

日常公用经费预算定额制定方法研究

○ 叶颖威 朱门添

我国支出预算编制改革已全面展开,但由于长期沿用“基数加增长”的方法编制支出预算,预算定额制定方法不够科学,财政资金分配缺乏“成本—效益”分析等,到目前为止,零基预算和绩效预算仍然没有实质性的突破。因此,研究和制定行政事业单位的预算定额标准具有现实意义和紧迫性。

预算定额是对行政事业单位在一定时期内有关人力、物力、财力消耗补偿方面所规定的各种经济限额。根据现行的支出经济分类科目分析,人员经费和公用经费中的经常性部分(又称日常公用经费)可以实行预算定额管理,公用经费科目中的专项业务、大型购置、大型修缮等非经常性支出则应列入项目预算进行管理。人员经费支出属于刚性支出,国家对工资、福利、社会保障等人员经费的各项开支标准大都有统一标准,并且在很多地区已推行了行政事业单位人员工资财政统一发放制度,人员和各项标准资料详尽准确,测算相对较容易。日常公用经费的支出多属于弹性支出,各部门单位职能差异性大,其支出的标准也随各单位职责的不同及资产的占用量的多少有所区别,同时由于日常公用经费所包含支出项目繁多,影响支出因素又很复杂,因此,日常公用经费定额的制定方法是财政预算定额研究的重点。笔者认为,可运用回归分析预测法来测算定额。

(一)分析确定预算定额项目,即确定回归模型的因变量。为了达到细化预算的目的,日常公用经费定额的测算对象应细化到预算支出“目”级科目下的“节”级科目,如“目”级科目“交通费”可由“机动车燃料费”、“修理保养费”、“保险费”、“过路过桥费”及“其他”五个预算定额项目组成。但支出“节”级科目并不完全等同于预算定额项目,应根据内容、口径进行具体分

析,如“交通费”下的“租车费”就应该并入“租赁费”实行项目管理。预算定额项目确定后,要根据部门单位具体情况,选择时序或截面的数据作为因变量分析样本。在单位机构变动频繁,从零开始核定所有数据工作量巨大的情况下,一般采用截面历史数据作为日常公用经费定额的分析样本。不论采用何种数据作为分析样本,为了保证回归模型的准确性,样本都应该达到一定的数量。

(二)分析确定定额主要影响因素,即确定回归模型的自变量。影响日常公用经费支出的因素有很多,一般采用专家意见法、经验估计法、调查研究法等定性方法先拟定若干影响因素,然后根据帕累托原则(即 80/20 原则),选择对支出影响主要因素作为回归模型的自变量。自变量分析样本数据的选取方法同因变量。判定定额项目主、次要影响因素时,可运用回归分析的逐步回归法来进行判定。逐步回归法的基本思想是“有进有退”,具体做法是将变量逐个引入,每引入一个自变量后,对已选入的变量都要进行检测,当原引入的变量由于后面变量的引入而变得不显著时,就将其剔除,经过多次重复“引入—检测—剔除”过程,最后回归方程中只包含显著的变量。以某部门“车辆燃料费”定额项目测算为例,经过定性分析,初步选择发动机排量、年行驶里程、车辆年限和车辆价格作为“车辆燃料费”的四个影响因素,应用 SPSS 统计软件对影响因素样本进行逐步回归,得出发动机排量和年行驶里程的 t 检验概率值均小于等于 5%(即可信度大于 95%),车辆年限和车辆价格的 t 检验概率值均大于等于 5%(即可信度小于 95%)。因此,认为排量和里程与燃料费显著相关,可作为回归模型的自变量。年限和价格因相关性不显著而被排除。



(三)建立和检测回归模型

将上述步骤确定的因变量和自变量样本数据,运用 SPSS、SAS 等专业统计软件或 EXCEL 中的数据分析功能进行回归分析,建立预算定额项目的数学模型并进行模型检验。下面仍以“车辆燃料费”预算定额为例,在确定两个主要影响因素后,可建立以下形式的二元线性回归模型:

车辆燃料费(Y) = $a + b_1 \cdot$ 发动机排量(X_1) + $b_2 \cdot$ 年行驶里程(X_2)

上式中: a 为常数,表示回归直线的截距。 b_1 和 b_2 表示回归直线的斜率,分别为发动机排量和年行驶里程对燃料费的影响程度系数, b_1 为在年行驶里程保持不变时,发动机排量每增加 1 个单位,燃料费发生的变动值; b_2 为在发动机排量保持不变时,年行驶里程每增加 1 个单位,燃料费发生的变动值。

建立好的定额预测模型,还要经过以下三项检验:

(1)回归方程与样本值之间的拟合度检验。样本相关系数 $R = 1$ 表示完全正相关,一般认为样本相关系数 R 值和可决系数 R^2 值分别大于 0.9 和 0.8 时,回归方程能很好地与样本值拟合。

(2)各自变量对因变量的显著性检验。一般设定置信概率为 95%,如上例中排量和里程的 t 检验概率值均小于等于 5%,可以认定排量、里程与燃料费存在显著相关(可信度大于 95%),并取其中相关性强的因素为基准自变量,来表示燃料费定额。

(3)整个回归方程对因变量的显著性检验。显著性 F 指标越接近于 0,表明回归方程对燃油费越显著相关。

(四)根据回归模型计算定额标准。首先,确定预算基期的各自变量值,在实际工作中,一般以预算编制期的前一个月或上年末为编制下年

度预算的基期。如果自变量发生值在年份或月份之间波动较大,或存在与政策规定冲突等不合理情形,可运用集中趋势测定法、德尔菲法、主观概率法等方法,在分析近期实际发生值的基础上,将其修正、调整到合理的水平,作为预算基期的自变量值。其次,选择一个相关性强且有代表性的影响因素来表示预算定额,如将排量作为“车辆燃料费”的基准自变量,预算定额表示方法则为“燃料费(元)/排量(升)”。

一个部门的预算定额计算过程如下:将各样本单位预算基期的自变量值分别代入回归方程,计算出各单位该定额项目的预算额,然后汇总出整个部门该定额项目的预算总额,将预算总额除以基准自变量值总和,即得出该部门的预算定额。财政部门制定各行政事业单位预算定额的步骤与部门制定下属单位预算定额方法一样,只不过样本选择由下属单位改为具有相似业务性质的若干个一级预算单位。

与传统方法相比较,应用回归分析预测法测算预算定额主要有以下优点:

(一)体现了“公平与效益”相结合的原则。首先,回归分析预测法通过对客观因素的分析来确定定额,打破了预算分配建立在“讨价还价”上的“博弈”关系,把各部门、单位放在一条起跑线上,体现了“公平”的原则。其次,回归分析预测法通过在支出相关因素中引入工作量(绩效)因素,使预算资金不再取决于“叫多少”,而取决于“干多少”,较好地体现了“效益”的原则。

(二)体现了科学性和合理性。应用回归分析测算预算定额,突破了依靠主观经验制定定额的传统方法,不但科学地揭示了影响支出的主要因素,而且将影响因素与支出的因果关系数量化,使资金的分配有理有据。

(三)拓宽了预算定额的制定思路。传统的日常公用经费定额,不管考虑什么影响因素,最终都归结到“人均”或“物均”上。回归分析预测法应用中,则选取相关性和代表性最显著的因素,作为基准自变量来表示定额,如每升排量燃料费、每万元车价保险费,使定额的标准多样化,促进了预算定额的准确性。同时,打破了按职务等级分配公用经费的陈旧观念,树立了按“事均”分配经费的科学理念。

(四)符合预算动态管理的要求。传统的预算定额由于考虑的影响支出的因素单一,一旦确定后,以后年度的调整只能是在上年基础上修修补补,容易转变成另一种形式的“增量预算”。应用回归分析测算的定额,可以根据影响支出的多项因素的变动,及时准确地做出反应和调整。

在现行条件下,应用回归分析预测法制定预算定额是合理、可行、有效的一种办法。但也存在以下缺陷:①未深入到作业层面分析预算定额,定额的准确性还有待进一步提高;②与部门、单位的工作目标结合不紧密,离真正实现“绩效预算”还有较长距离;③基础数据资料收集整理工作量大,对相关工作人员业务素质要求高。

针对以上缺陷,按照公共支出“目标、效率、效能”相结合的国际通行原则,日常公用经费预算定额制定方法研究的发展方向应是:引入管理会计中的作业成本法,将其与回归分析预测法紧密结合,以“作业”的思想,深入到具体“作业”层面进行成本费用核算,提供更为精确的公共物品和服务成本信息,增强对费用有效的管理和控制,使定额核算和定额管理有机地结合起来。

(作者单位:浙江大学管理学院
江西财经大学)