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

2015 年第 12-3 期（总第 111 期）　　2015 年 12 月 8 日

编者按：2015 年 7 月 16-17 日，由北京大学中国教育财政科学研究所主办，云南省红河州建水县教育局协办的“中小学财务会计改革与教育成本计量研究暨教育支出功能分类改革研讨会”在云南省建水县召开。会上，建水县教育局计财科章祝伟副科长通过财务软件演示，展示了建水县开展教育支出功能分类改革试点的工作成果。本期简报以建水县的教育财务软件平台为例，阐述如何利用软件平台实现教育支出功能分类的目的。

教育支出功能分类平台构建方案
——以云南建水县财务软件平台构建为例

赵俊婷　潘晓明　师明旭　李永明　章祝伟*

一、教育支出功能分类改革介绍

自 2010 年始，北京大学中国教育财政科学研究所与浙江省财政厅合作，在浙江省部分市县开展了“教育支出功能分类改革” 课题。该项课题旨在解决当前中小学采用经济分类的核算方式不能根据教育系统自身特性提供信息的问题，积极探索学校财务以功能为主的会计核算方式。

* 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；潘晓明，北京大学中国教育财政科学研究所科研助理；师明旭，云南省建水县教育局局长；李永明，云南省建水县教育局计财科科长；章祝伟，云南省建水县教育局计财科副科长。

为了推广浙江省改革试点经验，探索中西部地区教育支出功能分类改革的方法和途径，从 2015 年开始，根据有关部门的要求，我们将试点范围扩大到云南建水县、陕西安康市、河北辛集市和湖北恩施市。各试点地区对教育支出功能分类科目进行了修订，在此基础上，课题组对科目进行了整合，形成了更加符合中西部地区的《教育支出功能分类科目设置》，并对原有科目的分割办法进行了统一。为了有效、快捷地将原始票据按照功能分类进行分割录入，各省试点地区开发或升级了教育财务软件平台，实现电子化操作功能。

云南建水县作为教育支出功能分类改革的试点之一，积极探索利用软件平台实现功能分类的路径。从 2015 年 3 月份起，县财政拨款 21 万元，对原有教育财务软件进行升级。其中，15 万元用于“基础管理平台”的升级，6 万元用于新增并开通“项目管理”模块。作为“基础管理平台”升级的一部分内容，软件公司为建水县教育局的财会软件系统平台增加了第三级模块的辅助账本，即教育支出功能分类账本。

二、财务软件平台建设基本框架

（一）平台功能结构

软件升级改造后，建水县教育系统财务核算软件依托“系统平台”“基础平台”“财务核算”“资金管理”“资产管理”“项目库管理”“基础数据管理”“内审系统”以及“审计署接口”的功能，实现了建水县教育系统财务信息的“基础数据查询”“内部管理服务”“数据分析服务”“决策支持服务”“数据接口服务”以及“外部监督服务”的目的。

教育支出功能分类的核算功能主要通过各种功能的配合来实现。首先，通过系统平台和基础平台对相关权限进行设置，设置完成后，各级各类学校以及管理部门可以通过“财务核算”实现教育支出数据录入以及查询功能。出纳管理主要依托“资金管理”模块来实现，基建等项目的管理主要通过“项目库管理”来实现。

教育系统中涉及到的事业支出、工资福利支出、商品和服务支出、资本性支出的相关数据，汇总到由主系统和辅助系统构成的数据库系统中，最终可以形成一套可以囊括所有数据的教育支出功能分类数据。详见图 1：

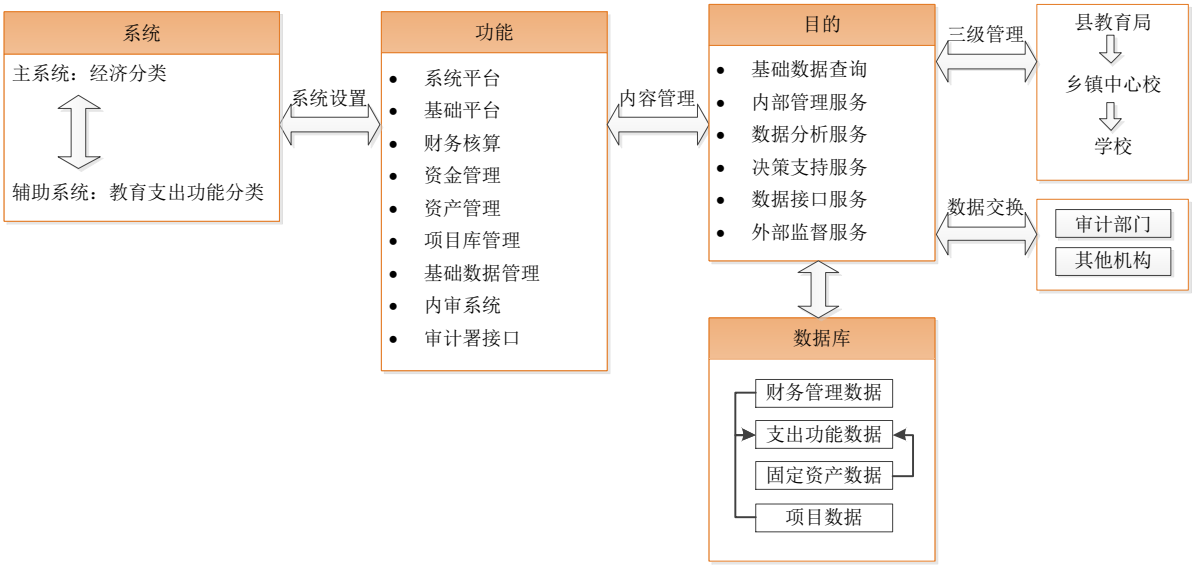


图 1 教育支出功能分类财务软件平台功能图

（二）平台拓扑结构

建水县教育系统使用的财务软件网络系统采用的是简洁的树状拓扑结构。整个系统通过互联网连接，各类用户可平行进入财会软件应用程序系统，但不同的是，每一类用户拥有的权限不一样，每类用户的操作权限由教育局赋予。用户登陆客户端口后，通过连接交换机进入应用服务器，录入包括功能分类数据在内的财务数据，保存后所有数据单独存放于独立的数据库服务器中。同时，该平台还提供了审计署接口，审计部门可以通过网络的虚拟接口，直接远程查询建水县网络系统中的学校财务数据。整个财务软件网络系统还可以通过远程登录进行操作，为财务管理工作提供了方便。如图 2：

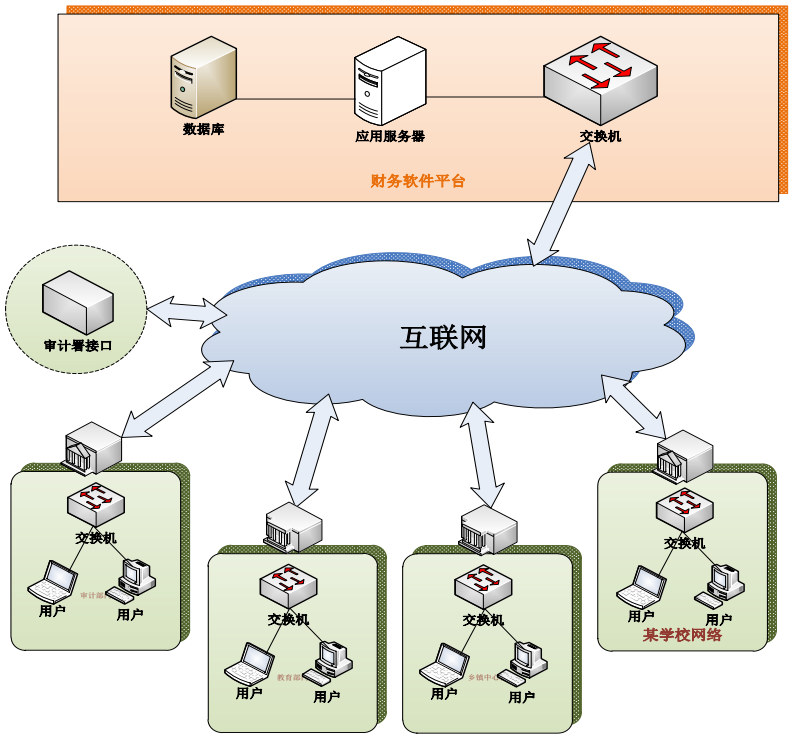


图 2 云南省建水县教育系统财会平台网络模式拓扑图

（三）财务操作流程

考虑到山区学校以及小规模学校的财务人员（对应图 3 中的“学校财务人员（类型一）”）多为教师兼职，且更换频繁，为了保证财务数据录入的准确性，建水县教育局将此类学校的财务支出数据录入工作规定由所属乡镇中心校的财务人员完成。对于城区学校以及大规模的学校，则采用学校财务人员录入财务数据的方式，即图 3 中的“学校财务人员（类型二）”。

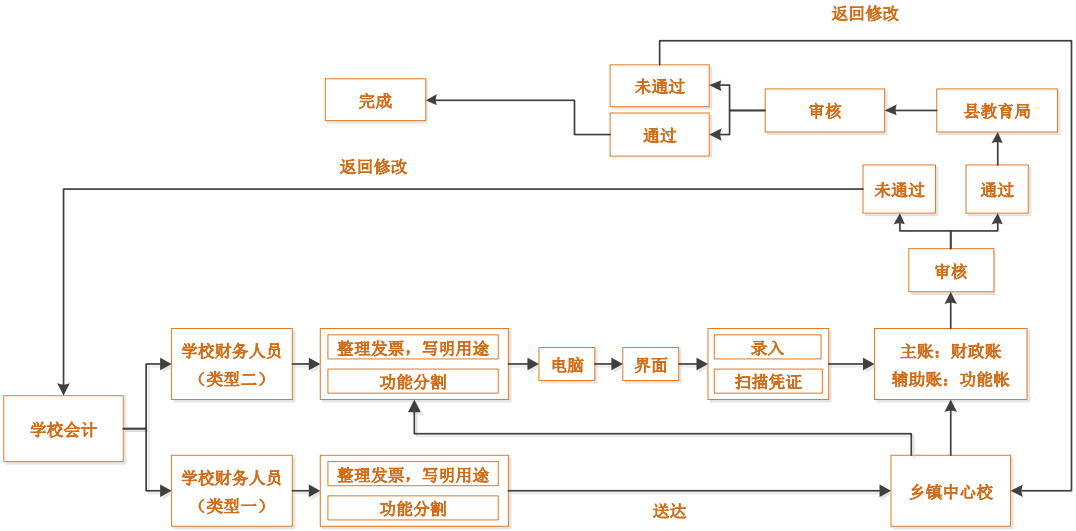


图 3 教育财务软件平台操作流程图

城区学校或大规模学校，在发生费用支出后，将报销凭证经由学校校长审核签字，交给财务人员，财务人员收到报销凭证，可以通过咨询当事人，或要求当事人在发票上写明该笔发票的用途，以便于准确归集到功能科目中。例如，学校产生的交通费，可能是由于行政管理人员出差开会产生的，也可能是由于学生交通产生的。在发票上简明写清用途后，就不会出现归集错误。在本例子中，若是由于行政管理人员出差产生的交通费，就归集到行政管理支出中；若是由于学生交通产生的费用，则归集到学生支持性服务支出中。

对于涉及部门较多的支出项目，例如水电费，需要学校财务人员事先根据本学校各部门相关支出情况制定功能分类分割单，如表 1：

表 1 建水县某镇中学 2015 年 6 月电费分割单



2015年6月电费分割单

学校名称：建水县某镇中学

摘要	月份	金额	类别		设备功率（瓦）				工作天数	每天平均工作时间（小	每月功耗时间（小时）	比例	金额
					总功率	照明	办公室设备	其他设备					
电费	2015年5月9日至6月8日	1764.11	学校管理	行政管理	1780	180	1600		22	7	274120	3.44%	60.69
				教务管理	860	60	800		22	7	132440	1.66%	29.28
				政教管理	860	60	800		22	7	132440	1.66%	29.28
				总务管理	1720	120	1600		22	7	264880	3.32%	58.57
			学校统一课程		19140	8640	10500		22	3	1263240	15.83%	279.26
			非教学	食堂	3600	500	1100	2000	22	6	475200	5.96%	105.14
				宿舍	58600	9100	4500	45000	30	3	5274000	66.10%	1166.08
				路灯等其他设备	600	600			30	9	162000	2.03%	35.81
合计		1764.11			87160	19260	20900	47000	192	49	7978320	100.00%	1764.11

发票整理、分割好后，财务人员登入财务软件平台[1]的界面，如图 4：

[1] 学校财务人员可登入核算软件平台，拥有“财务核算”、“资金管理”、“资产管理”的登入权限，查询并录入数据；学校校长也可登入核算软件平台，但仅具有查询权限，以监督学校财务之用。



图 4 教育财务软件平台界面入口

通过客户端口登陆后，对支出款项进行录入，并扫描上传报销凭证。录入数据的具体操作如下：首先进入“财务核算-凭证新增”功能菜单，进入数据录入界面，同时录入主账和辅助账数据后，可通过“凭证查询”功能，看到刚才录入主账（财政经济分类账）与辅助账（教育功能分类账）。如表 2：

表 2 主账(财政经济分类)与辅助账(教育功能分类账)

	摘要	科目	借方	贷方	报告币借方	报告币贷方
1	付手套、信封、橡等各种办公用品费	50010130201 事业支出_基本支出_商品和服务支出_办公费	3,025.00		3,025.00	
2	付手续费	50010130204 事业支出_基本支出_商品和服务支出_手续费	1.00		1.00	
3	付手套、信封、橡等各种办公用品费及手续费	100201 银行存款_统管户		3,026.00		3,026.00

辅助账

	业务日期	摘要	支出功能分类	教育支出功能	本位币金额
1	2015-01-16	付手套、信封、橡等各种办公用品费	32050203 义教经费_教育_普通教...	04 学校管理_总务管理	124.00
2	2015-01-16	付手套、信封、橡等各种办公用品费	32050203 义教经费_教育_普通教...	02 非教学服务_食堂	746.00
3	2015-01-16	付手套、信封、橡等各种办公用品费	32050203 义教经费_教育_普通教...	01 非教学服务_宿舍	12.00
4	2015-01-16	付手套、信封、橡等各种办公用品费	32050203 义教经费_教育_普通教...	02 学校管理_教务管理	20.00
5	2015-01-16	付手套、信封、橡等各种办公用品费	32050203 义教经费_教育_普通教...	01 学校管理_行政管理	120.00
6	2015-01-16	付手套、信封、橡等各种办公用品费	32050203 义教经费_教育_普通教...	01 教学_学校统一课程	242.00
7	2015-01-16	付手套、信封、橡等各种办公用品费	32050203 义教经费_教育_普通教...	06 支持性服务_维护支持性服务_保洁	1,431.00
8	2015-01-16	付手套、信封、橡等各种办公用品费	32050203 义教经费_教育_普通教...	04 支持性服务_维护支持性服务_校园美化与维护	24.00
9	2015-01-16	付手套、信封、橡等各种办公用品费	32050203 义教经费_教育_普通教...	02 教学_综合实践课程_社会实践与社区服务	206.00
10	2015-01-16	付手套、信封、橡等各种办公用品费	32050203 义教经费_教育_普通教...	01 支持性服务_学生支持性服务_社团维持	100.00

同时，财务人员需要通过扫描仪将所有的相关票据以及分割单扫描并上传至财会软件平台，以备查询审核之用。

山区以及小规模学校的财务人员只需整理好发票，在发票背面写明用途，并附上本校的该项日常费用的功能分类分割单，然后将票据以及分割单送至乡镇中心校，由乡镇中心校的财务人员进行财务数据录入工作。即，乡镇中心校除了录入本级的支出费用之外，还需要帮助一些学校录入支出费用数据。

乡镇中心校的另一个重要任务是对所在乡镇的学校财务账进行审核，主要审核数据是否有误，功能分类辅助账套是否出现归类错误，以及对原始票据的审核。审核结果分为“通过”和“未通过”。审核未通过时，可选择返回给各学校财务人员进行修改，乡镇中心校也可根据对所在乡镇学校的了解，查看原始凭证，根据本项票据的具体情况进行直接修改。审核通过，乡镇中心校将系统数据与原始单据提交县教育局进行审核。

提交到县教育局的财务支出数据，由教育局财务科的人员进行最终审核，教育局财务科的相关人员对提交的数据结果有修改的权限，但由于不能像乡镇中心学校财务人员那样了解具体学校的财务情况，因此当审核结果为“不通过”的时候，一般采取返回给各乡镇中心校财务部门，由乡镇中心校决定自行修改或返回到学校修改。修改完成后再次提交到教育局审核。至此，整个教育系统的网络平台的财务审核结束。详细的操作流程见图 3。

（四）报表生成

1. 模板制作

报表生成的第一步是要对报表的模板进行制作。例如，要想知道小学的“学校统一课程”下工资福利支出是多少，那么首先进入“模板制作”的界面，选择“构建科目及辅助核算项目代码”，在“起始科目”中添加工资福利支出代码“500101301”，点击“过滤核算项目”，出现两个选择，在（1）“支出功能分类”一栏中，“起始代码”选择“小学教育”，在（2）“教育支出功能”一栏中的“起始代码”选择“学校统一课程（01）”，点击“确定”。接着在“总账科目取数：acct”中的“科目及核算项目”生成公式代码，选择在“开始年度”“开始期间”“结束年度”“结束期间”都填上“0”，最后生成的公式代码为：acct（””，”500101301｜0010130｜5001!01”，”Y”,0,0,0,0,””），其意思是：在功能分

类科目体系中的“工资福利支出”中取小学教育中的“学校统一课程（500101）”这个数。

通过对支出功能分类报表模板中所有取数进行设置，可以得到一份完整的支出功能分类报表模板。如表 3：

表 3 教育支出功能分类报表模板

事 业 单 位 支 出 明 细 表									
=("编制单位：")+getOrgName("Company")						=rptDate("YYYY年M月")			
款项	项 目	合计	基本支出						
			小 计	工资福利支出	商品和服务支出	对个人和家庭的补助支出	债务利息支出	债务还本支出	其他资本性支出
	合 计	=SUM(D5,K5)	=SUM(E5:J5)	40,E50,E51)	40,F50,F51)	40,G50,G51)	40,H50,H51)	40,I50,I51)	40,J50,J51)
5001	教学	=SUM(D6,K6)	=SUM(E6:J6)	SUM(E7:E10)	SUM(F7:F10)	SUM(G7:G10)	SUM(H7:H10)	SUM(I7:I10)	SUM(J7:J10)
5001.01	学校统一课程	=SUM(D7,K7)	=SUM(E7:J7)	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")
5001.02	学校校本课程	=SUM(D8,K8)	=SUM(E8:J8)	=acct("","500101301|01||jy06|5001!02","Y",0,0,0,0,"")"")					0,0,0,0,"")
5001.03	综合实践课程	=SUM(D9,K9)	=SUM(E9:J9)	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")
5001.04	其他教学支出	=SUM(D10,K10)	=SUM(E10:J10)	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")
5002	学校管理	=SUM(D11,K11)	=SUM(E11:J11)	UM(E12:E16)	UM(F12:F16)	UM(G12:G16)	UM(H12:H16)	UM(I12:I16)	UM(J12:J16)
5002.01	行政管理	=SUM(D12,K12)	=SUM(E12:J12)	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")
5002.02	教务管理	=SUM(D13,K13)	=SUM(E13:J13)	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")
5002.03	政教管理	=SUM(D14,K14)	=SUM(E14:J14)	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")
5002.04	总务管理	=SUM(D15,K15)	=SUM(E15:J15)	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")
5002.99	其他学校管理	=SUM(D16,K16)	=SUM(E16:J16)	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")
5003	支持性服务	=SUM(D17,K17)	=SUM(E17:J17)	UM(E18:E20)	UM(F18:F20)	UM(G18:G20)	UM(H18:H20)	UM(I18:I20)	UM(J18:J20)
5003.01	学生支持性服务	=SUM(D18,K18)	=SUM(E18:J18)	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")
5003.02	教学支持性服务	=SUM(D19,K19)	=SUM(E19:J19)	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")
5003.03	维护支持性服务	=SUM(D20,K20)	=SUM(E20:J20)	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")	0,0,0,0,"")
5004	非教学服务	=SUM(D21,K21)	=SUM(E21:J21)	UM(E22:E24)	UM(F22:F24)	UM(G22:G24)	UM(H22:H24)	UM(I22:I24)	UM(J22:J24)

除了建立教育支出功能分类报表模板之外，还可以根据需要建立其它模板。建立的模板在“公共模板”中可以查询。在建水县的例子中，通常由教育局财务科相关人员设置两个基础模板：“新科目月报表”和“教育支出功能报表”。各学校以及乡镇中心校也可以根据进入“自用灵活取数”，各学校或乡镇中心校也可以自己设置自己的模板，例如表 4 中，某镇中心校建立了自己的报表“全镇汇总 2014”和“小学汇总报表 2014”。

表 4 某镇中心校所使用的报表模板

	模板类型	模板编码	模板名称	汇总周期	修改人	修改组织	修改时间	是否归档	是否审批
1	公共模板	003	新科目月报表（全）	月报	某某某	建水县教育局	2015-07-07 16:1...	未归档	已审批
2	公共模板	004	教育支出功能报表	月报	某某某	建水县教育局	2015-07-07 14:3...	未归档	已审批
3	公共模板	999	自用灵活取数	月报	某某某	建水县教育局	2012-11-03 16:3...	未归档	已审批
4	公共模板	gthz2014	全镇汇总2014	月报	某某某	某镇中心学校	2014-01-06 08:3...	未归档	已审批
5	公共模板	gbxhz2014	小学汇总报表2014	月报	某某某	某镇中心学校	2015-01-07 08:2...	未归档	已审批

2. 报表阅读

报表模板设置完成，可点击“报表阅读”中的“报表查询”查询相关报表数据。以支出明细表为例，我们可以生成教育支出功能明细表以及财政账中的事业

单位支出明细表。以下表 5 和表 6 中，给出了建水县官厅小学 2015 年 1-7 月份两套账的报表，通过对比可以发现，功能账与财政账之间在总金额上保持一致，通过两套账的对比分析可以获得更多财务信息。

同时我们还通过“指标报表查询”，对报表进行条件或自定义查询。通过条件查询的办法，可以获取教育系统内部各财务组织单位、报表类型、报表日期等不同信息。还可以通过较为高级的自定义功能，对所需要的数据进行过滤。

表 5 某镇小学事业单位支出明细表 （2015 年 1-7 月）

款项	项目	合计	基本支出				
			小计	工资福利支出	商品和服务支出	对个人和家庭的补助支出	其他资本性支出
	合计	6111952.80	6111952.80	2135683.00	275242.10	3629623.70	71404.00
	其中:财政拨款支出	4514143.70	4514143.70	2135683.00	10005.00	2368455.70	
12050201	学前教育	15120.00	15120.00			15120.00	
12050202	小学教育	2147238.00	2147238.00	2135683.00	10005.00	1550.00	
12080502	事业单位离退休	1962402.70	1962402.70			1962402.70	
12290301	住房公积金	389383.00	389383.00			389383.00	
3	**其中： 义务教育经费**	1597809.10	1597809.10		265237.10	1261168.00	71404.00
32050202	小学教育	1586170.10	1586170.10		265237.10	1261168.00	59765.00
320507	特殊教育	11639.00	11639.00				11639.00

表 6 某镇小学 教育支出功能分类明细表（ 2015 年 1-7 月）

款项	项目	合计	基本支出				
			小计	工资福利支出	商品和服务支出	对个人和家庭的补助支出	其他资本性支出
	合 计	6111952.80	6111952.80	2135683.00	275242.10	3629623.70	71404.00
5001	教学	1897508.91	1897508.91	1604449.00	70214.91	222845.00	
5001.01	学校统一课程	1807019.91	1807019.91	1525636.00	70214.91	211169.00	
5001.04	其他教学支出	90489.00	90489.00	78813.00		11676.00	
5002	学校管理	364079.27	364079.27	298607.00	16907.27	43295.00	5270.00
5002.01	行政管理	122273.43	122273.43	101212.00	6375.43	14686.00	
5002.02	教务管理	54329.80	54329.80	45472.00	2480.80	6377.00	
5002.04	总务管理	181556.04	181556.04	151923.00	2131.04	22232.00	5270.00
5002.99	其他学校管理	5920.00	5920.00		5920.00		
5003	支持性服务	217021.72	217021.72	27244.00	164983.72	3885.00	20909.0
5003.01	学生支持性服务	18461.10	18461.10		6822.10		11639.0
5003.02	教学支持性服务	31493.00	31493.00		31493.00		
5003.03	维护支持性服务	167067.62	167067.62	27244.00	126668.62	3885.00	9270.00

5004	非教学服务	33016.20	33016.20		23136.20	2760.00	7120.00
5004.01	宿舍	1446.27	1446.27		1446.27		
5004.02	食堂	21564.93	21564.93		11684.93	2760.00	7120.00
5004.99	其他非教学服务	10005.00	10005.00		10005.00		
5005	设备购置和建筑物建造	38105.00	38105.00				38105.00
5005.01	设备购置	38105.00	38105.00				38105.00
5005.01.01	教学设备购置	19800.00	19800.00				19800.0
5005.01.04	非教学服务设备购置	18305.00	18305.00				18305.00
5006	学生资助	1273528.00	1273528.00			1273528.00	
5006.02	助学金	1273528.00	1273528.00			1273528.00	
5006.02.01	营养改善计划项目	640908.00	640908.00			640908.00	
5006.02.03	学前贫困幼儿补助	15120.00	15120.00			15120.00	
5006.02.04	义教寄宿生生活补助	617500.00	617500.00			617500.00	
5007	其他人员支出	2051943.70	2051943.70			2051943.70	
5008	附属单位支出	236750.00	236750.00	205383.00		31367.00	

注：我们对以上两张报表（表 5 和表 6）做了简化处理，删除了未发生支出费用的项目。

三、小结

总的来说，通过在原有财务软件基础上升级，增加教育支出功能的辅助账，财务软件实现了教育支出功能分类改革的目的。

第一，主系统与辅助系统相结合的系统设置模式。为实现财政经济分类与教育功能分类两个核算体系的财务数据相对接，升级后的核算软件设置了主系统与辅助系统相结合的模式，即原有财政经济分类核算作为主系统，教育支出功能分类核算为辅助系统，两个系统的数据能够相互换算，最终确保经济分类与功能分类两个维度的财务数据相统一。

第二，形成教育支出功能数据体系。会计核算软件的升级改造，同时带来了数据库的升级与完善。升级后的数据库包含财政管理数据、支出功能数据、固定资产数据以及项目数据。其中，支出功能数据成为超级庞大的数据体系，囊括了财政管理数据、固定资产数据与项目数据，即财政管理数据、固定资产数据与项目数据均能在支出功能数据中进行查询和取数。通过教育支出功能分类的数据查询，可以获取全面、精细化的能够反映教育本身特性的财务数据。

上期回顾

2015 年第 12-2 期（总第 111 期）

教育成本计量与支出功能分类改革的实践

摘要：本文概括了教育成本计量理论与实践，以及教育支出功能分类改革的实施情况，并总结了与会代表针对权责发生制和教育支出功能分类方法在学校财务核算实践中存在的若干问题的讨论要点。

《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：1800 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

责任编辑：毕建宏　黄春寒

电　　话：010-6275-9700

地　　址：北京市海淀区颐和园路 5 号

北京大学教育学院楼 413 室（100871）

电子信箱：newspaper@ciefr.pku.edu.cn

传　　真：010-6275-6183

微信公众号：中国教育财政