

# 欧盟重大科技项目的经费管理模式及其启示

陈启杰<sup>1</sup>, 田圣炳<sup>2</sup>

(1.上海财经大学 国际工商管理学院,上海 200433;2.上海大学 悉尼工商学院,上海 2018001)

**摘要:**较为系统地介绍了欧盟在实施科技框架计划过程中重大科技项目的经费管理模式;具体介绍了欧盟对重大科技项目经费资助的原则和形式,可补偿成本及其确定,项目经费的拨付与担保金制度,对项目的财务审计与控制机制。在此基础上得出对我国重大科技项目管理的几点启示。

**关键词:**欧盟;科技项目;经费管理;成本补偿;财务审计

中图分类号:G325

文献标识码:A

文章编号:1001-7348(2010)03-0082-04

## 0 引言

欧盟在重大科技项目管理方面有长期而成功的管理经验。尤其是欧盟为了尽快提升科技水平而从1984年开始实施科技框架计划(framework programmes),每期大约持续4年时间。从第1期科技框架计划(FP1)开始,已持续6期。2007—2013年第7期科技框架计划(FP7)也已经启动<sup>[1]</sup>。科技框架计划实施过程中立项大批重大科技项目,制订了一系列科技项目管理制度。为了保证有限的科技投入产生最大化的社会经济效益,欧盟为重大科技项目制定与实施了严格的经费管理制度,并形成了十分完善的经费管理体系。本文重点介绍欧盟科技框架计划中的经费管理模式,以期为我国重大科技项目管理改革与发展提供参考与借鉴。

## 1 项目经费资助原则与形式

### 1.1 项目资助的一般原则

欧盟科技项目的经费资助遵循以下原则<sup>[2]</sup>:①要参考项目总成本以及项目参与人发生的直接可补偿成本;②由实际发生的直接可补偿成本的资助比例上限决定;③资助项目经费不允许任何参与人出现任何利润;④对每个参与人来说,资助金额不能超过可补偿成本与项目收入之差;⑤项目资助总额无论如何不能超过合同约定金额。

### 1.2 项目经费资助形式

(1)可补偿成本。欧盟科技项目资助金额的确定遵循成本补偿原则,而项目成本由项目团队预估并与项目委员会协商确定。成本补偿率因不同的项目与研究机构而异。项目研究过程中所发生的成本,必须满足资助合同规定的可补偿标准;是否遵循这些标准,也是项目申报过程中影响项目委

员会决策的重要因素之一。

(2)统一费用率(flat rates)。统一费用原则适用于项目间接可补偿成本的核算与计量,统一费用率为直接可补偿成本的20%。因而,如果项目团队选择了统一费用原则,就不需要进行间接成本的认证。统一费用原则的核算基础是全部直接可补偿成本。

(3)经费包干制度(lump sums)。在第7期科技框架计划中,国际合作伙伴国家的项目申请人可以选择经费包干制度。欧盟为不同收入水平的国家制定了不同经费包干标准。低收入国家每位研究人员每年8000欧元,中低收入国家的研究人员每年9800欧元,中高收入国家的研究人员每年20700欧元。项目总经费就等于这一标准数额与项目研究人员的人数以及项目持续年限之积。欧盟资助的经费总额则由最高资助比例决定。对不同的国际合作项目,资助比例上限也略有不同,如前沿项目,资助比例最高可达100%;而对有些机构的合作研究项目,资助上限只有50%。

(4)奖学金或奖金。欧盟有时也采取奖学金或奖金的形式资助科技项目。

除单独使用上述4种资助形式外,欧盟有时采取多种形式相结合的模式,对立项项目进行资助。

## 2 可补偿成本及其确定

可补偿成本是欧盟科技项目资助的最核心形式,也是应用最为普遍的资助形式。对于可补偿成本的确定,欧盟有极为严格的规定<sup>[3]</sup>。

### 2.1 可补偿成本核算条件

欧盟规定,研究项目资助的基本原则是成本补偿,任何研究机构与个人不得从项目研究中获得利润。因此,项目成本的核算必须满足以下条件:①实际发生的成本。即成本必

收稿日期:2009-03-24

作者简介:陈启杰(1949-),男,上海人,博士,上海财经大学国际工商管理学院教授、博士生导师,国务院政府特殊津贴获得者,研究方向为企业管理和市场营销;田圣炳(1970-),河南商城人,博士,上海大学悉尼工商学院副教授,研究方向为企业管理和市场营销。

必须是真实的,而不能是预估成本或假设成本;②项目参与人引致的成本。即成本必须是由项目参与人的行为所导致的;③项目存续期间所发生的成本。即成本必须是发生在从项目立项到项目结束这一时限内。不过,依据资助合同提供最终报告所发生的成本不必遵循这一原则;④遵循通用的会计制度。即项目成本的决定一般由项目参与人所在国或地区的通用会计制度决定;⑤遵循经济、效率与效益原则,以达成项目目标及其预期成果为目的。即项目成本是完成项目绩效所必须的支出;⑥要在账户内记录。即成本必须在项目参与人账户内记录,如果有任何第三方参与项目研究,其所发生的成本也必须在第三方账户内记录;⑦要列入项目总预算。即所发生的成本原则上必须列入到总预算之内,不能是预算外成本;⑧不能是不可补偿成本。尤其是各种间接税,如增值税、所得税、汇率损失等。

一般而言,劳务费、耐用设备费、差旅费、项目分包费、消费等可计入可补偿成本。

## 2.2 可补偿成本的类型

欧盟将科技项目可补偿成本分为直接可补偿成本与间接可补偿成本。

直接可补偿成本是根据会计准则,由项目参与人确定的直接用于项目研究活动的可补偿成本。通常包括:直接用于项目研究活动的劳务成本;项目成员参与项目研究所发生的差旅费;购买耐用设备的费用;因完成研究项目而发生的消费与采购费用;项目分包费用;财务报告与财务管理方法认证费用。

可补偿间接成本不是由项目参与人直接用于项目研究的费用,但是根据会计制度,这些费用的发生与用于项目研究活动的直接可补偿成本有直接的关系。间接成本也称为管理费用,是为了给项目研究活动提供行政、技术与后勤支持而发生的成本。关于间接成本的核算,在FP7中,项目团队可以在全成本模式与统一费用模式中进行选择。所谓全成本模式,就是向项目委员会申报所有实际发生的成本。而统一费用模式,就是在实际发生的直接可补偿成本的基础上,使用直接可补偿成本的20%这一统一费用率作为可补偿间接成本的核算依据。

## 2.3 成本补偿比例上限制度

可补偿成本是欧盟重大科技项目资助的主要形式。这种形式的确定基于2个基本原则:联合资助与非营利性。因此,欧盟对科技项目的成本补偿通常会有一个上限,即对项目参与人及其项目研究活动所发生的成本的补偿有一个最高比例。此外,根据最高资助比例计算出的资助金额不能超过合同约定的资助金额。

成本补偿的上限一般有50%、75%与100%等几种形式,具体采用哪种比例取决于项目研究活动以及项目团队的类型。具体如下:一般的研究与技术开发活动,欧盟资助的比例上限为可补偿成本的50%。不过,如果项目团队为非营利性的公共机构、中学后教育机构、科研机构、中小企业,则成本补偿的比例为可补偿成本的70%;实证性活动为可补偿

成本的50%;前沿性研究、合作研究、研究人员的培训与职业开发活动、管理与审计认证活动,最高补偿比例为可补偿成本的100%。

## 3 项目经费的拨付与担保金制度

### 3.1 项目经费的拨付方式

欧盟重大科技项目经费拨付一般采取3种方式<sup>[3]</sup>:

(1)一次性预拨款。在项目开始启动后,项目委员会将拨付第一笔项目经费。在项目研究过程中,预拨款只有一次。通常,在资助合同生效的45天内,项目协调人会收到项目预拨款。项目协调人收到预拨款后,应该依据资助合同以及项目团队的决定在项目成员中进行经费分配。需要注意的是,在最终拨款发生之前,预拨款的所有权仍然属于欧盟。

预拨款制度的目的是让项目团队及其成员在项目研究期间能够拥有流动资金。虽然预拨款数量通过协商确定,但通行的规则是相当于年资助金额的160%。不过,这一通行规则也有可能因项目的性质而进行相应的调整。例如,有的项目需要非常巨大的前期投入,而有的项目需要很小的前期投入。对于研究过程中只需要提交二阶段报告的研究项目而言,预拨款经费占到项目总资助金额的60%~80%。

(2)中期拨款。在项目中期报告通过项目委员会的检查与评估后,项目团队就会收到中期拨款。中期拨款的次数取决于中期检查的次数,拨款经费额度则取决于资助经费总额。一般而言,中期拨款经费与预拨款经费之和不能超过资助总额的90%。

(3)最终拨款。当项目最终报告获得项目委员会通过后,最后一笔经费就会划拨给项目协调人。其数额为资助总经费与已经拨付的种类款项之差。根据欧盟的惯例,最终拨款一般占总资助金额的10%。

需要指出的是,欧盟规定项目预拨经费需要计算利息,并且要在总额中扣除。

### 3.2 担保基金制度

在FP7中,为了促进项目参与人之间的团结,欧盟建立了担保基金制度(guarantee fund),取代了FP6实行的集体财务责任制。欧盟实行担保基金制度的主要目的,是为了弥补项目研究期间欧盟与项目参与人可能面临的财务风险。实际上,项目担保基金是一种项目参与人承保的保险合同,以担保项目可能的财务损失。欧盟规定,FP7的项目参与人,都必须缴纳项目基金,所有项目参与人的缴费总和为欧盟对该项目资助总额的5%。不过,这笔钱并不需要项目参与人自己支付,而是由项目委员会从项目预拨款中扣除。这笔钱直接由项目委员会划拨到基金会,但其所有权仍然属于项目参与人。担保基金产生的银行利息用来弥补某些未能履行责任的项目参与人可能产生的不能追偿的费用而引起的损失。在项目结束后,这笔基金会返还给项目参与人。如果在结算时基金利息不能弥补损失的话,基金会会从该项目基金中适当扣除部分款项,但不得超过欧盟资助总额的1%。

不过,如果项目团队为公共机构、欧盟成员国或联系国

担保的法人或中学后教育机构,则不需要缴纳担保基金。此外,研究人员培训与职业开发项目、前沿性研究项目以及为特定群体(中小企业除外)服务的研究项目的参与人员也不需要缴纳担保基金。

## 4 项目财务审计与控制机制

欧盟对重大科技项目实行严格的财务审计与控制,并形成了完善的财务审计与控制机制<sup>[4]</sup>。

### 4.1 财务报告制度

在项目立项生效后,为了保证项目的质量与进度,项目委员会定期对项目团队进行检查与评估,要求项目团队定期提交项目进度报告。在项目进度报告中,项目团队必须提交项目资源使用情况以及经过认证的财务报表。项目委员会以及评估专家对项目团队的财务情况进行认真的审查。

### 4.2 财务审计

为了遵循项目资助经费使用的经济、效率与效益原则,在项目实施期间或项目结束后的5年内的任何时间点,项目委员会都有可能安排项目资助经费的财务审计。财务审计的内容包括财务、制度以及其它领域。财务审计由项目委员会与欧洲审计师法庭负责执行。为了顺利地进行项目财务审计工作,项目委员会要求项目参与人必须做到:

保存资助合同的相关文件的原件以及电子版至项目结束后5年以上。

项目参与人要确保项目委员会的相关机构或获得授权的外部机构能够在合适的时间进入其所从事项目研究活动的办公室,能够接触他们的计算机数据与会计数据以及实施审计所需要的所有信息以进行现场审计,还要保证在现场审计时这些资料已经准备完毕。

项目参与人可直接向项目委员会提交所有需要的资料。

确保项目委员会与欧洲审计师法庭实施审计的权力能够延伸到任何全部或部分接受欧盟项目资助经费的第三方。即以任何名义直接或间接参与欧盟资助项目的第三方都有义务接受项目委员会与欧洲审计师法庭的财务审计。

在审计结束后,审计部门需起草1份审计报告并送交被审计的项目团队。收到审计报告后的1个月内,项目团队可以提出异议。1个月后,项目委员会将不再考虑项目团队的异议或意见。最终的审计报告将在截止日期的2个月内提交。在审计结果的基础上,项目委员会决定是否需要采取追索项目款的行动以及是否启动违约清算条款。

### 4.3 违约赔偿金制度

如果项目委员会审计发现项目团队夸大项目支出,并因而获得了不公正的财务资助,欧盟会启动违约赔偿金制度,向夸大项目支出的项目团队追索赔偿金。违约赔偿金的数量由以下公式计算:违约赔偿金=不公正的欧盟资助金额×(夸大的支出总额/某阶段欧盟总资助金额)。

除了要缴纳违约赔偿金,项目团队还必须向项目委员会

上交欧盟拨付的不公正资助经费(即因夸大项目支出而导致的相应拨款)。

### 4.4 罚款

除了违约赔偿金制度外,任何没有履行合同义务的项目团队都要受到项目委员会的约占项目资助总金额的2%~10%的财务处罚。如果在第1次处罚后的5年内再次犯错,则将处以相当于总资助金额4%~20%的罚款。

这种处罚规定也适用于造假的项目团队。在受到财务处罚后,欧盟将取消该项目团队2年内接受欧盟项目资助的资格。

## 5 启示

欧盟重大科技项目的经费管理模式对我国的科技管理有很好的启示。

第一,要提高重大科技项目的实施效果,必须十分重视并切实做好经费管理工作。对一个科技研究项目而言,经费是至关重要的资源,是项目研究得以展开的支撑条件。而经费又是一种稀缺的资源,对于项目的组织者,即对于政府甚至社会而言,经费是一种投入,又是一种支出,经费的投入和使用,必然涉及到投入产出及使用的效益,对经费的使用,必须遵循效益原则。所以,重视并加强经费的管理是重大科技项目管理的十分重要的内容。我国各级政府部门都实施了一些科技计划,立项了大批科技项目。欧盟的经验对我们有重要的启示和借鉴,我们一定要重视并切实做好经费管理工作。

第二,要做好重大科技项目的经费管理工作,其核心是要形成科学合理的经费管理模式。欧盟重大科技项目的经费管理的一个重要成功经验,就是他们的经费管理是一个完整的体系,形成了行之有效的经费管理模式。首先,欧盟的经费管理遵循了科学的原则;其次是有一套经费资助的形式,尤其是对可补偿成本形式的实施,有一套可行的办法;第三是有合理的经费拨付方式;第四是实行了担保基金制度,有效应对可能出现的财务风险;第五是实行了财务审计制度,对违约现象制定了有效的应对措施。正是这一套相互配套,互相支撑的一系列管理举措,形成了经费管理的模式,为重大科技项目正常有效地实施提供了体制机制保障。经费管理是项目管理中的一个难点,尽管我国对科技项目的经费管理模式不断进行总结和改进,并且起到了很好的作用,但是,无论是资助额度的确定、资助方式、经费的拨付、财务风险的预防和控制、审计监督以及违约处理等各方面,都有待完善。所以,我们可以借鉴欧盟的经验,结合我国科技项目管理的实际,进一步完善我国重大科技项目管理体系和模式。

第三,要做好重大科技项目的经费管理工作,必须坚持从实际出发,体现多样化原则,实行分类管理。一个国家或地区的重大科技项目,必然涉及众多的研究领域,不同的项目类别,众多的组织或个人项目主持者和参与者,不同的主体类别。可以说,每个项目有每个项目的特点和实际情况。

我们从上面的介绍可以看到,欧盟一个值得我们借鉴的经验就是从实际出发,实行分类管理。无论是资助形式和可补偿成本的确定,还是经费的拨付,都不搞一刀切,实行分类管理,体现了多样化的特点。我们知道,分类管理,体现多样化原则,是多样化的客观世界对管理提出的一个要求。但是,实行分类管理恰恰容易造成矛盾,为了避免矛盾,一个简单的办法就是一刀切,而这种违背了客观实际的做法难以取得良好的效果。为此,我们应该借鉴欧盟的经验,在重大科技项目的经费管理中,从实际出发,按照不同类别、不同的项目参与者,实行分类管理。

#### 参考文献:

[1] Commission of the European communities. Proposal for a decision of the European parliament and of the council:

concerning the seventh framework programme of the European Community for research, technological development and demonstration activities (2007 to 2013) [EB/OL]. <http://europa.eu.int/>.

[2] European Commission. Rules for submission of proposals, and the related evaluation, selection and award procedures [EB/OL]. <http://europa.eu.int/>, 2008.

[3] European Commission. Guide to Financial Issues relating to FP7 Indirect Actions [EB/OL]. <http://europa.eu.int/>, 2007.

[4] European Commission. Certificates issued by external auditors: guidance notes for beneficiaries and auditors [EB/OL]. <http://europa.eu.int/>, 2008.

(责任编辑:查晶晶)

## The Funds Management Model of The EU Major Technology Project and Its Enlightenment

Chen Qijie<sup>1</sup>, Tian Shengbing<sup>2</sup>

(1. School of International Business Administration, Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai 200433, China; 2. Sydney Institute of Language and Commerce, Shanghai University, Shanghai 201800, China)

**Abstract:** This article systematically introduces the funds management model that EU has employed for major technology projects when implementing the technology framework plan. It detailedly explains the principle and format of EU major technology project funding, compensable cost and its confirmation, project fund payment and surety system, mechanism of financial audit and control of the project. It draws several enlightenments for China's major technology project management.

**Key Words:** EU; Technology Project; Fund Management; Cost Compensation; Financial Audit