

# 高校生均标准成本测算初探

王爱华(教授) 武玉洁 段治平(教授)

(山东科技大学经济管理学院 青岛 266510)

**【摘要】**目前,我国高校的教育收费受到了越来越多的质疑,高校生均标准成本成了社会各界十分关注的问题。本文在界定几个相关概念的基础上,重点探讨了高校生均标准成本测算基础、测算方法及成本测算中应注意的问题。

**【关键词】** 生均标准成本 测算基础 测算方法

现行的高校收费标准是按照每名学生培养成本的25%收取的,且从2000年以来从未调整过,它的合理性越来越受到质疑。国家发改委于2005年发布了《高等学校教育培养成本监审办法》(简称《成本监审办法》),教育部拟出台《高等学校生均成本核定办法》,以重新核定大学学费标准。但问题是,学生培养标准成本涉及因素太多,实践中很难精确测定与计算,还有许多重要问题仍不清晰。无疑,生均标准成本测算将成为我国高校教育改革发展的一个重要课题。

本文在对高校培养成本、监审成本和标准成本等相关概念进行界定的基础上,拟重点探讨高校生均标准成本的内容、测算基础、测算方法和成本测算中应注意的问题,并以普通高校中的综合院校(暂不考虑民办高校和独立学院)为例建立我国高校收费标准的算式模型,希冀能为我国高校生均标准成本制度的构建提供一些思路。

## 一、相关概念的界定与区分

1. 高校教育培养成本。它是指高校一定时期内在教育活动中用于培养每名学生所耗费的教育资源的价值。广义上讲,高校教育培养成本既包括学校耗费的教學成本,也包括学生的生活成本,还包括学校投资教育所损失的机会收益以及学生因接受教育未能参加工作而产生的机会成本。狭义上讲,高校教育培养成本只包括学校耗费的教學成本。本文即是从狭义的角度来探讨高校教育培养成本的。高校教育培养成本核算是指高校将一定时期内为培养每名学生所发生的费用按成本对象进行归集和分配,然后计算出该成本对象所耗费的教育资源的总成本和单位成本。

2. 高校教育培养监审成本。它是比高校教育培养成本更严格的一种成本。它要求在教学活动中发生的费用不仅要符合财经法规规定的开支范围,而且要符合财经法规规定的开支标准,在此基础上所确定的高校培养每名学生所耗费的教育资源价值就是高校教育培养监审成本。

3. 高校教育标准成本。亦称生均标准成本,它是指在某一时期,一国或一地区的同类高校在同等办学条件下,培养一名达到国家规定的平均教育水平的人才所耗费的教育资源的价值。标准成本不是实际发生的费用,它测算的范围是监审成

本规定的范围,在此基础上,测算出培养一名符合一定质量的学生所必须耗费的教育资源的价值,这个价值就是同类别的高校必须为学生提供的最低标准的社会平均教育成本。高校教育标准成本测算即为生均标准成本测算,由教育主管部门制定成本测算准则,计算高校在一定时期内为培养一名合格的学生所耗费的教育资源的价值。

上述几个概念有一定的区别:高校教育培养成本和监审成本是高校实际发生的费用,是事后的确认、计量、记录与报告,对它们要强调的是规范核算,严格把关。而高校教育标准成本可理解为实际费用发生前的预算,是对高校学生所需费用的一种事先安排。这里强调的是科学测算,制定出一个标准。这个标准的科学性、合理性应该是人们共同认可的;这个标准的形成应该经过理论工作者和实际工作者的深入研究、广泛交流和讨论,反映为我国教育主管部门制定的每名高校学生必须耗费的或高校必须为每名学生提供的、与教学活动相关的教育资源的价值;这个标准的主要作用是可用来控制高校教育的实际成本和确定合理的高校教育收费标准。

## 二、生均标准成本测算的相关问题

### 1. 测算原则。

(1)相关性原则。该原则可理解为生均标准成本的测算范围与培养受教育者发生的费用密切相关。那么,与高校教育活动无关、不能由受教育者承担的费用,就不能纳入测算范围。如:灾害损失、事故、校办产业支出等非办学费用支出均不能纳入生均标准成本的测算范围。

(2)权责发生制原则。用收付实现制进行标准成本测算显然不合理。因为高校的支出大多属于资本性支出,在当期的支出中有很大大一部分是以后各个会计期间受益的,如教学设施、仪器设备、图书等一次性投入,可培养多届学生。因此,测算时应先确定生均固定资产的总标准值,然后按权责发生制原则将该总标准值按比例分摊到当期和以后各受益期。

(3)严谨性原则。生均标准成本的标准用量不是各高校实际发生或拥有的数量,而是由《普通高等学校基本办学条件指标(试行)》(简称《基本办学条件指标》)规定的符合基本办学要求的必需的用量,是使受教育者达到一定质量最基本的支

出。因此,在对标准用量取值时,应采用《基本办学条件指标》中规定的生均占有量。

(4)区域性原则。由于不同地区之间物价水平(如工资水平、房屋建筑物单位造价成本等)存在差异,在确定标准价格时,不同的地区可采用不同的价格,以使生均标准成本符合当地居民收入水平和经济支付能力。由地区间价格差得出不同地区间的生均标准成本也可以略有差异。

2. 测算依据。其主要依据包括:2004年2月教育部颁发的《基本办学条件指标》;2002年6月教育部颁发的《普通高等学校本科教学工作水平评估方案(试行)》;2005年6月国家发改委颁发的《成本监审办法》;教育部、国家计委、财政部颁发的《关于2000年高等学校招生收费工作若干意见的通知》以及《中国教育经费统计年鉴》等。

3. 测算对象。测算对象为全部高校在校大学生。通常可先将某一类学生确定为标准学生,然后对其他层次的学生按折算系数进行测算。

笔者认为,标准学生和折算系数可参照《成本监审办法》的规定来确定。《成本监审办法》规定本科、专科、第二学士学位、在职人员攻读博士和硕士学位、高等职业技术教育学生、成人脱产班学生、预科生、进修生等为标准学生,系数为1;硕士生为1.5;博士生为2;来华留学生为3;函授、网络教育生为0.1;夜大等其他学生均为0.3。

根据《成本监审办法》的上述规定,可得出某校某年度标准学生测算公式如下:

某校学生总人数=(年初学生数×8+年末学生数×4)/12

某校某年度标准学生数=(本科生数+专科生数+预科生数+进修生数)×1+硕士生数×1.5+博士生数×2+来华留学生数×3+(函授、网络教育生数)×0.1+夜大生数×0.3

4. 测算项目。《成本监审办法》规定,高校教育培养成本由人员支出、公用支出、对个人和家庭的补助支出和固定资产折旧四部分构成。

不过,以上分类方法还不太明确,如对个人和家庭的补助支出中高校发放给学生的奖学金、助学金等可单独列为学生支出,对家庭的补助支出因为同属于人员支出费用所以可纳入人员支出中;又如对科研费用的分类也不是很明晰,考虑到科研费用通常是衡量高校科研能力的重要指标,应将其单独列项。因此,标准成本测算项目可分为:

(1)人员支出。主要包括教职工薪金(基本工资、津贴、奖金)、社会保障缴费(统筹养老金、统筹医疗、失业、工伤、住房补贴)和其他人员支出。

(2)学生支出。主要包括奖学金、助学金、困难补助等。

(3)公用支出。可分为公务费和业务费。因两者均属于高校为购买商品和劳务的支出,且计算方法基本一致,所以笔者将其归入一个测算项目。

(4)固定资产折旧。主要包括房屋建筑物、仪器设备、交通工具和图书等的折旧。

(5)科研费用。科研投入中用于提高教学质量的部分。《成本监审办法》明确规定科研费用的30%计入教育成本。

### 三、生均标准成本测算的方法

1. 人员支出。根据人员支出项目,可按如下公式测算生均人员标准成本,即:

生均人员标准成本=各类人员成本项目标准成本之和/该校标准学生总数

其中,某类人员成本项目标准成本=标准用量×标准价格。即生均某类人员标准成本的测定取决于两个方面:一是标准量测定,二是年人均薪金测定。

(1)生均教学人员标准成本  $C_1$ 。按上述两个方面测定:

一是标准量测定。《成本监审办法》规定教学人员分为专任教师和外聘教师;综合院校标准学生与教学人员的合理比例(即师生比)为18:1;师生比的计算公式为:师生比=标准学生数/(专任教师数+外聘教师数×0.5)。式中外聘教师数按0.5进行折算。因此,当标准学生数为N时,教学人员的标准量即为N/18。

二是年人均薪金测定。教学人员中的专任教师可细分为教授、副教授、讲师、助教四类。应根据《基本办学条件指标》的相关规定,由专家对同等类别的高校进行比较,确定出这四类专任教师占总的教学人员的比例。教学人员中的外聘教师的比例,可根据《基本办学条件指标》中不得超过专任教师的四分之一的规定来确定。

设它们占总的教学人员的比重依次为  $a_1, a_2, a_3, a_4, a_5$ , 其年人均薪金标准依次为  $b_1, b_2, b_3, b_4, b_5$ 。则:

$C_1 = N/18 \times (a_1 \times b_1 + a_2 \times b_2 + a_3 \times b_3 + a_4 \times b_4 + a_5 \times b_5) / N = (a_1 \times b_1 + a_2 \times b_2 + a_3 \times b_3 + a_4 \times b_4 + a_5 \times b_5) / 18$

(2)生均教辅人员标准成本  $C_2$ 。也按标准量和年人均薪金两个方面测定:

一是标准量测定。因其标准量与教学人员的标准量密切相关,因此可依据各高校的实际情况,对相同类别的高校确定一个统一的比例  $a_6$ 。将此比例与教学人员的标准量相乘,即得教辅人员的标准量  $N/18 \times a_6$ 。

二是年人均薪金测定。可参照教学人员年人均薪金标准的一定比例确定。设此比例为  $b_6$ , 则:

教辅人员年人均薪金 =  $(a_1 \times b_1 + a_2 \times b_2 + a_3 \times b_3 + a_4 \times b_4 + a_5 \times b_5) \times b_6$

$C_2 = C_1 \times a_6 \times b_6$

(3)生均行政人员标准成本  $C_3$ 。可参考生均教辅人员标准成本的计算方法测定。设行政人员占教学人员的比例为  $a_7$ , 两者年人均薪金标准之比为  $b_7$ 。则:

$C_3 = C_1 \times a_7 \times b_7$

根据同类各高校的实际办学情况,可测算并确定出综合院校,必要的行政部门和行政人员数量,可以此作为标准的行政人员数量。另外,可参照国家不同级别公务员标准薪金水平,将不同级别的行政人员数量和年人均薪金水平对应相乘。设汇总之和为X。则:

$C_3 = X/N$

(4)生均其他人员标准成本  $C_4$ 。在分析同类高校的基础上,确定有课时任务的兼职教师和从事管理工作的临时用工

占教学人员的比例。设两者比例依次为  $a_8, a_9$ , 且两者年人均薪金标准与教学人员年人均薪金标准比例依次为  $b_8, b_9$ , 则:

$$C_4 = C_1 \times (a_8 \times b_8 + a_9 \times b_9)$$

(5) 生均社会保障缴费标准成本  $C_5$ 。这里只测定统筹养老金、统筹医疗和住房补贴等社会保险费, 其他两项由于目前高校还未普遍实行, 故不予考虑。由于高校对这三项社会保障缴费普遍采取个人缴纳和单位缴纳相结合的方法, 因此, 个人和单位的缴费基数和比例应结合同类高校的实际情况进行统一。缴费基数通常为职工年人均薪金标准。设职工个人缴费系数为  $r_1$ , 单位缴费系数为  $r_2$ , 则:

$$C_5 = (C_1 + C_2 + C_3) \times (r_1 + r_2)$$

以上  $C_1, C_2, C_3, C_4, C_5$  之和, 即为生均人员支出标准成本  $C_6$ 。

2. 学生支出  $C_7$ 。由于教育部和财政部于 1999 年要求各高校每年都必须从本校所收学费中提取 10% 的经费, 用于通过各种方式对困难学生进行资助。因此, 笔者认为, 此项支出可间接得到, 它应该占生均标准成本的 10%。具体计算方法为: 测算五项成本项目中的其他四项标准成本, 用它们的和除以 90%, 即得生均标准成本  $C$ , 然后乘以 10% 即得生均学生支出标准成本  $C_7$ , 即  $C_7 = C \times 10\%$ 。

3. 公用支出  $C_8, C_9$ 。笔者认为, 公用支出中的公务费  $C_8$ 、业务费  $C_9$  由于其子项目繁多, 并且缺乏统一标准, 计算繁琐, 因此可不采用查找标准用量和标准价格的计算方法, 而采用统计调查法, 即通过分析近三年的历史数据或经验数据而确定所需数值的计算方法。

设通过实际调查论证同类高校的公务费支出为  $X_1$ , 业务费支出为  $X_2$ , 则:

$$\text{生均公务费标准成本 } C_8 = X_1 / N$$

$$\text{生均业务费标准成本 } C_9 = X_2 / N$$

4. 固定资产折旧。固定资产包括房屋建筑物、专用设备、一般设备、交通工具、图书、其他固定资产等六类。结合《基本办学条件指标》, 我们主要测算生均房屋建筑物折旧标准成本、生均教学设备折旧标准成本和生均图书折旧标准成本, 这些指标是衡量普通高校基本办学条件的重要依据。

(1) 生均房屋建筑物折旧标准成本  $C_{10}$ 。先根据《基本办学条件指标》的规定可得到综合院校生均教学行政用房面积为 14 平方米; 然后根据房屋建筑物折旧年限 50 年、折旧率 2% 计算折旧费。另外, 还要考虑随着房屋建筑物使用年限的增加, 会产生一定的维修费用, 设其占折旧费的比例为  $s_1$ 。设每平方米房屋建筑物造价为  $p$  元, 则:

$$C_{10} = 14p / 50(1 + s_1)$$

(2) 生均教学设备折旧标准成本  $C_{11}$ 。根据《基本办学条件指标》的规定可得到综合院校生均教学科研设备仪器值为 5 000 元。设其折旧年限为  $m$  年(专用设备按 8 年, 一般设备按 5 年, 其他设备均按 10 年计提折旧), 维修费用占折旧费的比例为  $s_2$ , 则:

$$C_{11} = 5\,000 / m(1 + s_2)$$

(3) 生均图书折旧标准成本  $C_{12}$ 。由《基本办学条件指标》

得到综合院校生均图书占有量为 100 册。设其平均单价为  $q$  元, 折旧年限为  $w$  年, 维修费用占折旧费的比例为  $s_3$ , 则:

$$C_{12} = 100q / w(1 + s_3)$$

在实际测算过程中, 其他固定资产折旧标准成本的测算可参照上述方法进行。

5. 科研费用  $C_{13}$ 。可参照公务费、业务费的测算方法。分析近三年的历史数据, 确定出同类高校的科研经费  $r$ , 将其发生值的 30% 作为生均科研费用标准成本。则:

$$C_{13} = r \times 30\% / N$$

将上述五项费用相加, 即可得到某地区综合院校的生均标准成本。

#### 四、生均标准成本测算中应注意的问题

1. 生均标准成本应分区域、分级、分专业核算。首先应根据高校地理位置不同而产生的标准价格差分区测算。其次在各高校内部, 应考虑不同层次(博士、硕士、本科等)、不同专业之间师资水平、教学设施配备、科研经费等的不同, 进行分级、分专业测算。鉴于此, 生均标准成本的测算可采用如下思路: 分别测算各省内各种不同类型的院校中各个不同层次不同专业的生均标准成本。这种测算方法, 既保证了生均标准成本测算的公正性、科学性和合理性, 也考虑了不同类型高校的实际办学要求。在积累一定经验之后, 也可在同类别同专业的不同高校间设置一定的差异率, 生均标准成本可在此比例范围内变化, 以满足各高校加大办学投入, 提高教学质量的需要, 凸显各自的办学特色。

2. 生均标准成本不是一成不变的。生均标准成本是相对稳定的, 在无异常的几年内, 可按照同一标准执行。但随着物价的变动, 生均标准成本也应进行相应的浮动。变动时, 应由物价部门统一制定浮动比率, 并进行社会听证, 以使受教育者及其家庭参与到价格制定的决策过程中。

3. 生均标准成本的测定需要教育部门、财政部门、物价部门、各高校和社会相关机构的通力协作。从高等教育成本分担理论和我国高等教育发展程度来看, 构建生均标准成本制度势在必行, 但其制定过程是复杂的。在测算过程中, 需要教育主管部门颁布各种相关的政策、法规; 需要物价部门给出具有说服力的价格; 同时需要各高校提供大量真实的内部信息、资料和社会相关机构的大力支持。

#### 五、小结

生均标准成本的测算是我国教育事业面临的一个新课题。本文只是对生均标准成本模型进行了初步探讨, 还有不完善之处, 必须在广泛调查、搜集资料的基础上深入研究, 建立起操作性强的生均标准成本的算式模型, 并进行试点, 以保证其可行性。生均标准成本测算从理论构建到具体实施, 还需要理论研究者和实务工作者进一步努力。

#### 主要参考文献

1. 田绣珂. 谈高校生均标准成本测算方法. 财会月刊(理论), 2006; 12
2. 戴罗仙, 伍海泉. 高等教育生均成本: 界定、测算与运用. 教育与经济, 2005; 1