

中国教育财政

怀仁怀朴 唯真唯实

北京大学中国教育财政科学研究所

2018 年第 9-1 期（总第 159 期）

2018 年 7 月 24 日

中小学教育费用功能分类课题总结报告 ——中小学教育成本核算路径研究

赵俊婷*

摘要：多年来，北京大学中国教育财政科学研究所与各省地方财政部门和教育部门共同开展中小学费用（支出）功能分类课题。随着政府会计改革的推进，我们于 2016 年开展了权责发生制下教育费用功能分类课题，将教育业务活动费用按照教育行业运行规律进行划分，进而进行成本核算，以期为我国中小学的资源配置提供理论和现实依据。

一、研究背景和意义

（一）研究背景

长期以来，我国公共事业单位的财务核算体系是以收付实现制会计准则为基础的。随着经济社会的发展，现行的财务核算体系已经无法科学、全面、准确地反映公共事业单位的资产负债和成本费用，不利于强化政府资产管理、降低行政成本、提升公共服务绩效、有效防范财政风险，难以满足建立现代财政制度、促进财政长期可持续发展和推进国家治理现代化的要求。

* 作者简介：赵俊婷，北京大学中国教育财政科学研究所博士后。

传统的财务核算办法也对事业单位的成本计量与科学研究带来了一定的弊端。一方面，按照收付实现制的原则进行会计核算，由于没有进行折旧和摊销，因而不能真正反映教育培养成本及其变化规律。另一方面，教育教学单位的成本信息归集主要依赖常规的统计方法。学校或者基层的教育行政单位人员根据上级的相关要求，对学校的会计数据进行汇总、调整及上报。由此得到的教育成本信息比较粗糙，只能从宏观上对比地区间的差异，无法深入透视教育成本的内部结构，难以为政府部门的决策提供精准依据。

为了积极应对我国经济体制改革所面临的新形势和新问题，根据新修订的《中华人民共和国预算法》《国务院关于深化预算管理制度改革的决定》（国发〔2014〕45号）《关于批转财政部权责发生制政府综合财务报告制度改革方案的通知》（国发〔2014〕63号）等有关法律、政策精神，我国将在2020年之前建立起具有中国特色的政府会计准则体系和权责发生制政府综合财务报告制度。因此，我国公共事业单位的财务核算体系将会经历一场全面的制度变革，这也为建立健全事业单位科学化、精细化的成本核算方法带来新的契机。

长期以来，北京大学中国教育财政科学研究所（下文简称“财政所”）一直关注教育成本计量问题的学术研究，认真探索能切实反映教育规律的学校财务核算方式改革的新思路，并为此积极搭建国内相关专家学者与基层改革实践单位的合作研究平台。

2010年，通过借鉴美国公立教育系统财务会计制度中将教育支出进行功能分类的先进经验，财政所与浙江省财政厅合作在浙江省五个县启动了教育支出功能分类改革试点研究。自2015年1月开始，受教育部财务司委托，财政所在河北省辛集市、湖北省恩施市、陕西省安康市汉滨区、云南省建水县启动了“义务教育支出功能分类改革”课题。同年11月，依据国务院的相关政策精神，教育部财务司向试点四省下发了《关于参与开展“权责发生制下教育费用功能分类改革”课题研究的通知》，拟在上述课题的基础上，深入推进中小学财务核算体系与管理体制改革的研究，探索在权责发生制基础上教育费用功能分类改革的可行思路。

（二）现实意义

自本世纪初至今，各级党委政府高度重视教育的均衡发展问题，公共财政对教育单位的支持力度逐年上升，针对各级各类学校的财政经费保障体制机制不断完善。与此同时，如何确保公共财政资金投入的精准性，提升资金的使用效率，科学合理地设计经费的拨款标准，也成为了教育财政体制改革所面临的一项重大课题。教育费用功能分类试点改革有助于更加清晰地理解和测量教育成本及其内部结构的变化规律，协助决策部门把握教育经费在基层的真实用途，有效地甄别教育事业单位运转的保障性成本和发展性成本，增进教育成本的跨地区可比性，从而为设定各项经费拨付的标准、增长速度及各级财政的分担方式提供客观依据。

随着教育经费投入的增长，教育行政主管部门对教育教学单位的培养方式及目标提出了更高的要求。近年来，为全面提升学生的综合素养，教育部制定了详尽的政策改革方案，并在基层学校开展了多项改革实验。教育费用功能分类试点改革尝试将教育部关于学生综合素养的评价目标与教育成本核算之间建立可操作的计量框架，测算为实现学生培养的多重目标所各自发生的实际成本，甄别出经费投入中的短板效应，从而克服了传统研究只笼统分析教育经费总体生均经费需求的弱点，为建立基于学生综合素养评价体系的教育投入政策奠定了基础。

在确保课题研究的学术严谨性和政策内涵的前提下，我们在试点工作中也充分考虑到了基层学校的实际情况和迫切需求。一方面，政府会计改革在教育事业单位的实施将要求基层学校在一段时间内并行处理收付实现制和权责发生制两套账目，这无疑会增加学校财务人员的工作量。由于基层学校普遍缺乏专业的会计人员，因而必须要研发一套现实可行的核算办法及软件工具，在保证落实中央政策要求的前提下，尽量减缓基层财务人员的工作压力。另一方面，课题所提出的费用功能分类方法又要具备充分的灵活性，以满足基层学校在内部管理方面的多样化需求。基于这些考量，我们在试点工作中不断尝试优化教育功能分类的科目设置架构，改进财务软件系统，努力做到根据学校的实际需要来设计不同的科目分类框架，并尽量使不同的框架彼此之间实现可换算的目标。我们同时鼓励基层学校和教育、财政行政部门主动分析试点数据并将之运用到地方教育财政的决策和学校的实际管理之中，以便从中总结更多的实践经验。

二、研究成果

权责发生制下的教育费用功能分类课题的目的是，探索在权责发生制基础上，通过会计核算产生按功能和经济（用途）分类的费用信息，然后与收入信息相配合，编制出中小学收入费用表和费用明细表，以及功能分类费用和经济分类费用的交叉表。此处，所谓教育费用是指学校或教育系统提供教育服务所消耗资源的价值。通过费用功能分类改革，还可将学校的资产、负债和净资产等项目进行核算，形成权责发生制基础上的资产负债表。

课题的实施步骤为：首先，实现从收付实现制到权责发生制的转变，完成固定资产折旧系统和存货管理系统的搭建；其次，建立权责发生制下教育费用功能分类科目框架；最后，形成教育费用功能分类财务报表系统，最终实现对教育成本的核算和研究。

（一）教育费用功能分类改革的会计环境

1. 固定资产折旧和存货管理系统的搭建

要从收付实现制原则转向权责发生制原则，需要搭建学校固定资产折旧和存货管理的财务系统。通过各个试点的共同努力，依据关于固定资产折旧年限的现有规定，并结合中小学固定资产的使用情况，我们编制了《试点单位固定资产折旧年限表（试行）》。同时，各个试点均在不同程度上开展了学校固定资产的清查工作。辛集市教育局开发了一套固定资产软件系统，通过扫码录入方式，高效便捷地完成了固定资产的盘点和折旧核算工作。此外，辛集市教育局还开发了一套存货在线管理系统软件，及时反映学校的低值易耗品存货管理情况，并将之与供应商的系统联系起来，使学校低值易耗品的存货摊销工作得以便捷地完成。

2. 教育费用功能分类的科目设置思路

实现与政府会计改革的对接

根据《政府会计制度——行政事业单位会计科目和会计报表》（征求意见稿），行政事业单位在费用分类科目的一级科目上将统一运用以下格式：

表 1 《政府会计制度——行政事业单位会计科目和会计报表》费用类科目

费用类		
69	5001	业务活动费用
70	5101	单位管理费用
71	5401	经营费用
72	5501	所得税费用
73	5601	资产损失
74	5701	其他费用

来源：《政府会计制度——行政事业单位会计科目和会计报表》（征求意见稿）

目前的政府会计改革，一方面要在行政事业单位中统一费用科目的设置（如表 1），另一方面又要在“业务活动费用”科目中，给予各类行政事业单位自主设计的空间。为了更好地对接政府会计改革的要求，中小学教育费用功能分类科目中的一级费用科目遵照了以上形式，以保证财政部门核算归集数据的统一性要求。

灵活的教育费用功能分类框架

目前，我国中小学校会计人员大多为兼职人员，其会计的业务素养达不到企业财务人员的水平。因此，我们一直在探索一套灵活简便的功能科目设置方法，既能减缓中小学会计人员的工作压力，又能满足各级行政部门的决策需求，也可以满足学校成本管理的现实需要。通过几年来的试点实践，我们认为，采取灵活的教育费用功能分类的科目框架作为“业务活动费用”的子科目是一个可行做法。

我们将功能分类科目构建成一个开放的系统。其灵活性体现在，随着实际政策目标或者管理目的的调整，核算重点也可以随之改变。具体来说：

从财政的角度出发，直接按照以下最初的会计科目进行即可。费用类包括五大类：业务活动费用、单位管理费用、经营费用、所得税费用、资产损失和其他费用。其中业务活动费用在教育领域指的就是教育业务活动费用。这样做的好处是，从政府会计的角度，各个事业单位以及行政单位的核算数据，可以一并归集到统一的政府会计财务数据中。

如果从教育行业本身出发，考虑“业务活动费用”的功能分类问题，首先要明确教育业务的本质是培养学生，是一种对学生的认知产生积极影响的活动。整个学校业务活动的开展要么直接用于培养学生、要么间接用于培养学生。判断什

么是直接或间接为培养学生服务的，主要依据是是否服务于学生的认知发展。由此我们区分出，直接的活动是用于培养学生的费用，包括学科教学、实践活动、研究学习项目等，在此我们称为教育业务费用；间接用于培养学生的活动，主要包括两种：一种与学生的认知增长无关，但是为学生的认知增长提供了身心健康的支持（例如，心理咨询、课后娱乐活动、家校互动、学生补助等），另一种为学生的认知活动提供了环境（例如，食堂、住宿、校园环境等）。

基于以上所建立起来的教育业务框架，我们来分析不同层次的教育系统对于核算内容的需求以及功能分类的呈现形式。

从中央教育决策部门的角度出发，其需求主要是，确定教育的发展方向、平衡各地的教育差异、以及处理全国教育的应急问题。以往教育部通过教育经费统计中心编写《中国教育经费统计年鉴》来反映全国各地教育经费使用情况。这种方式有其自身的不足，其根本源于它的收集方式，是由财政系统的决算数据调整而来，一方面这种统计和估算的形式导致了教育经费数据的失真，另一方面由于建立在经济分类科目的基础之上，因而无法反映教育的业务，很难为教育部的决策提供数据服务。

在政府会计改革新背景下，财政部将“业务活动费用”下的科目设置权力交付给了各个行政事业部门。对中央教育决策机构来说，采用一个更加科学的、更加敏锐反映教育方向的指标，有助于中央教育政策的制定和调整。一种最简洁的反映“业务活动费用”的办法是，将其划分为：教学费用、支持性服务费用以及其他费用。教育业务费围绕着学生的教育展开；支持性服务费用围绕着学生的身心健康、吃住行展开；其他费用包括离退休人员的费用、附属单位的费用等。简约的科目框架背后的内涵是极其丰富的，可以包含教育的各个方面，并且，随着教育模式的改变子科目的设置也可以发生改变。这样划分的优势是，可以判断一个学校或者一个地区的教育是否将钱花在教育学生身上。实际上，中央教育决策机构的需求往往并不满足于仅仅采用如此简单的会计核算科目框架，会根据国家教育政策的变化，来确定考察的侧重点，而相应地增加一些科目。因此，在“教学费用”“支持性服务费用”以及“其他费用”基础之上，借鉴美国的教育支出功能分类的设置体系，我们将“支持性服务费用”划分为“教学支持性服务费用”“学生支持性服务费用”“后勤服务费用”。同时，为了更好地核算成本，我们增

加了“直接费用”和“间接费用”。直接费用将会归入直接成本，间接费用则会归集成为间接成本，然后再将间接成本通过合理的分配方式归到成本对象中。

在中央教育决策部门将科目核算的框架确定下来之后，地方教育行政部门可以在不违背中央的功能科目核算框架的基础上，根据地方的管理需要，灵活设置下级科目。一则可以保持各个地方教育行政部门数据归集的统一性，二则可以满足地方教育行政部门灵活核算的需要。

总的来看，地方对灵活设置科目的需求完全来源于管理的需要，而这个差异是极大的。地方教育行政部门对教育的监管可能的关注点是：第一，是否实现了教育均衡；第二，是否有浪费资金的现象；第三，教育的改革效果是否明显；第四，教育的投入倾向与质量的关系。而这些都是建立在对当前我国中小学课程的理解的基础之上的。

我们简要了解一下当前我国中小学的课程模式，为各地教育行政部门的教育管理提供帮助。当前我国的课程模式主要以国家课程、地方课程和校本课程三级课程体系组成，即充分体现了课程的统一性和灵活性。这种课程模式又是建立在对固定学科的考核基础之上的，因而分科教学构成了学校教育的主要形式。同时由于学校对课程具有一定的支配权，因而学校的特色课程（校本课程）成为我国课程模式中另一个重要形式，因而总体来看，我国中小学的课程模式是“分科课程+特色课程”。随着西方教育理念和教育模式的引入，公立学校体系也常常用项目课程作为校本特色课程。一些好的学校打破了单一的校本特色课程模式，走向了丰富多元的校本特色课程体系，其中就包括项目课程。这种课程模式常常可以归纳为“分科课程+多元特色课程”。因而根据我国课程模式的特色，我们可以在功能科目中看到“教学费用”的下属科目是非常丰富的，考察的目的不同，对“教学费用”的划分也是不一样的。

例如，在基层的中小学中常常发现这样的现象，对于不用考试的学科（如体育、美术、音乐），学校常常不开或者少开。针对这一现象，以往地方教育行政部门只有通过实地考察，才能知道各学校课程开设是否齐全，这需要耗费大量的人力。实际上教育行政部门可以在“教育业务费用”功能科目之下，单列这些学科。以便重点考察相关弱势学科的财务费用情况，来实现对学校办学的监管。但是这么做也有一个不足，增加了财务人员的工作量。那么解决的办法是，将重点

考察的学科或者学科集群单列于“教育业务费用”功能科目，非重点考察的学科科目则列为“其他课程”。以一学校要美术课程成本为例，具体见下表：

表 2 教育费用功能分类科目设置案例

一级		二级	三级	
教育业务费用	直接教学费用	教学费用	美术课程	
			其他课程	
	间接教学费用		美术教学部门固定资产折旧与摊销	
			其他教学部门固定资产折旧与摊销	
			教学支持性服务	美术教学支持性服务
				其他教学支持性服务
				教学支持部门固定资产折旧与摊销
			其他支持性服务	学生支持性服务
				后勤支持性服务
				其他支持性服务固定资产折旧与摊销
	综合管理费用		行政管理	
财务费用				
		管理技术服务费用		
		其他管理费用		
经营性费用				
资产损失				
其他费用		离退休人员		
		附属单位		

在我们课题的浙江试点的科目设置中，为了考察学校特色课程的开展情况，试点将“教育业务支出”划分为“统一课程”和“特色课程”。

我们在试点中，多方位地运用了上述功能科目设置的思路。例如，安康汉滨区教育局提出了要将“教育费用”划分为“德育”“智育”“体育”“美育”“通用技术”“其他教育”的学科集群式科目。其原因在于，当前部分学校由于活动场地或者专任教师的原因，不开或者少开某些课程，体育、美术和音乐便属于常常被忽视的学科。特别是由于城镇化的影响，城市学校的体育课程和活动减少。采取上述功能分类方法之后，就可以清晰地观察学校在各学科集群上的资金使用情况，辅助教育行政部门进行更加有效的管理工作。

辛集试点在以上费用功能分类基础上多增加了一个维度，区分出了“保障性费用”和“发展性费用”，用于考量学校办学中经费浪费情况以及办学发展方向。

上述方法既简化了费用归集和分配的步骤，又达到了精准核算的目的，同时也不影响生均培养总成本的计算。决策部门在获取相关费用信息之后，便可相应地调整经费拨款的标准和配置方法，以保障弱势学科的正常教学活动。

对于经济条件和会计人力资源条件充足的地区，也可以采用一套更加精细化的功能科目分类体系。精细化的核算框架首先是将成本核算细化到每一个教学元素（如，每一个年级、每一门课程），再根据不同的政策或管理目标，对各种元素进行组合，最终达成多元成本核算的目的。

（二）基于教育费用功能分类科目的财务数据及其报表生成

财务报表主要为了满足外部使用者的需要，同时也为进一步实现成本核算提供了数据信息。目前，我们使用了两种方式来获得教育费用功能分类财务数据。第一种是通过会计记账的方式来生成相关数据，主要借助计算机软件直接生成教育费用功能分类财务数据。这种做法需要按照权责发生制的要求，对现有的财务软件系统进行改进升级，才能实现自动数据生成。在各试点单位中，辛集市采取了这种方式。

另一种方式是，在收付实现制的基础上，通过调账的方式得到教育费用功能分类财务数据。为此，我们编制了《中小学教育费用功能分类财务报告操作手册》，以此作为调账的依据。目前，恩施市、建水县和安康汉滨区均采用此方式。其优

点在于，无需更新现有的财务软件系统便可生成相关财务数据。

我们还制定了《中小学教育费用功能分类改革提纲（草案）》，详细论述了中小学教育费用功能分类改革的背景、目标与会计原则，资产负债表、收入费用表、费用功能分类明细表的设计，总账科目和明细科目的设置，以及其他各项辅助性工作的安排。在报表的设计过程中，为了更好地与政府会计改革的思路对接，我们的方案与《政府会计制度——行政事业单位会计科目和会计报表》（征求意见稿）中的会计报表格式保持一致。

我们将在“推进‘权责发生制下教育费用功能分类改革’课题，探索基层教育财务管理新途径——河北省辛集市试点情况总结”一文中呈现，辛集市如何利用教育费用功能分类财务数据，生成资产负债表、收入费用表和教育费用功能分类明细表，以及对三张表格的解释和说明。

（三）基于教育费用功能分类的成本核算路径

1. 成本核算路径

我们在教育费用功能分类改革生成的相关财务数据基础之上，根据成本对象的不同而获得不同的成本信息。最简单的做法是通过调整相关财务数据，得到生均培养成本。从复杂的角度而言，我们可以核算每门课程的成本信息、年级成本信息等各种不同成本对象的成本信息。成本核算的路径可以概括为：（1）划分计入成本与不计入成本的费用；（2）划分计入当期成本与不计入当期成本的费用；（3）区分直接成本和间接成本；（4）将归集到各成本池的成本按照成本动因分配到成本对象，计算出不同对象的成本。

以下我们将结合辛集市某城区学校的成本核算案例，来具体呈现上述成本核算的路径。辛集试点采用的功能分类科目基本框架的特点在于，在教育费用的直接费用中将二级科目分为：核心课程、非核心课程和综合实践。在核心课程中区分国家标准课程、地方课程，将体育课程归入非核心课程。综合实践课程以及其他综合实践归入综合实践科目。为了获得准确的课时量数据，试点学校要提供本校详细的事业数据、学年的任课表、课程表。

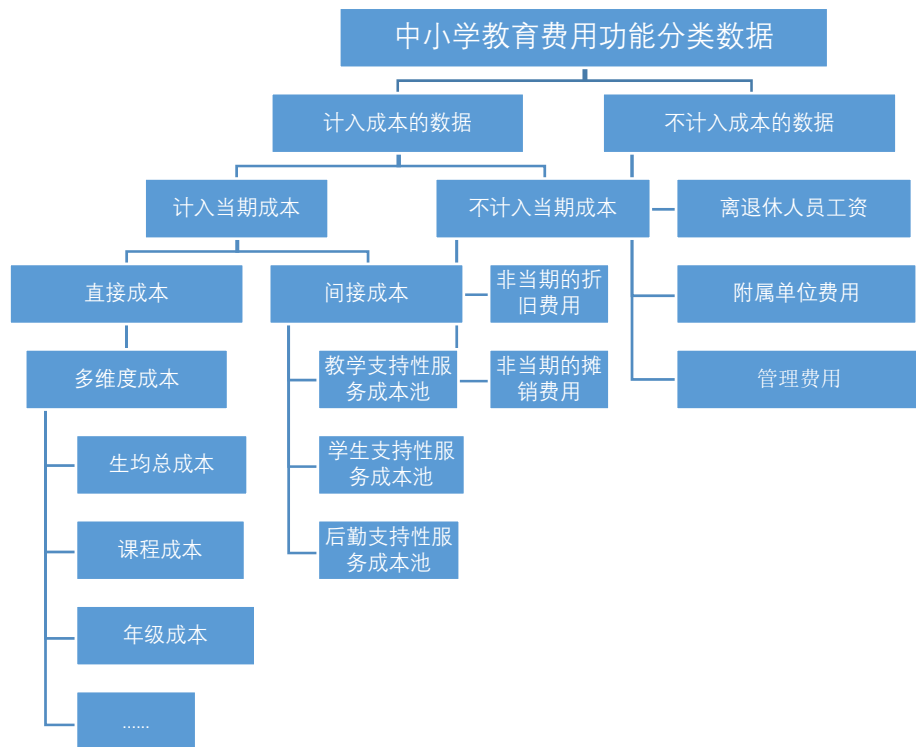


图 1 基于教育费用功能分类科目的成本核算路径

(1) 划分计入成本与不计入成本的费用

从中小学的教学活动特征出发，不计入成本的费用主要包括：离退休人员工资福利、附属单位费用、管理费用等，因为此类费用的产生与学生的培养没有直接的关联。相关会计科目在教育费用功能分类的科目体系中已经划分得很清楚了，很容易进行剥离。例如，在功能分类科目中，已经将离退休人员工资、附属单位费用单列。我们根据《政府会计制度——行政事业单位会计科目和会计报表》（征求意见稿）的做法，将行政管理费用单独列出，因而也很容易剥离。

(2) 划分计入当期成本与不计入当期成本的费用

按照权责发生制的原则，要对基建投资和固定资产购置费用进行折旧，并计入当期成本。同时，要鉴别出待摊费用和预提费用，将当期的费用计入成本。本课题通过固定资产软件以及存货管理软件来实现以上功能。

2016 年，课题组首次在试点地区开展权责发生制的研究。虽然借鉴现有关于折旧的政策文件，经课题组的内部讨论，我们制定了《教育系统固定资产折旧年限表（试行）》（详见附件一），明确了基建设施和设备的折旧年限。但是，在目前的实际操作中，由于未对大部分使用年限较长的基建设施进行资产估值，也

无法对其提取折旧（仅对一些新建校舍进行了估值和折旧），因而我们主要对购置设备进行了折旧，这使得我们目前得到的费用数据会低于实际水平。

对于中小学来说，需要进行摊销的项目主要包括一次性购买的燃气（燃煤）、报刊杂志、保险费用等。在处理方法上，一般是从费用发生的次月进行摊销，一直摊销到年末。属于第二年的费用，不计入其中。此外，我们采用事后处理的方式，剔除一些不属于本期费用的项目，例如在 2016 年支付的 2015 年的学生体检费用。因而，在最终的财务数据结果中不存在非本期的费用。

（3）区分直接成本和间接成本

在教育费用功能分类科目的设置中已经区分了直接费用和间接费用，直接费用主要是指教育教学的费用，间接费用包括教学支持性费用、非教学支持性费用（后者包括学生支持性费用、后勤服务费用），以及直接用于教学的固定资产折旧和摊销的项目。在这个环节的操作中，只要按照教育费用功能分类科目的设置要求进行直接费用和间接费用的归类即可。

（4）按照成本动因进行成本归集

学校教育的成本对象是多元的。这里，为了更加充分地演示成本归集的过程，我们将成本对象确定为课程。我们采用作业成本法，将资源消耗分配给不同的课程。此处，我们以辛集 E 小学为例，来呈现成本核算的过程与结果。辛集 E 小学是一所位于城区的小学，学生人数是 1065 人，教师人数是 48 人，该校目前没有在建工程。

①直接费用分配到学科课程中

直接费用直接计入学科

在辛集的科目设置中，已经将教学课程区分为核心课程和非核心课程。直接费用中的专用耗材可以直接归入相应的课程中。例如，微机室安装闸门的费用直接从“核心课程-设备维修维护费用”，计入“信息技术”课程。

对于教学通用的办公耗材和固定资产等，需要按照不同的动因进行分配。由于国家课程采用的教材是免费的，学校并未出钱，所以书费并未体现在学校的账目内。地方课程的教材是需要学校用公用经费购买的。类似于《小学生安全读本》《德润童心》这样的校本课程，教材购买的费用均需归入相应的课程成本。教师用书、教辅用书、各科考试试卷费用等，直接计入相应课程成本。由于只有部分

学科才会布置暑假作业，因此暑假作业的费用按照实际发生的学科科目进行分配。

根据实际使用的情况按比例分配

关于教学通用耗材的使用分配，最为准确的做法是通过建立库存管理系统，将每一笔耗材领用的消耗情况，计入到相应学科的成本之中。对于没有库存管理软件系统的试点学校，还未能做到如此精细。我们通过对试点学校一线教师的访谈得知，办公用纸和油墨主要用于印刷语文、数学和英语试卷，其中语文和数学的印刷量是最大的，占整个办公用品的 70%，其次是英语占 15%，剩余的 15% 用于其他学科。因此，办公用品的分配标准定为：语文 35%，数学 35%，英语 15%，品德、礼仪、科学、校本课程等平均分配剩余的 15%。

按照课时数量进行归集

直接人工成本（教师工资）归入各学科课程的步骤如下：首先需要确定教师的在职工作人数。由于基层学校普遍存在借调的情况，一些调离人员继续在本学校领工资，而调入人员的工资还在原单位发放，并没有计入调入学校的教师工资账目。此外，义务教育阶段代课教师的工资一般没有被纳入工资账目，而是计入到学前班的开支中，因此需要把代课教师的工资重新归入到义务教育阶段的教师工资账目中。在进行上述调整之后，按照学校的课程表和教师任课表计算出每个课程的课时比例，将教师工资按比例计入各个学科的成本。¹

表 3 辛集 E 小学学科课时表及课时比例

学科课程	每周课时量	比例
语文	134	0.260
数学	95	0.184
英语	36	0.070
品德	51	0.099
科学	30	0.058
校本课程-礼仪	19	0.037
其他校本课程	12	0.023
综合实践	6	0.012
信息技术	12	0.023
书法	6	0.012

¹ 为了对教师工资准确地进行成本归集，我们还需要根据校内调查，了解每个教师的兼职情况，以及判断教师的工作性质。例如，如果校长不参与教学，那么他的工作安排是行政管理占 80%，政教管理占 20%；有一些教师既参与管理也参与教学，分配比例是教学占 70%，总务管理占 30%；而计算机教师的时间安排是教学占 50%，教学支持性服务占 50%，因为除了教授信息技术课程之外，他还要负责管理整个学校的计算机维修。

音乐	35	0.068
美术	35	0.068
体育	45	0.087

在教学费用中,还有一些费用可以直接按照每门学科的课时量进行按比例分配。例如,水电费、暖气费、邮电网络费用等。如此归集的理由是,相关资源的消耗直接与学科课时量相关,课时量越多,消耗的资源越多。

②间接费用分配到学科课程中

直接归集到相应课程

作为教学支持性服务的教师培训主要分为两种类型,一种是学科培训,一种是针对全校教师的网络培训。第一种培训费用可以直接计入相应学科;对于第二种,由于部分课程是针对教学的学科培训,部分涉及教育学、心理学及师德教育,其费用难以直接分配在各个课程之上,故而按照学校各个课程的课时比例进行分配。这样做也是为了解决教师兼职所造成的成本归集问题。

按照课时比例分配到各个学科课程中

由于试点学校主要采用以语数外主课为主的教学模式,而一些间接费用中,例如教务管理、后勤服务、学生支持性服务中产生的费用都在一定程度上体现了这种教学模式的特征,因此我们对这些间接费用按照该校每门课程的课时数量比例进行归集。

2. 成本核算结果

按照教育费用功能分类科目的呈现形式,并结合学校的事业数据,我们可以计算出学校的成本水平及结构信息,如表4和表5。注意,按照《政府会计制度——行政事业单位会计科目和会计报表》(征求意见稿)的思路,管理费用是指行政管理费用,需要单列出来,不需要进行归集。

表4 辛集市E小学成本结构

(单位:元)

				其中:人员工资	日常公用经费
学生培养成本	直接成本	教学成本	2502648.75	2071550.66	434281.4
	间接成本	教学折旧与摊销费用	3183.278		
		教学支持性服务	171362.081	98746.88	72615.2

	学生支持性服务	78924.765	40561.58	38363.19
	后勤支持性服务	375204.144	134317.08	240887.1
管理费用		122618.322	57830.45	64787.87
总成本		3253941.345	2403007	850934.7

表 5 辛集 E 小学成本情况明细表

(单位: 元)

总成本	生均全成本	培养成本	生均培养成本	日常公用经费	日常生均公用经费
3253941.345	3055.344	3131323.023	2940.209	850934.695	798.9997

同样,按照前述课程成本的核算路径,我们可以计算出每门课程的成本,由此也就得到了学生培养成本的详尽信息,这对于学校的管理者、行政决策部门以及研究机构具有多方面的意义。如表 6 所示,我们能够清晰地观察到各个课程生均成本的差异情况。从课程成本结构来看,辛集 E 小学对语文、数学、英语、思想品德学科的教学还是非常重视的,对于校本课程的投入也比较大。

表 6 辛集 E 小学课程成本结构 (单位: 元)

课程名称	金额	生均课程成本
语文	807559.58	758.27
数学	586848.29	551.03
英语	229198.11	215.21
品德	294674.88	276.69
科学	174331.29	163.69
校本课程-礼仪	114564.80	107.57
其他校本课程	89250.25	83.80
综合实践	48789.00	45.81
信息技术	77484.93	72.76
书法	35832.37	33.65
音乐	201860.86	189.54
美术	201680.08	189.37
体育	269248.58	252.82
培养成本合计	3131323.02	

三、教育费用功能分类改革成果应用的实际案例

(一) 试点县区以及试点学校数据情况

此处选取了陕西省 H 区试点的教育费用功能分类财务数据。该试点 2016 年

抽取了辖区内的 45 所学校进行权责发生制教育功能费用分类改革的试点。按照教育支出功能分类的调账方式，年终在财务报表中替换固定资产和设备折旧数。值得注意的是，由于 2016 年是初次进行权责发生制的教育费用功能分类改革，因而在折旧与摊销的部分，并没有做到对学校固定资产做彻底清查和估值，因而相关数据的准确度不高。

为了更好地依据功能分类科目的财务数据，观察教育成本变化的内在规律，我们在 H 区的试点范围内，尽可能选取办学条件具有可比性的两所学校，包括在硬性的可比指标上要相似，在学校规模、教师数量、所在地理位置等方面要有共同之处。最终确定了两所学校：X 小学和 Y 小学。

两所学校的共同点在于：两所学校都属于城区中心校管辖，但地理位置都在城郊。两所学校的学生规模相当，在 150-180 人左右，教师人数也相当，硬件设备都很齐全。但两所学校的教育质量长期以来令人堪忧，常常是城区小学送教下乡的对象。但是，自 2015 年以来，X 小学的办学绩效出现了转机，这可以从期末考试的成绩中表现出来，如表 7 和图 2。

表 7 X 小学与 Y 小学期末考试成绩比较

试点学校	2015 年春季一年级期末考试	2016 年春季二年级期末考试	2016 年小升初考试
X 小学	76.5	83.9	147.98
Y 小学	66	65	119.33

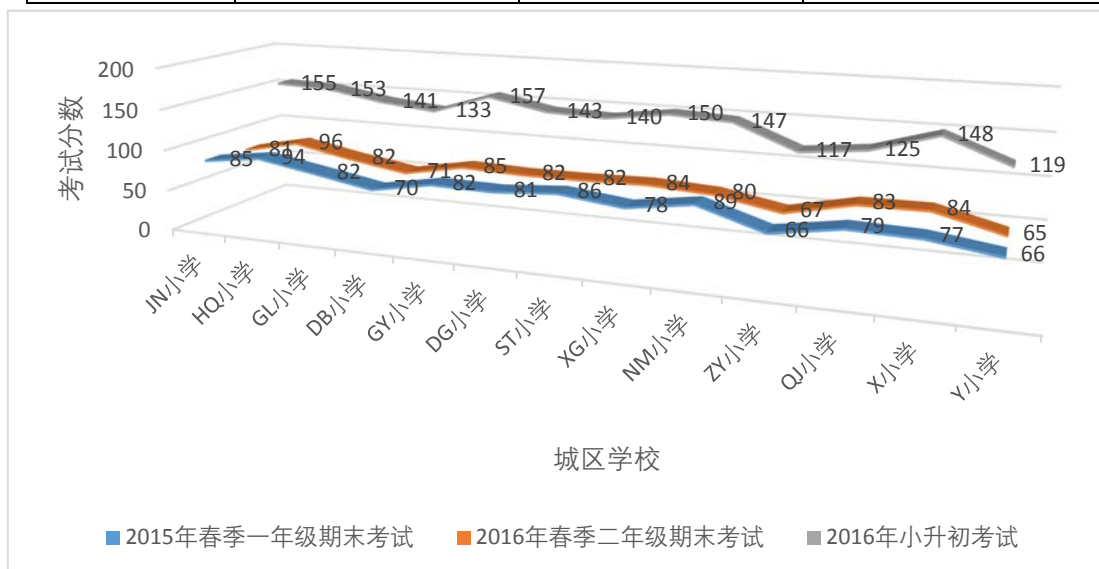


图 2 H 区城区各小学考试成绩

从 2015 年春季学期开始，X 小学的期末考试成绩逐渐与 Y 小学拉开距离。2015 年春季学期，Y 小学在 13 所小学中排名是第 12 名，X 小学的排名是 11 名。2016 年，X 小学的学生平均成绩就已经有了很大进步，在全区的排名是第四，而 Y 小学的成绩仍旧处于倒数第一的位置。从 2016 年小升初的情况来看，X 小学也已经成为具有优势的学校，在学区的排名是第五，而 Y 小学小升初的成绩排名是倒数第二。教学绩效的差异也导致 X 小学的学生数从 168 人上升到 186 人，而 Y 小学的学生人数却在急剧下降。

我们对 X 小学进行了调研得知，2014 年秋季学期该校调来了新校长。新校长上任后采取了一系列改革措施，例如：整顿教师的师风²，在学校内部推行师德师风评议、监督限期整改活动，完善教学规章制度，整顿教学管理体系³，与校外机构合作，弥补校内师资资源不足，等等。⁴

表 8 两所试点学校的基本情况

	年初学生数 (2015 年报)	年末学生数 (2016 报)	年初教职工数 (2015 年报)	年末教职工 数 (2016 报)	平均学 生数	平均教职 工人数
Y 小学	192	160	13	16	176	14.5
X 小学	168	186	15	19	177	17

(二) 教育成本对比分析

我们通过调账的方式得到两所学校费用功能分类的信息，见表 9。注意，表 9 中的数据主要包含了教师工资和公用经费，校舍折旧并没有计算在内，而设备价值折旧值为零（因为已经达到了规定折旧年限的上限）。在这个口径上，两所学校的生均费用是基本一致的，这说明除了生均公用经费的拨款和教师工资的发放外，两所学校并没有其他的资金来源，学校处于“保基本”的投入状态。如图 3 所示，两所学校的办学成本差异主要体现在教学费用和后勤支持性费用上。Y 小学的教学费用远小于 X 小学，而后勤支持性费用则多于 X 小学。

² 汉滨区 X 小学：强师德 提素质，<http://www.akjy.net/Item/1700.aspx>，20141021.

³ 汉滨区 X 小学：抓养成教育 建文明校园，<http://www.akjy.net/Item/2636.aspx>.

⁴ 汉滨区 X 小学走进我校聘请社团指导老师，http://www.aku.edu.cn/info/news/2013_page/21077.htm 2016-04-11.

表 9 两试点学校的功能分类财务数据表

(单位：元)

	教学费用	管理费用	教学支持费用	学生支持费用	后勤支持费用	总计	生均
X 小学	1101797.15	16509.54	29970.50	23314.72	164916.60	1336508.51	7185.53
Y 小学	866507.79	12029.50	41099.60	20884.40	210354.00	1150875.29	7192.97

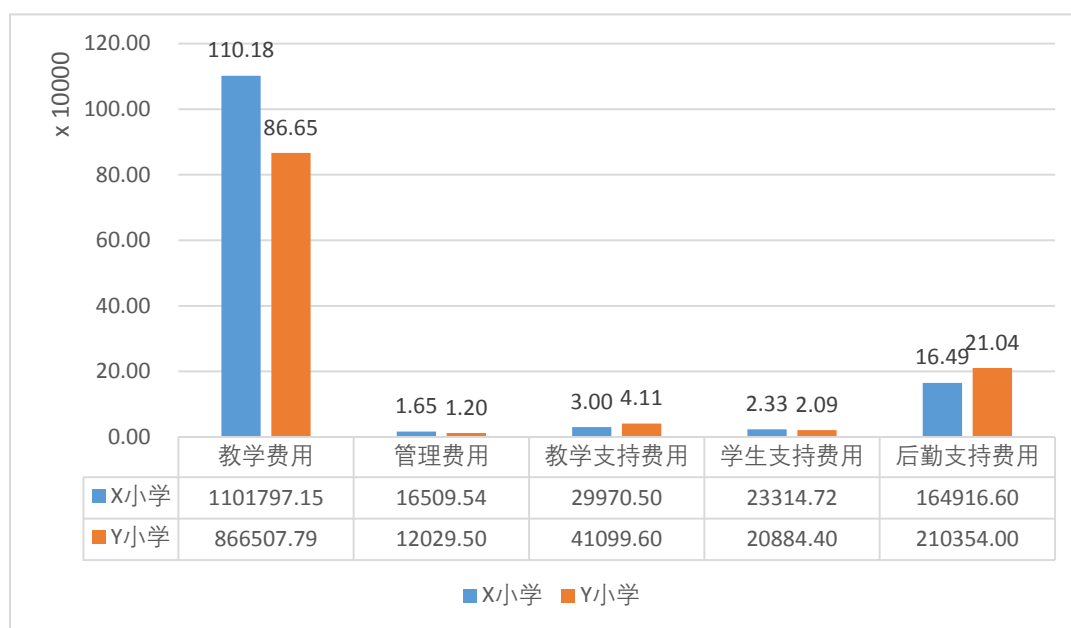


图 3 两试点学校 2016 年费用数据对比表

教学费用的二级科目分别设定为德育、智育、体育、美育、通用技术以及其他教育。德育科目中，主要包括思想品德教育课程，以及地方性课程、校本课程中涉及到的德育内容；智育的内容指的是纳入到考试系统的课程，主要包括语文、数学、英语；美育课程主要包括美术和音乐等艺术类学科；其他课程包括地方校本课程和特色课程等。如图 4 所示，X 小学在智育方面的花费明显要大于 Y 小学。对比教学费用明细表以及成绩表，说明智育费用的增加和减少直接影响了应试教育的质量。

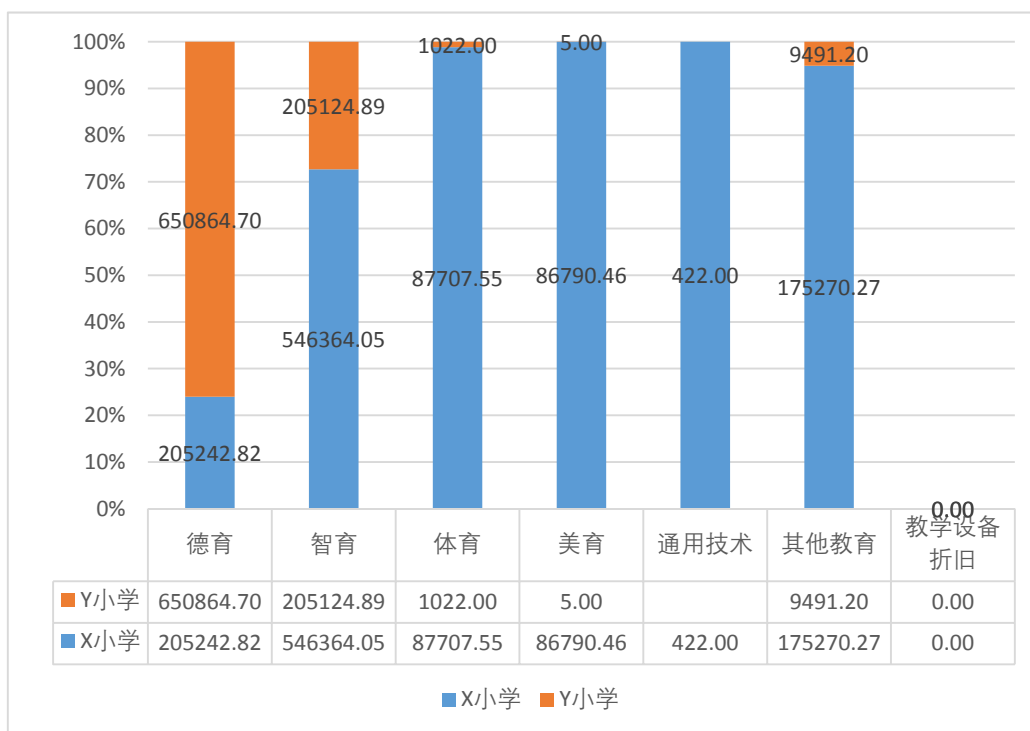


图 4 两试点学校教学费用明细对比表

费用功能分类改革的另一个优势是，有助于观察教学改革的动向。X 小学在美育、体育、通用技术、其他教育上的支出，也远远大于 Y 小学。这意味着，X 小学不仅在智育培养上加大了投入，而且对体现素质教育的美育、体育、通用技术等方面也是高度重视的。这意味着，X 小学力图从应试教育模式中挣脱，走向“应试教育+多元化的兴趣课程”的教学模式。

上文以一个简明的例子表明，从教育费用功能分类的财务数据系统出发，结合教育质量测评数据，可以有效地测度伴随着教育教学改革的教育成本的变化规律，这为行政部门制定相关改革政策提供了依据。

附件一：

教育系统固定资产折旧年限表（试行）

序号	固定资产分类及名称	折旧年限	备注
一、	房屋及构筑物		
1.	业务用房		办公用房、教学用房、教师学生宿舍、食堂等
	钢结构	50年	
	钢筋混凝土结构	50年	
	砖混结构	30年	
	砖木结构	30年	
2.	简易房	8年	围墙、货场等
3.	其他房屋及构筑物	8年	
二、	专用设备		
1.	仪器仪表	10年	物理、化学、生物等实验室用仪器设备
2.	电教设备	6年	电子讲台、投影机、电子白板、触控一体机等
3.	文体设备	10年	钢琴、健身器材等
4.	印刷设备	10年	制版机、印刷机、装订机等
5.	安保及消防设备	8年	监控、灭火器等
6.	其他专用设备	10年	音响及多媒体设备
三、	通用设备		
1.	交通运输设备	10年	公务用车、校车等
2.	电子产品及通信设备	6年	服务器、计算机、电话、传真、彩电、笔记本电脑、打印机（包括一体机、票据打印机）复印机、扫描仪、碎纸机
3.	电气设备	8年	数码照相机、数码摄像机、发电机、冰箱、空调、洗衣机等
4.	其他通用设备	10年	锅炉、电视机、电梯、空调机组、冷藏柜等
四、	图书、档案		
1.	图书	不折旧	
2.	文物	不折旧	
五、	家具、用具、装具及动植物		
1.	家具	6年	课桌凳、电脑桌

2、	办公家具	15年	办公桌、椅子、床、保密柜、会议室家具文件柜、沙发及各种柜子
2.	用具	8年	厨房用的操作台、炊事机械等
3.	装具	8年	被服、床上装具、室内装具、室外装具
4.	动植物	不折旧	

注：

1. 对房屋及构筑物的折旧年限，参照设计使用年限，设计图纸上有明确的使用年限；没有明确标注的可以参照此表。
2. 专用设备和通用设备，折旧年限可参照产品说明书的使用寿命年限；说明书上没有的参照此表折旧。

附件二：

教育费用功能分类科目设置及核算内容说明

一级		二级	三级	说明
教育费用	直接教育费用	教学费用	重点考察的学科课程	在第三级科目中，可以按照不同的需求进行灵活设置，例如可以按照学科来设置，也可以按照年级来设置。例如，将重点考察的学科课程单列，假如还想考察学校某一项教育的项目，那么也可以单列；最后将其他的学科统一设置成“其他课程”。
			其他课程	
			教学部门固定资产折旧与摊销	教室、学科功能室等教学部门固定资产折旧与摊销。
间接教育费用	支持性服务-教学支持性	教务管理	教务管理	在编教务人员基本工资、津贴补贴、绩效工资、奖金（包括年终奖、教师教学奖等）等；教务办公管理所产生的办公费、印刷费、水电费、劳务费等
			教学辅助部门-图书馆	图书管理人员的工资福利、奖金等；图书以及图书维护产生的费用等
			教学辅助部门-实验室	实验室管理人员工资福利、奖金等；实验室购买的实验用品等
			教师发展	用于学校教师职业发展以及相关培训产生的费

		与培训	用。
		教育技术支持性服务	网络技术人员的工资福利、奖金等；校园网络维修费用、教学软件相关服务等。
		其他教学支持性服务	除以上提到的教学性服务之外，产生的教学支持性服务费用。
		教学支持部门固定资产折旧与摊销	教务管理、图书馆、实验室等教学支持性部门产生的固定资产的折旧与摊销。
	支持性服务-学生支持性	家校互动	由于家校沟通产生的人工费、印刷费、电话费、邮电费、网络软件服务费用等。
		健康医疗服务	为学生提供的健康服务体检、医疗服务所产生的人工费、医疗保险费、药品等。
		心理咨询服务	为学生提供心理健康咨询服务产生的人工费、印刷费等。
		奖学金	
		助学金	
		贫困家庭学生补助	
		寄宿生补助	
		其他学生支持性服务	除以上提到的学生支持服务之外产生其他学生支持性服务的费用。
	支持性服务-非教学支持（后勤）	食堂补贴	用于补贴给食堂的人工费用、水电费、办公费、交通费等。
		宿舍	用于宿舍的人工服务费用、维修费用等
		校园安全	用于校园安保人工费用、安保设备维修费用等。
		校园美化与维护	用于校园美化与维修的人工服务费用、绿化、保洁、装饰费用等。
		总务管理	用于总务管理的人员工资福利、奖金等；总务管理产生的办公、维修、交通等费用。
		非教学支持性技术服务	用于非教学支持性服务的技术服务费用。

		其他非教学支持性服务	除以上提到的服务费用外，产生的非教学支持性服务费用。
		非教学固定资产折旧与摊销	由于购买宿舍、食堂、总务办公室、校园绿化美化产生的固定资产折旧与摊销。
综合管理费用	行政管理		学校行政管理人员工资福利、奖金等；行政管理产生的会议费、办公费等。
	财务费用		
	管理技术服务费用		用于行政管理服务产生的网络技术费用。
	其他管理费用		
经营性费用			
资产损失			
其他费用	离退休人员		
	附属单位		包括附属的中小学、幼儿园和学前班。

上期回顾

2018 年第 8-8 期（总第 158 期）

教育科技企业与学校合作的类型与兼容性

摘要：计算机和互联网在中小学的普及未必能提高学业成绩。教育与信息化的深度融合依赖学校与教育科技企业的有效合作。本文从学校与企业遵从的实践逻辑出发，划分出信息化领域校企合作的四种类型，并在此基础上讨论了不同类型学校与科技企业的兼容性及其合作目标、方式、内容与形态。

《中国教育财政》由北京大学中国教育财政科学研究所主办；旨在反映本所最新的学术科研活动；相关内容仅体现作者本人观点，并不必然代表本所的立场。

文章内容仅供参考，如需转载须事先征得本研究所同意。

本期印发：1900 份

下载网址：<http://ciefr.pku.edu.cn>

主办单位：北京大学中国教育财政科学研究所

电子信箱：newspaper@ciefr.pku.edu.cn

责任编辑：毕建宏

传 真：010-6275-6183

电 话：010-6275-9700

地 址：北京市海淀区颐和园路 5 号

微信公众号：中国教育财政

北京大学教育学院楼 413 室（100871）

