

· 科学论坛 ·

关于完善高校科研经费预算管理体系的思考

张 岚*

(北京交通大学计财处, 北京 100044)

[摘要] 针对新形势下高校科研经费预算管理中存在的预算编制不合理、虚列支出、缺乏控制力、流于形式等问题,基于委托代理理论、权变理论、行为科学理论三大理论视角,对这些问题的根源进行了分析,并在此基础上构建了基于三大理论视角的高校科研经费预算管理机制,同时针对预算的编制、执行、控制、绩效评价等各个环节,从实际工作的角度提出一套具体可行的、面向预算管理全过程的高校科研经费预算管理方法,以期完善新形势下的高校科研经费预算管理体系,解决目前高校科研经费预算管理中存在的种种问题。

[关键词] 高校,科研经费,预算管理

近年来,随着我国高校科研经费的连续大幅增长,高校科研经费的来源渠道愈加多元化、复杂化,部分高校出现了一些科研经费使用不当的现象^[1],贪污、挪用科研经费案件时有发生^[2],从而使高校科研经费管理部门承担着越来越大的内部和外部压力。从高校内部来看,由于高校科研经费的资金来源广,项目类型多,资金量大,从而需要一套不同于企业和科研院所的、适合于高校自身特点的、更加完善的科研经费管理机制。从高校外部来看,整个社会对高校科研经费投入了越来越多的关注,相关主管部门不断加大对高校科研经费的审计和检查力度,而作为高校主管部门的教育部更是在2012年底连续出台了关于加强高校科研经费管理的3个文件^[2,3,4],并于2013年对中央高校的科研经费管理情况进行了持续的专项检查,范围之广,力度之大,为历年所罕见,从而对高校科研经费管理提出了更高的要求。

目前我国科研经费主要按课题实行预算制管理,科研项目主管部门或课题委托单位根据各课题组在立项时编制的预算将经费划拨至课题组所在的项目承担单位,项目承担单位根据相关经费管理办法及项目预算对各课题经费使用情况进行管理和监督,相关主管部门则根据预算对各课题经费使用情况进行审计、检查和结题验收。因此,预算管

理就成为科研经费管理中的核心环节。从高校的角度来看,由于高校的财务管理部门、科研管理部门、院系与课题组之间存在着基于委托代理关系的信息不对称,从而彼此之间形成了一个信息孤岛;同时高校目前的预算管理机制没有充分考虑外部环境的变化,也没有从“社会人”的角度对科研人员进行绩效评价与激励,这进一步导致了预算管理的各个环节相互割裂,无法发挥预算应有的作用。

目前国内关于科研经费预算管理方面的研究大部分集中在国家和政府层面的科研经费预算管理,即使有部分文章研究了高校科研经费预算管理的问题,但大都是就事论事,针对预算管理中的各个具体问题进行分析并提出建议,而未从理论上深入探索出现这些问题的根源及如何从根源上彻底解决这些问题。本文以委托代理理论、权变理论及行为科学理论为基础,结合当前我国高校科研经费预算管理中的实际问题,深入分析其核心原因,并力图从根源上解决这些问题,在此基础上建立一套新形势下的高校科研经费预算管理机制,从而进一步完善高校科研经费预算管理体系,提升高校科研经费管理服务水平,提高资金使用效益,有效促进高校科研事业健康发展。

* Email: zhangl@bjtu.edu.cn

本文于2013年11月26日收到。

1 高校科研经费预算管理中的现状与问题:根源分析

1.1 基于委托代理关系的信息不对称

基于经济人假设的委托代理理论认为,在所有权与控制权分离的情况下,由于委托人和代理人之间存在着基于委托代理关系的信息不对称,因此会导致代理人在事前隐藏信息和事后隐藏行为,从而产生代理成本。从科研经费预算管理的角度看,这种代理成本主要体现在两方面:一是在预算编制阶段,由于科研项目主管部门与项目负责人之间存在着基于委托代理关系的信息不对称,项目负责人在申请项目时偏向于根据项目类型的资助额度编制预算,夸大支出或虚报预算,从而导致预算编制与项目的实际需要相脱节。另一方面,在预算执行中,由于高校科研管理部门、财务部门与课题负责人之间同样存在着基于委托代理关系的信息不对称,课题负责人掌握了相对较多的信息资源,这就导致管理部门无法对科研项目预算执行过程中的经费使用情况进行有效管理与监督。这些因素降低了预算的权威性和严肃性,削弱了预算的规划和资源配置功能,使预算缺乏控制力,流于形式。

为了减少乃至消除科研项目经费管理中的代理成本,关键在于减少项目负责人与科研项目主管部门及高校管理部门间的信息不对称。从高校的角度看,需要在高校内部实现快速、公开、诚信地分享信息,通过建立一套以诚信的价值观为基础的信息体系,使整个高校内部只有“一套真实的数据”,这套信息中应涵盖科研项目从立项开始的所有相关信息,包括项目申报、预算、拨款、支出、决算及参加人员信息、项目进展、项目成果、项目验收及评价等,从而在高校各个管理部门及各个课题组之间实现充分的信息共享,以便各个部门及所有相关人员能够在恰当的时间快速的获取他们所需要的各项信息,从而有效的减少高校科研经费预算管理中的代理成本,提高资金的使用效率。

1.2 没有充分适应内外部环境

权变理论认为,任何一个系统都在不断的通过与外界进行信息与能量的交换而获得发展,不存在一成不变的、适用于一切情况的管理原则和方法,必须根据内部条件的发展和外部环境的变化而随机应变。这一原则同样适用于高校科研经费预算管理。一方面,近几年我国高校科研经费收入几乎呈几何倍数的增长,据统计,2007年我国高校科研经费收入为457.28亿元^[5],而2012年这一数字已达到

1030.22亿元^[6],5年间增长了125.29%。另一方面,随着信息经济时代的到来,高校管理部门及科研人员面临着爆炸式的知识更新和更加复杂多变的外部环境。另外,科研活动作为一种创造知识的智力活动,其本身就具有很大的不可预测性和不确定性,科研人员不可能在一开始编制预算时就预测到所有的科研活动。因此,高校科研经费预算管理如果采用过于刚性的、一成不变的管理方法,就会导致两个问题,一方面,为了能够使未来的经费支出遵循预算,科研人员极有可能在编制预算时夸大支出,虚报预算,在项目执行过程中则用一些与科研活动无关的票据虚列支出。另一方面,对于科研活动中一些必要的、在编制预算时未能预见到的支出,过于刚性的约束导致其无法按正常途径从科研项目经费中报账,为了能够弥补已发生的成本,课题负责人只能用其他票据冲抵,或者在结题前大规模调账。

为了解决上述问题,基于权变理论的原则,可以从2个方面考虑:一方面,可以通过持续的、动态的财务预测,通过预测未来较短期间内的财务情况来编制预算并据以分配资源,从而更加适应复杂多变的外部环境。另一方面,可以在符合国家政策和有效监管的前提下,授权科研团队在一定范围内的自由决策权,从而更加适应科研活动的特点。授权给团队意味着团队要对自己的目标负责,这样会促使人们更深刻地思考如何实现团队的目标,而不是简单地严格按计划行动,从而使科研人员的知识和创造性得到更有价值的利用。

1.3 没有充分重视科研人员的“社会人”属性

与基于经济人假设的委托代理理论不同,行为科学理论认为人是“社会人”,人不仅有经济需求,而且有社会需求,人在满足了较低层次的生理、安全、经济等需求后,会追求更高层次的需求,包括诚信、道德、声誉、尊重等的自我满足。预算管理中出现的种种问题,其最本质的因素是预算管理中的行为,必须以人为中心来研究预算管理问题。

在很多高校的科研经费预算管理中,由于管理部门没有充分重视科研人员的社会人属性,不注重文化建设,没有从制度上和文化上在全校范围内形成一个良好的氛围,因此导致少数科研人员在项目经费的预算编制和执行中欠重视诚信、道德、声誉等问题,由此衍生出许多的问题,如预算编制中的虚报预算问题,预算执行中的虚列支出问题等。因此,在高校科研经费预算管理中,必须充分重视人的社会人属性,注重文化氛围的建设,通过文化建设及其形

成的同行压力使科研人员在预算的编制和使用中关注自己的诚信、道德、声誉等,进而促使科研人员追求自己作为“社会人”的自我满足。同时,为充分调动科研人员的积极性,使他们能够通过科研活动产生自我价值实现的满足感,进而提高科研绩效,需要以行为科学理论为基础设计一套完善的科研经费绩效评价体系。在绩效评价体系的设计上,应设定能够最大程度地发挥科研人员绩效潜能的考核评价目标,这种考核目标应该以相对改善为基础,以促使科研人员在这种以相对改善为基础的评价标准中不断获得自我满足,从而不断提高科研绩效。

2 高校科研经费预算管理中的现状与问题: 解决机制

基于前文的分析,从理论的角度看,目前高校科研经费预算管理中存在的种种问题可以从委托代理理论、权变理论及行为科学理论中找到问题的根源及解决办法,因此应以委托代理理论、权变理论和行为科学理论为基础,设计一套完善的高校科研经费预算管理机制,以从根源上解决目前存在的种种问题,这套管理机制应包括如下4条原则:

(1) 强调信息在预算编制、执行、控制及评价中的作用。通过构建公开透明的信息系统,在高校内部实现充分的信息共享,可以在一定程度上消除管理部门与课题组之间的信息不对称,从而使高校内的所有管理部门及科研团队均可以在需要时快速地获取他们赖以进行决策的各项信息。这样,管理部门和科研团队就能够及时发现预算管理及经费使用中可能存在的问题,并在问题显现之前将他们解决。

(2) 持续、动态的财务预测。在预算编制阶段,为适应科研活动的特点及更加复杂多变的外部环境,应通过动态的、持续改善的柔性预测编制预算,根据已获得的信息不断调整计划以适应快速变化的环境,这样会促使课题组更加关注如何提升项目绩效,而不是为数字大伤脑筋并且依照一年前或更长时间段决定的计划行事。

(3) 适当的授权。在复杂多变的环境下,适当的授权意味着课题组要对自己的目标负责,这样会促使科研人员更加专注的思考关于科研项目及预算的战略性问题,从而使科研人员的知识和创造性得到更有价值的利用。

(4) 注重文化建设,同时设计以综合指标为基础和相对改善为标准的绩效评价系统。由于科研人员所具有的社会人属性,在高校内部应大力加强文

化建设,在此基础上通过文化的影响,引导人们以共享的信息和共同的道德观、价值观为支撑,努力提高科研项目绩效,在高校内部创造一种有利于满足科研人员更高层次需求的组织氛围。同时为满足科研人员作为“社会人”的更高层次的心理和社会需求,可以通过设计以综合指标为基础的评价指标体系,并使用相对改善为标准进行绩效考评,同时将个人目标和团队目标结合起来,以促使科研人员以相对改善为基础不断追求“最优结果”,不断提高科研绩效水平。

3 面向预算管理全过程的高校科研经费预算管理方法

为使管理机制能够落到实处,在实际工作中,应结合科研经费预算管理流程的各个环节,分别从预算的编制、执行、控制及绩效评价等四个方面设计一套面向预算管理全过程的高校科研经费预算管理方法,以进一步完善新形势下的高校科研经费预算管理体系,为解决目前高校科研经费预算管理中存在的种种问题提供一套可操作性的管理方法。

3.1 通过持续、动态的预测,细化预算的编制,按研究项目进展分阶段编制预算

在预算编制阶段,传统模式下的预算编制周期是固定的,科研项目预算的编制周期通常为项目周期,而科研项目往往是跨年度、分阶段的,一项科研项目的周期通常在一年以上。由于科研活动的不确定性和不可预见性,以及外部环境的复杂多变,科研人员无法在项目立项时准确预测不同研究阶段甚至未来若干年后可能发生的支出。以项目周期为基础编制的预算不能适应不同研究阶段的特点,可能会导致在立项时编制的预算在现实中与执行情况相脱节,同时预算的调整要经过繁琐的审批程序,过长的时间导致预算丧失了其规划和控制功能。因此,在预算编制阶段,在预算总金额确定的前提下,通过持续、动态的预测未来不同研究阶段对资金的需求,将传统管理模式下在项目立项时一次编制预算细化为按研究项目进展分阶段编制预算,能够使课题组对整个项目周期内的资金使用情况做出详细规划和考虑,使不同研究阶段的资金需求与预算基本吻合,同时每一阶段的资金需求又与不同研究阶段的特点相适应,从而保证了预算的严肃性。

另一方面,从科研项目主管单位或科研项目委托方来看,传统的预算编制模式也存在着一个明显的弊端,即资源在不同的时间段配置不合理。举例

来说,有些项目可能在某研究阶段暂时不需资金,账上却有一大笔资金闲置,同时,项目委托方出于提高预算执行率的考虑,可能会要求课题组必须在年底(或某一规定的时间)之前完成某些经费支出,在这种情况下,课题组不得不提前支出一些本应在以后的研究阶段才发生的费用,甚至可能会为提高预算执行率而支出一些与本课题科研活动无关的费用,同时为了使资金使用情况与预算相符,在财务验收前又进行大规模调账,从而削弱了预算的规划和控制功能。若课题组按项目进展分研究阶段编制预算,则可以根据课题组分阶段编制的预算实行分阶段拨款,这将有助于项目委托方进行资金优化配置,在总量控制的前提下,按照不同课题组所处的研究阶段,区分轻重缓急,对不同的研究课题进行资金需求的优先性排序,激活科研资金在不同的课题组及不同的研究阶段的再配置,确保各项科研项目按照预定计划有条不紊地进行。

在实际工作中,按研究项目进展分阶段编制预算会使得预算编制的工作量大增,同时由于科研人员一般并非专业的财务人员,因此通过动态的预测进行预算编制可能会让科研人员无所适从。有鉴于此,高校科研部门、财务部门及其他相关部门可以携手构建一个统一的科研预算信息数据仓库及信息处理平台,数据仓库中包含了不同研究阶段中所有与科研预算相关的信息,科研人员只需将每个研究阶段的相关信息录入数据仓库并选择合适的预测方法即可自动生成预算建议方案,从而使得科研人员无需在预算编制上花费大量的精力,可以极大地提高预算编制工作的效率;同时,由于各部门及课题组与预算相关的信息均在一个平台下进行处理,使得高校内部只有“一套真实的数据”,避免了传统管理模式下科研部门、财务部门及其他相关部门彼此信息不畅,且难以依据自己掌握的极其有限的信息资源对课题组实施有效的监管,从而可以增加信息的透明度,消除高校内部不同管理部门及其与课题组之间的信息不对称,也为后续的预算控制、预算分析与考核等工作提供了良好的基础。

3.2 在研究(预算执行)阶段,在经费支出上给予课题组一定的权限和自由

随着知识经济时代和信息时代的到来,科研人员面临着更加复杂多变的外部环境,科研活动会受到许多无法预测的未知因素的影响。而传统的管理模式过分强调对经费支出的“刚性”约束,即科研经费支出情况必须严格遵循预算,但是这有一个前提

条件,即科研人员必须能够准确“预测和控制”未来的结果,这显然是不太可能的。因此,在预算执行过程中,可以考虑在经费总量控制的前提下,授予课题组一定的自由决策的权力,即在预算中预留一定的比例,允许课题组根据需要机动使用,这一方面可以促使科研人员能更加专注地思考关于科研预算中的战略性问题,而不是为了预算中的“数字游戏”而大伤脑筋,另一方面也可以减少预算执行中的虚列支出、结账前的频繁调账等问题,从而维护了预算的严肃性。

按照权利与责任对等的原则,科研团队及团队中的成员对于自己的决策应承担相应的责任,在没有“刚性约束”的条件下,他们的知识和创造性应该能够得到更有效的利用,从而创造出更大的价值;另一方面,一定的权限和自由并不意味着放任自流,为了保证课题组能够合理有效使用预算中的机动经费,对于允许机动使用的这一部分资金应实行更加严格的监督管理制度,如对其支出情况实行定期报备制度和定期评价考核制度等,同时建立与之相适应的完善的激励奖惩制度,从而在制度上形成一套良好的循环体系,进一步提高科研项目的绩效水平。

3.3 从文化和控制系统两方面加强对预算执行情况的监督和控制

为避免课题组权限过大而追逐私利,高校应从文化和控制系统两个方面对科研经费支出情况加以控制和监督。从文化的角度来看,一方面,应当加强科研人员的职业素养和诚信教育,建立健全科研人员行为规范体系。行为规范体系应以明确的价值观、道德规范和行为准则为基础,并且规定了人们如果违反这些准则,将会受到什么样的惩罚,从而使每一位科研人员都明确地知道自己该做什么,不该做什么;同时,管理部门在管理工作中应“坚持教育引导、制度规范、监督约束并重的原则”^[2]。在实际工作中,可以通过建立科研人员诚信档案制度和相应的评价激励制度,引导科研团队和科研人员树立崇尚科学、诚实守信的价值观和行为理念。另一方面,通过在全校范围内构建统一的科研预算数据仓库与信息处理平台,使每一个人都能看到所有与科研项目预算相关的信息,在一定条件下,某一个研究方向的科研项目需要配置多少人员和资源才能完成,完成的效果如何,熟悉这类研究方向及资源属性的人利用数据仓库及信息处理平台轻易就能得出结果,如果数据库中的实际结果和推论结果出现较大的不利差异,那要么是科研团队没有遵循诚实守信的原则,夸大支出,要么就是科研人员未能充分努力。这

种强大的同行压力会进一步促进科研团队及科研人员自觉遵循诚实守信、努力工作的价值规范,尽力提高科研资金的使用效益。

从控制系统的角度看,会计系统在对科研预算执行情况的控制中有着非常重要的作用,各类科研项目的财务验收、项目中期、结题审计均以会计系统中的数据为基础。然而,目前高校的会计系统在控制上存在着两个明显的缺陷:一方面,高校科研经费资金来源不一,项目类别繁多,预算科目也各不相同。而高校在会计核算中则遵循统一的《事业单位会计制度》和《高等学校会计制度》。会计核算科目的内容和科研项目的预算科目口径不一致,从而在一定程度上弱化了会计系统对预算的监督和控制作用。另一方面,传统的会计系统以会计科目体系为基础构建,依据会计科目进行信息的采集、存储和报告,在一定程度上与高校的科研活动及各项业务活动相分离,从而在高校内部形成了会计信息孤岛,难以满足管理和控制的需求。

为了克服传统会计系统的缺陷,使会计系统能够提供准确、及时、完整的控制信息,可以考虑以科研预算数据仓库为基础构建基于 REAL 模型^[7]的现代会计信息系统。该会计信息系统可从科研预算数据仓库中采集包含资源(Resources)、事件(Events)、参与者(Agents)和发生的时间地点(Location)等详细原始数据的信息存放于包含上述四个表的集成数据库中,用户可根据系统工具按照选定的格式或自定义格式生成自己所需的信息,包括分别基于会计科目和预算科目的财务信息以及非财务信息,并可在此基础上实现相关信息的自动比对。通过构建基于 REAL 模型的现代会计信息系统,可以在一个平台下将会计信息与科研活动及各项业务活动的信息有效结合,实现会计系统对科研项目预算执行情况的实时、全面控制,满足信息化时代下科研经费管理对控制系统的要求。

3.4 以相对绩效为基础,采用基于平衡的绩效评价方法进行绩效评价

高校的科研项目预算管理包括编制、执行、控制、分析评价等环节。其中,分析评价作为联系科研项目规划与科研项目成果绩效之间的工具,在整个预算管理环节中起着承上启下的作用。然而目前各高校只针对科研论文、科研成果等进行评价与奖励,并未对科研经费使用情况进行绩效考评,更未对预算执行过程中的差异进行分析与奖惩。同时,高校对科研经费预算管理过程中的绩效评价缺乏足够的

重视,科研经费的绩效评价未能纳入预算编制、执行、监督控制等各项预算管理活动中,从而未能形成一个完整的科研预算管理体系。

为了克服传统评价方式的弊端,鼓励科研人员的积极性、创造性,可以考虑从以下三方面构建科研经费绩效评价体系。在评价方法上,可以借鉴企业绩效评价中关于平衡计分卡的理念,采用类似于平衡计分卡的基于平衡的绩效评价方法。通过综合考虑财务指标与非财务指标的平衡、与项目委托方(客户)有关的外部衡量和与项目研究过程、研究方法 & 科研团队及项目组成员的学习成长有关的内部衡量的平衡、以及科研成果(过去努力的结果)与未来绩效(项目的持续性影响)的平衡,设计一套基于平衡的评价方法。在评价标准上,为了能够持续改善科研活动的绩效,应根据科研人员的“社会人”属性,采用相对的评价标准,即根据相对于校外类似的竞争性项目、校内其他科研团队的类似研究领域的项目以及项目组成员前期参加过的项目所确定的标准,从而使科研人员在绩效评价中能够获得更高层次的自我满足感。在评价时点和评价对象上,传统的绩效评价通常仅在项目结题时才进行一次,而且仅对科研项目进行绩效评价,显然不利于调动科研人员的积极性和创造性。为了促进科研人员不断挑战自己的潜能,努力提高团队绩效,可以考虑在每年年末及结题时均进行绩效评价,并且绩效评价不仅针对科研项目,也针对团队中的每一位科研人员,并同时以这两个层面的评价为基础进行团队和个人的激励和奖惩。

在实际工作中,指标体系的具体设计可以参考美国行政管理和预算局(Office of Management and Budget, OMB)提出的项目评价等级工具(Program Assessment Rating Tool, PART),在此基础上按照“平衡”的理念、结合高校科研活动的特点增加一些指标,同时根据科学研究的不同类型,如基础研究、应用研究、技术与开发等赋予各类指标以相应的权重,从而形成一个完整的科研经费绩效评价指标体系。在进行具体的绩效评价工作时,采用相对指标进行评价可以从科研预算信息数据仓库及会计信息系统的海量数据中搜集相关数据并进行自动比对,同时以此为基础结合第三方考评机构或专家的打分结果形成绩效评价报告,同时将绩效评价报告录入至科研预算信息系统,以便在需要时可以作为未来科研项目及科研人员绩效评价的标准,从而在预算管理上形成一个良性循环,促使科研人员不断努力,科研绩效不断提高。

4 结语

目前高校科研经费预算管理中存在着诸多问题,从委托代理理论、权变理论及行为科学理论的角度来看,这些问题的根源是由于目前的高校科研经费管理中存在着基于委托代理关系的信息不对称、没有充分适应科研活动本身的特点及复杂多变的外部环境、不重视科研人员的“社会人”属性等原因,这些原因与预算编制不合理、虚列支出、缺乏控制力、流于形式等问题均存在着内在的因果关系。为解决上述问题,必须从加强信息共享、充分适应内外部环境、重视科研人员的“社会人”属性等三个方面着手,构建以委托代理理论、权变理论、行为科学理论为基础的高校科研经费预算管理机制。为使高校能够在实践中有效地应用这种管理机制,还应结合实际工作中预算的编制、执行、控制及绩效评价等四个环节设计一套面向预算管理全过程的高校科研经费预算管理方法,从而解决现实中存在的各种问题。从理论的角度深入探索问题的根源,是认识和解决各种问题的客观基础,也是提高科研经费预算管理的研究深度、提升高校科研经费预算管理水平的的重要途径;而理论分析又必须回到实践中、针对实际问题提供一套实践中可操作性的方法,才能够针对具体问题有效地采取相关措施。从这一角度看,本文的研究不仅为高校科研经费预算管理中的问题提供了内在的理论分析框架及新的研究视角,而且为实际工作中有效地解决目前存在的种种问题提供了可操作性的管理方法。

参 考 文 献

- [1] 教育部文件. 教育部关于进一步贯彻执行国家科研经费管理政策、加强高校科研经费管理的通知. 教财[2011]12号.
- [2] 教育部文件. 教育部关于进一步规范高校科研行为的意见. 教监[2012]6号.
- [3] 教育部、财政部文件. 教育部财政部关于加强中央部门所属高校科研经费管理的意见. 教财[2012]7号.
- [4] 教育部文件. 教育部关于进一步加强高校科研项目管理的意见. 教技[2012]14号.
- [5] 教育部科技司. 2007年高等学校科技统计资料汇编. 教育部科技司网站: <http://www.dost.moe.edu.cn/dostmoe/kjcg/kjtj/>.
- [6] 教育部科技司. 2012年高等学校科技统计资料汇编. 教育部科技司网站: <http://www.dost.moe.edu.cn/dostmoe/kjcg/kjtj/>.
- [7] 阿妮塔·S. 霍兰德等著, 杨周南等译. 现代会计信息系统. 北京: 经济科学出版社, 1999.
- [8] 刘勇, 王茜. 关于建立高校科研经费精细化管理体系的思考. 中国科学基金, 2008, 第5期: 305—308.
- [9] 李淑霞, 林婷婷. 基于耗散结构的高校科研项目全面预算管理研究. 教育财会研究, 2009, 第1期: 19—22.
- [10] 李发福. 从项目预算的全过程看我国科研项目管理中存在的弊端. 科学学与科学技术管理, 2008, 第7期: 59—62.
- [11] 刘莹, 张大群, 李晓轩. 美国联邦科研机构的绩效评估制度及启示. 中国科技论坛, 2007, 第9期: 40—144.
- [12] 梁莱歆. 企业研发预算管理: 现状—问题—出路. 会计研究, 2007, 第7期: 67—72.
- [13] 阎达五, 张瑞君. 会计控制新论——会计实时控制研究. 会计研究, 2003, 第4期: 3—8.
- [14] 石燕. 国外政府科技计划项目经费预算管理的比较及其启示. 科技管理研究, 2005, 第10期: 49—51.
- [15] 高晨, 汤谷良. 管理控制工具的整合模式: 理论分析与中国企业的创新——基于中国国有企业的多案例研究. 会计研究, 2007, 第8期: 68—77.

Thoughts on Improving Budget Management for Scientific Research Fund in Colleges and Universities

Zhang Lan

(Planning and Finance Division, Beijing Jiaotong University, Beijing 100044, China)

Abstract Under new situation, many problems exist on current budget management system of scientific research fund in Colleges and universities, such as unreasonable budget making, fictitious expenditure, lack of control, mere formality. Based on Principal-agent theory, Contingency theory and Behavioral science theory, we analyzed causes of these problems, and constructed a mechanism for the budget management of scientific research funds. For solving the existing problems of the current management system in colleges and universities, we provide a set of feasible methods, which cover all aspects and the whole process of budget management (budget making, execution, control and the evaluation of efficiency).

Key words Colleges and universities; Scientific research fund; Budget management