各指标观测值所提供的信息量的大小确定权重,如果某项指标的差异越大,熵值越小,该指标包含和传输的信息就越多,相应权重越大,反之则权重越小。具体步骤如下:

a) 第  $i$  个被评价对象的第  $j$  项指标值的比重见式(2):

$$p_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=1}^n x_{ij}} \dots\dots\dots (2)$$

其中,  $x_{ij} \geq 0$

式中:

$p_{ij}$  ——第  $i$  个被评价对象的第  $j$  项指标值的比重;

$x_{ij}$  ——第  $i$  个被评价对象的第  $j$  项指标的数值。

b) 第  $j$  项指标的熵值计算见式(3):

$$e_j = \frac{1}{\ln(n)} \sum_{i=1}^n p_{ij} \ln(p_{ij}) \dots\dots\dots (3)$$

式中:

$e_j$  ——第  $j$  项指标的熵值。

c) 确定指标权重系数见式(4):

$$\omega_j = \frac{1 - e_j}{\sum_{i=1}^m (1 - e_i)} \dots\dots\dots (4)$$

其中,  $i, j=1,2,\dots,m$

式中:

$\omega_j$  ——第  $j$  项指标的权重系数。

#### 4.3.4 主客观综合集成赋权法

主客观综合集成赋权法将主观赋权和客观赋权法结合在一起使用,从而充分利用各自的有点,弥补不足。

### 4.4 测评结果计算方法

#### 4.4.1 加权算术平均法

若构成指标体系的各个指标权重相当,可采用加权算术平均法计算测评结果  $R$ ,  $R$  的计算见式(5)。

$$R = \frac{\sum_{j=1}^m x_j \omega_j}{\sum_{j=1}^m \omega_j} \dots\dots\dots (5)$$

其中,  $\omega_1 + \omega_2 + \dots + \omega_m = 1$

式中:

$x_j$  ——第  $j$  项指标经过同度量处理过的相对值;

$\omega_j$  ——第  $j$  项指标的权重系数。

4.4.2 加权几何平均法

若指标在评价指标体系中的作用不同,一般采用加权几何平均法计算测评结果  $R$ ,  $R$  的计算见式(6)。

$$R = \sum_{j=1}^m \omega_j \sqrt[m]{\prod_{j=1}^m x_j^{\omega_j}} \dots\dots\dots(6)$$

其中,  $\omega_1 + \omega_2 + \dots + \omega_m = 1$

式中:

$x_j$  ——第  $j$  项指标经过同度量处理过的相对值;

$\omega_j$  ——第  $j$  项指标的权重系数。

参 考 文 献

- [1] 国务院.国家基本公共服务体系“十二五”规划.2012年7月11日.
  - [2] 国务院.“十三五”推进基本公共服务均等化规划.2017年3月1日.
  - [3] 中国共产党第十九届中央委员会.中共中央关于深化党和国家机构改革的决定.2018年3月28日.
  - [4] 国家统计局.中国统计年鉴 2017.2017.
  - [5] 国家统计局.中国城市统计年鉴 2016.2016.
  - [6] 国家统计局社会科技和文化产业统计司.国家基本公共服务统计指标 2017.2017.
  - [7] 《城市可持续发展——关于城市服务和生活品质的指标》征求意见稿.
- 



GB/T 37229—2018

版权专有 侵权必究

\*

书号:155066·1-61325

定价: 16.00 元