

文章编号: 1000-7695 (2011) 10-0077-05

## 中央高校基本科研业务费管理模式研究

汤敏慧<sup>1</sup>, 马亮<sup>2</sup>, 邢少璟<sup>1</sup>, 李霆<sup>1</sup>

(1. 暨南大学科技处, 广东广州 510632

2. 西安交通大学管理学院, 陕西西安 710049)

**摘要:** 为了完善高校科研经费投入制度, 提高高校的自主创新能力和高层次人才培养能力, 中央财政设立中央高校基本科研业务费专项资金, 予以中央高校稳定支持和自主支配。目前关于竞争性支持下的科研项目管理模式已有大量研究, 但针对高校稳定性支持及竞争性支持结合的管理模式缺乏系统研究。以暨南大学为例, 分析基本科研业务费的管理模式并探讨管理实践中遇到的问题, 为基本科研业务费管理模式的探索与完善提供理论支持和经验依据。

**关键词:** 中央高校基本科研业务费; 管理模式; 项目管理; 稳定支持

**中图分类号:** G532.2

**文献标识码:** A

### The Management Mode of the Fundamental Research Funds for the Central Universities: An Exploratory Study

TANG Minhui<sup>1</sup>, MA Liang<sup>2</sup>, XING Shaojing<sup>1</sup>, LITing<sup>1</sup>

(1. Science &amp; Technology Research Department, Jinan University, Guangzhou 510632, China

2. School of Management, Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710049, China)

**Abstract** The Department of finance in the central government established the Fundamental Research Funds for the central universities which supply the central universities sustainable support and allow them distribute with autonomy, aiming at improve the university scientific research expenditure systems and advance universities' capabilities to innovate independently and foster top-tier talents. There are a variety of studies on the management modes of scientific research projects by competitive supporting, however, systematical research on the management mode of sustainable support is sparse. Taking Jinan University as an example, the article analyzes the management mode of the Fundamental Research Funds for central universities and examines problems faced in practices, which provide theoretical underpinnings and empirical evidences for the exploration and improvement of the management mode.

**Key words** fundamental research funds for the central universities; management mode; project management; sustainable supporting

新中国成立以来, 特别是改革开放以来的 30 多年, 中国科技管理体制发生了剧烈的变革。作为科技管理体制的重要组成部分, 科研经费管理体制也进行了多次探索, 并对包括高等院校和科研院所所在的科研实体产生了不容忽视的影响。大体来说, 中国科研经费管理体制的改革可以划分为三个阶段并经历了两次演变: 科研计划经济 (稳定支持) → 科学基金与科技计划 (竞争支持) → 中央高校基本科研业务费 (双轨制)。

(1) 新中国成立以来至改革开放前, 计划经济体制下的科研经费管理也沿用同样的逻辑, 一批大科技项目得以集中力量实现, 而“大锅饭”的分配体制既保证了科研经费的稳定支持, 也使科研效率

不高的问题日益暴露。

(2) 改革开放以来至 90 年代初, 在社会主义市场经济体制改革逐步推进的同时, 1986 年国家自然科学基金成立与 1986 年“863”计划等的实施, 为竞争性支持提供了平台, 使以竞争性支持为主的科研资助体系初步建成。

(3) 为缓解过度竞争性支持诱发的一系列问题, 以 1993 年提出的“211”工程、1998 年提出的“985”工程和中国科学院“知识创新工程”等为代表, 科研经费支持的“两条腿”开始并立, 特别是 2008 年中央高校基本科研业务费专项资金 (以下简称基本科研业务费) 的实施, 使科研经费“双轨制”的色彩进一步得到强化。

收稿日期: 2010-09-26 修回日期: 2011-04-15

基金项目: 中央高校基本科研业务费专项资助项目“中央高校基本科研业务费专项资金绩效评价研究”(21610902); 广东省自然科学基金项目“联合基金管理模式的实证研究”(8151063201000073)

一些学者指出, 在竞争性支持日渐成熟的情况下, 如何稳定支持基础研究, 就成为基础研究经费体制改革的重要内容<sup>[1]</sup>。还有学者认为, 在科技计划支持的同时, 建立稳定的科研事业费制度是科研项目主体单位对承担单位付出的间接成本的必要补偿, 也是完善高校科技管理体制改革的组成部分<sup>[2]</sup>。例如英国高校科研经费资助就通过“双轨支持系统”(dual support system)予以实现, 实行“两条腿走路”: 一条腿是英国教育部通过高等教育资政理事会, 根据大学规模和定期“科研评估”(RAE)结果予以资助; 另一条腿是科学与创新办公室通过 7 个研究理事会, 基于同行评议对竞争性的科学项目或计划进行资助<sup>[3]</sup>。

为了完善高校科研经费投入制度, 提高高校的自主创新能力和高层次人才培养能力, 中央财政在 2008 年设立基本科研业务费, 予以中央高校稳定支持和自主支配。基本科研业务费使高校拥有充分的自主权, 并有助于“双轨制”的巩固, 但如何提高管理效益, 创造宽松的科研环境, 使其发挥最大效益是关键问题。即便是在英国, 有学者就指出“双轨制”早已过时并造成许多问题<sup>[4]</sup>。双轨支持系统导致管理体系重叠和管理成本攀升, 两条腿各自的目的和意图模糊不清, 它们对不同经费支出的责任也不明确, 而这种越来越严重的不平衡也亟待重构大学科研资助体系<sup>[5]</sup>。

目前关于竞争性支持下的科研项目管理模式已有大量研究, 但针对高校稳定性支持与竞争性支持相结合的管理模式仍然缺乏系统研究。本文拟对中央高校基本科研业务费的管理模式进行探讨, 重点剖析暨南大学的探索与实践, 总结管理实践中遇到的问题, 为中央高校基本科研业务费管理模式探索与完善提供理论支持和经验依据。

## 1 基本科研业务费管理概况

青年科研人员是科学研究的后备军和生力军, 是创新思想的重要力量。我国各大科技主管部门都意识到青年科研人员的重要性, 纷纷设立青年专项资金, 为青年科研人员提供良好的环境。国家自然科学基金青年科学基金项目青年科研人员申请科研项目的主要途径之一, 但是其平均资助率仅 25% 左右, 远远不能满足日趋增长的青年科研人员要求。中央财政设立基本科研业务费, 用于支持高校开展自主选题科研工作, 经费由各高校自主安排使用。基本科研业务费主要针对青年科研人才, 为青年科研人员的成长提供了更宽松的成长环境。

2008 年, 国家财政投入 1 亿元对 14 所高校试点; 2009 年, 国家财政投入 15 亿元, 对 92 所中央高校拨付中央高校科研业务费专项资金。在 92 所中央高校中, 教育部所属高校 73 所, 其他部委 19 所,

其中: 985 高校 38 所, 211 院校 45 所, 非 985 及非 211 院校 9 所, 有 69 所高校是 2010 年中国大学排名前 100 名的大学。中央高校情况各异, 各校都根据自身的实际情况设立专项资金。

为规范和加强基本科研业务费的管理, 提高使用效益, 财政部与教育部于 2009 年 9 月共同制定了《中央高校基本科研业务费专项资金管理暂行办法》(以下简称《暂行办法》)。《暂行办法》对资助对象、管理原则、各相关部门的职责进行阐述, 以下简述之。

### 1.1 资助对象

基本科研业务费的资助对象主要是“中央级高校青年教师和品学兼优且具有较强科研潜质的在校学生开展自主选题科学研究工作。支持对象一般应在 40 周岁以下, 适度支持引进正在国外学习工作, 年龄在 45 岁及以下的专家学者”。科研人员的年龄对科研能力有显著影响, 一般认为二者呈倒 U 型曲线关系。研究表明, 从 29—39 岁是科研实力打造期, 也是“黄金科研期”, 这个时期的科研实力快速增长; 40—58 岁是成熟期, 科研成果产出缓慢且趋于平稳<sup>[6]</sup>。由此可见, 基本科研业务费对青年科研人员资助是非常有必要的。

### 1.2 资助原则

基本科研业务费主要遵循“稳定支持、自主安排、公开公正、统一管理”的原则。(1)“基本科研业务费稳定支持高校培养优秀科研人才和团队, 形成有益于持续发展、不断创新的科研经费长效支持机制”。(2)“高校是基本科研业务费具体使用管理的主体, 由学校根据本校基本科研需求统筹规划, 自主选题、自主立项、自主安排使用”。(3)“由高校按照科学民主的原则, 通过校内公开评议、公示等方式进行遴选, 确保公正、透明”。(4)“基本科研业务费纳入高校财务, 按照部门预算的要求统一管理, 分账核算, 专款专用。经费管理的相关标准、用途等, 要与国家科研经费管理的有关规定相一致”。

### 1.3 项目管理

在基本科研业务费的分配使用方面, 各高校拥有较大的自主权, 但《暂行办法》也规定各个部门各尽其职, 充分发挥各个利益相关者的积极性。(1)“每年财政部会同教育部负责根据财力状况、高校科研开展情况, 并参照上年基本科研业务费项目预算执行等情况, 综合测算确定基本科研业务费年度预算总额以及分校金额”。(2)“高校主管部门负责本部门所属高校基本科研业务费使用管理的监督检查和绩效评价”。(3)“高校是基本科研业务费项目的实施主体, 负责拟订基本科研业务费使用的总体规划以及分年实施计划, 做好经费的具体分配、安排使用等全过程管理”。



通过会议评审的项目再由学校学术委员会审批后予以立项实施。为确保评审质量, 杰出人才和团队项目除了参加同行评议外还要进行现场答辩。

## 2.2 经验启示及政策建议

中央高校科研业务费是财政部与教育部对我国高校科研经费分配的一个新举措, 专项资金 2009 年 12 月到位, 目前还没有经历完整的项目周期, 只完成了申请及立项的程序, 项目的中后期管理及绩效管理等问题还在实践中探索。怎样使基本科研业务费在培养新的人才队伍、产出新的研究成果、发现新的科研方向等方面发挥其最大作用, 是一个不断探索的过程。经过第一年的探索, 我们以暨南大学为例, 总结出一些经验启示。

### (1) 发挥自主安排优势, 灵活调整实施方案。

2009 年暨南大学共申请创新基金 380 项, 获资助 147 项, 平均资助率 38%, 其中青年基金资助率高达 67.2%。按照申请者年龄分析, 45—50 岁以上申请者占 21%, 其中以团队项目占比例高达 76.9%。从获资助情况来看, 45 岁以上获资助人员占全校获资助人员 20%, 团队项目获资助高达 60%。由于 45—50 岁这个年龄层次的科研人员是暨南大学的重要科研力量, 因此该基金设立的时候没有对申请者年龄有严格的限制。

从上述结果可以看到, 按照《暂行办法》规定“支持对象一般应在 40 周岁以下, 适度支持引进正在国外学习工作, 年龄在 45 岁及以下的专家学者”, 暨南大学创新基金资助对象年龄偏大。笔者认为项目的设立要有合理性和可操作性, 申请指南应明确申报者的年龄范围, 申报其他各类项目的年龄要求原则上应在 40 岁以下, 团队项目带头人的年龄相对可以宽容, 但是团队平均年龄要有明确限制。

青年基金是一个启动基金, 主要针对有创新思想但是研究基础相对薄弱的年轻人。此项目特点是资助率高, 资助强度不大。新引进人才及留学回国人员对本校或国内的科研环境不太熟悉, 但是他们又具备创新思想, 启动基金让他们渡过科研磨合期, 更好地申请竞争性项目。管理部门应该对新引进人才及留学回国人员予以适度的政策倾斜, 继续加大青年基金资助率, 让受资助面更宽。

国家项目培育专项除了培育国家级科研项目, 还要加强对国家重大项目的前期培育。根据本校的学科优势, 结合国家科技发展规划, 对研究基础比较好的项目进行培育。此类项目主要依据申报国家级项目中落选项目的专家反馈意见, 并结合本校学科发展情况, 对于评价比较好的项目直接给予稳定支持, 不需经过校内竞争性遴选。这种操作可以降低评审成本, 提高管理效率。但需要说明的是, 国家重大项目培育项目应该与面上项目培育项目在资助强度上有所区别。

暨南大学是综合性大学, 学科门类齐全, 应该发挥其学校的优势, 组织交叉学科项目。交叉学科项目在申报时面临学科选择的困难, 在评审过程中也遇到很难选择合适评审专家的问题, 目前的同行评议制度使交叉学科项目很难被专家认可。因此应该设立交叉学科专项, 在政策上有所倾斜, 不能将其等同于单一学科的项目申报及立项。

在项目管理实际操作层面, 项目类别太繁琐会增加管理成本, 也会让申请者无所适从。例如, 前瞻性研究项目就下设基础研究、技术创新及国际合作等三大类别, 但不管是基础研究还是技术创新资助的项目都是前瞻性研究, 国际合作项目也应融入实质性研究。为了降低管理成本, 应按照类别归类, 统一申请、评审及立项。

### (2) 建立科学评审制度, 实现公平公正。

暨南大学基本科研业务费的各类项目评审均依靠专家, 遵循公平公正的原则, 采取同行评议方式。2009 年, 由于创新基金成立紧迫, 评审周期很短, 因此第一轮项目评审就采取校外专家会评的方式。这种方式的优点是评审周期很快, 专家与申请者之间基本没有利益冲突, 评审相对比较公正; 缺点是缺乏专家库建设, 难于在短时间内找到大量校外“小同行”专家集中评审, 而且会议评审时间较短, 评审项目数又比较多, 容易造成误判。

通过经验总结, 我们认为第一轮项目评审应尽量采取函评, 第二轮项目评审采取会评比较合理。专家函评时间要相对宽松, 让专家有足够时间评阅项目并提出中肯意见。中央高校应该联合成立一个项目管理联盟, 建立一个共享专家库, 使各校管理人员可以在同行评审专家库中随机选取评审专家进行通讯评审和会议评审。

### (3) 建立完善“双轨制”资助模式。

创新基金提倡稳定支持, 但是并非科技改革之前的计划经济体制, 重走“大锅饭”的老路。实施科技体制改革是符合我国基本国情, 即利用有限的科技资源鼓励科学家通过公平竞争择优遴选。当前, 竞争性支持已经成为我国项目资助的主要方式, 但并非唯一方式。虽然竞争性支持有利于形成有序竞争的科研氛围, 但它对促进基础研究发展较为不利。由于竞争性项目的遴选主要依靠评审专家, 特别是具有前瞻性和创新性的项目一般很难被大多数专家认可, 因此遴选出的项目只是大多数专家认可的创新性项目, 其创新性也可能因此大打折扣<sup>[8]</sup>; 竞争性支持可能会导致研究工作的短期行为, 科研人员疲于申请项目, 没有足够的时间投入科研活动; 此外, 科研人员耗费大量精力申请项目和应付各类检查, 甚至动用人际关系等非科学因素, 以至于出现科学家竞争不过科学活动家的现象, 不利于良好科研氛围的维护<sup>[9]</sup>。

在竞争性支持的基础上实行一定程度上的稳定支持, 也就是建立完善“双轨制”的基础研究资助体系, 是促进基础研究水平提升和自主创新能力提高的一种值得探索的模式选择, 但实行稳定支持并不是科研经费全部按照预算确定, 而是保证 50% 以上的科研经费并赋予最大的自主权, 同时辅以合适的管理和评估机制, 确保科研经费得到最大效率的利用。由此可见, 基本科研业务费的“稳定支持”既具有补助竞争性支持渠道的功能, 也带有将竞争“内在化”(internalization) 的色彩。

#### (4) 建立科学合理的绩效评估机制。

《暂行办法》指出, 主管部门应“定期开展对所属高校基本科研业务费项目实施情况的绩效评价”, “有关绩效评价和检查情况将作为调整各高校基本科研业务费额度的重要参考依据”。建立科学合理的绩效评估机制, 是基本科研业务费设立的题中之义, 也是完善稳定支持机制的重要举措。

就基本科研业务费而言, 其绩效评估大致包括三个层面的评估: 一是高校对项目本身实施情况的微观评估, 即一般科研项目绩效评估; 二是主管部门对资助机构(中央高校)资助与管理基本科研业务费的整体绩效评估, 类似于英国的“科研评估”(RAE), 属于中观科研项目群评估; 三是国家和社会对主管部门实施基本科研业务费情况的绩效评估, 属于宏观科技计划评估。

从高校来看, 建立并加强各类项目绩效评估体系, 是有效管理基本科研业务费的当务之急。从主管部门来看, 如何开展各高校基本科研业务费的执行情况评估, 是推行绩效预算和绩效拨款的重要内容, 而中央财政对基本科研业务费的整体实施情况进行绩效评估, 也有利于从更为宏观的层面考察科技资助格局的有效性和可持续性。

### 3 结论

2008年设立的中央高校基本科研业务费是对我国高校科学研究资助模式的重大改革及创新举措, 目前, 各受资助高校都在实践中探索并不断改进管理方案并呈现出各具特色的态势。本文以暨南大学为例, 分析基本科研业务费的管理模式, 并探讨管理实践中遇到的问题, 为基本科研业务费管理模式的探索与完善提供理论支持和经验依据。本文的分

析表明, 应坚持采取稳定支持和竞争支持相结合的双轨政策支持科学研究。对基础研究采取稳定支持, 辅以部分竞争性科研项目; 对应用研究引入竞争机制, 进行竞争性支持。在基本科研业务费管理模式的探索中应继续充分发挥高校的自主权, 研究有效的管理机制及绩效评估机制, 促进中央高校基本科研业务费发挥最大效益。最后需要说明的是, 本文仅介绍了暨南大学的实践与经验, 未来研究可以选取多所中央高校进行比较研究, 比较和识别基本科研业务费的潜在的最佳管理模式, 为基本科研业务费管理模式优化提供更为可靠的依据和方向。

#### 参考文献:

- [1] 王静, 张延东. 关于加大基础研究稳定支持力度的思考和建议 [J]. 中国科技论坛, 2008 (5): 20-23
- [2] 林建华. 建立合理科研事业费制度 推进大学科研管理体制变革 [J]. 中国高等教育, 2007 (3/4): 51-53
- [3] HUGHESA. University-industry links and U. K. science and innovation policy [M] //YUSUF S, NABESHIMA K. How universities promote economic growth Washington DC World Bank, 2007. 71-90
- [4] SCOTT P. Beyond the dual-support system: Scholarship, research and teaching in the context of academic autonomy [J]. Studies in Higher Education, 1991, 16 (1): 5-13
- [5] ADAMS J, BEKHRANDIA B. What future for dual support? [R]. Oxford HEPI, 2004. 3
- [6] 林曾. 年龄与科研能力: 来自美国四年制大学理科教授的调查报告 [J]. 科学学研究, 2007, 27 (8): 1154-1164
- [7] 武书连, 吕嘉, 郭石林. 2010中国大学评价 [J]. 科学性与科学技术管理, 2010 (4): 5-13
- [8] MARSH HW, JAYASINGHEUW, BOND NW. Improving the peer-review process for grant applications: Reliability, validity, bias and generalizability [J]. American Psychologist, 2008, 63 (3): 160-168
- [9] 张显峰, 李艳. 不能听任科研项目“一女多嫁” [N]. 科技日报, 2007-03-12

作者简介: 汤敏慧 (1978-), 女, 广东广州人, 硕士, 暨南大学科技处, 主要研究方向为科研管理。马亮 (1984-), 男, 江苏铜山人, 西安交通管理学院博士生, 主要研究方向为绩效管理、组织创新与科技评估。邢少璟 (1976-), 女, 广东潮州人, 助理研究员, 硕士, 暨南大学科技处, 主要研究方向为科研管理。李霆 (1964-), 男, 辽宁灯塔人, 副研究员, 硕士, 暨南大学科技处, 主要研究方向为科研管理。

(责任编辑: 陈 夏)