
政府投资项目监管 成本预算、核算、评价研究

——基于时间驱动的作业成本法视角

杨红雄 著

Study on Budget, Accounting and Estimating of Supervision Cost in the Government Investment Project
——Angle of Time-driven Activity-based Costing



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

014004134

教育部人文社会科学研究一般项目——青年基金项目10YJC790328 课题成果

F284
138

政府投资项目监管 成本预算、核算、评价研究

——基于时间驱动的作业成本法视角

Study on Budget, Accounting and Estimating of Supervision Cost in the Government Investment Project
——Angle of Time-driven Activity-based Costing

杨红雄 著



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

F 284

138

图书在版编目 (CIP) 数据

政府投资项目监管成本预算、核算、评价研究：基于时间驱动的作业成本法视角/
杨红雄著. —北京：经济管理出版社，2013.6

ISBN 978-7-5096-2469-2

I. ①政… II. ①杨… III. ①政府投资—基本建设项目—项目管理—研究—中国
IV. ①F284

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 112614 号

组稿编辑：何 蒂

责任编辑：杜 菲

责任印制：杨国强

责任校对：张 青

出版发行：经济管理出版社

(北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 A 座 11 层 100038)

网 址：www.E-mp.com.cn

电 话：(010) 51915602

印 刷：北京京华虎彩印刷有限公司

经 销：新华书店

开 本：720mm×1000mm/16

印 张：10.5

字 数：163 千字

版 次：2013 年 8 月第 1 版 2013 年 8 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-5096-2469-2

定 价：38.00 元

·版权所有 翻印必究·

凡购本社图书，如有印装错误，由本社读者服务部负责调换。

联系地址：北京阜外月坛北小街 2 号

电话：(010) 68022974 邮编：100836

前 言

为解决当前政府投资项目监管成本配置的畸重畸轻、各监管主体监管成本投入的低效率问题，本书首先对当前国内外关于作业成本法、时间驱动作业成本法和监管成本的研究文献进行分类评述；其次对政府投资项目监管成本进行核算、预算、效率评价；随后通过对单层与多层监管模式下各方进化博弈行为的分析，提出政府投资项目监管成本配置模式，主要研究成果如下：

第一，在政府投资项目监管作业中心确定的基础上运用时间驱动作业成本法的时间方程进行监管直接成本与惩处成本的核算，并对模型更新与模型升级进行探讨；随后结合个体失效模式、可靠性、随机过程，构建失效函数，对监管风险成本进行估算，完成了对政府投资项目监管成本核算的研究。

第二，基于监管成本预算定额编制理论对标准单位时间产能成本进行确定，并对时间驱动标准监管作业直接材料成本差异、监管作业中心变动成本差异、监管作业中心固定成本差异、时间驱动监管标准作业成本的账务处理进行分析，完成了政府投资项目监管成本预算的研究。

第三，通过对政府投资项目进行学习曲线前后的施工阶段，承包方时间驱动监管作业成本效率评价与改进分析；基于监管成本的系统内帕累托效率、系统外帕累托效率及其监管供给成本、边际成本、社会福利与监管效率的关系分析，对政府投资项目监管成本效率的帕累托改进进行论述；完成了政府投资项目监管成本微观与宏观、局部与整体效率的评价与改进研究。

第四，以质量监管为例对政府投资项目单层与多层监管模式下监管各方监管成本投入的进化稳定策略和进化稳定均衡进行分析，完成了政府投资项目监管成



本配置取向的进化博弈研究。

第五, 以上述研究为基础, 在分析监管成本配置模式构建的核心影响因素后, 用特征映射模型进行了监管成本配置模式的设计, 并分四个阶段由易到难、由浅入深确立功能性监管成本配置模式, 最终完成政府投资项目监管成本配置模式构建。

监管成本核算与预算是解决配置数额的问题,学习曲线和帕累托效率理论的引入是解决配置效率的问题,进化博弈论的运用是解决监管与被监管各方未来策略选择问题,模式构建是解决监管成本配置途径和方式的问题。

目 录

第一章 绪论	1
一、研究背景与意义	1
二、研究创新点及政府投资项目监管成本配置特点	5
三、研究设计	7
四、小结	14
第二章 文献综述与相关概念界定	15
一、文献综述	15
二、监管相关概念的含义界定	23
三、小结	26
第三章 政府投资项目监管成本核算研究	27
一、TDABC 下监管直接成本与惩处成本核算方法分析	27
二、TDABC 下监管直接成本与惩处成本核算过程	34
三、监管风险成本估算模型构建与运用分析	43
四、小结	53



第四章 政府投资项目监管成本预算研究	55
一、TDABC 下监管成本预算研究背景	55
二、监管成本预算定额编制	58
三、标准单位时间产能成本确定	64
四、时间驱动标准监管作业成本差异分析	79
五、小结	87
第五章 政府投资项目监管成本效率评价与改进研究	89
一、基于学习曲线的政府投资项目监管成本效率评价与改进	89
二、政府投资项目监管成本帕累托效率评价与改进	93
三、小结	101
第六章 政府投资项目监管成本投入的进化博弈分析	103
一、进化博弈论概述	103
二、政府投资项目监管成本投入进化博弈模型——以质量监管为例	105
三、小结	127
第七章 政府投资项目监管成本配置模式构建	129
一、我国政府投资项目监管成本配置的历史与现状	129
二、监管成本配置模式构建方法分析	133
三、监管成本配置模式构建	138
四、小结	147

第八章 结论与展望	149
一、结论	149
二、展望	150
参考文献	151

第一章 绪 论

一、研究背景与意义

(一) 研究背景

随着公共支出的日益增长，中国各级政府投入大量财政资金进行项目建设。2005 年和 2009 年的政府工作报告中强调对公共投资项目要确保监管到位；2009 年 6 月国家发改委、工信部等 8 部门发布了《关于贯彻落实扩大内需促进经济增长决策部署进一步加强工程建设招标投标监管工作的意见》；2010 年 5 月 1 日起施行的《中华人民共和国审计法实施条例》明确规定对政府投资建设项目的总预算或者概算的执行情况、年度预算的执行情况和年度决算、单项工程结算、项目竣工决算，依法进行审计监督。监管加强背景下，监督机构正面临巨大压力，必须以更少的投入做出更好的成绩。然而，政府投资项目监管成本当前却存在诸多问题，详述如下。

1. “寻租”行为导致政府投资项目监管成本配置失准

由于政府投资项目决策阶段、设计阶段、运营阶段，甚至招投标阶段、施工阶段监管存在着限制市场进入或市场竞争的制度或政策。在政府干预下，企业家



发现逐利有困难,转而进行“寻租”活动,取得额外的收益。政府投资项目监管“寻租”有三个层次:一是对监管活动所产生的额外收益的“寻租”;二是对监管肥缺的“寻租”;三是对监管活动所获得的公共收入的“寻租”。

2. 官僚的追求引致监管成本预算趋于最大化

如果官僚把政府批准的预算全部用于公共产品的供给而不是纳入私囊,则两个垄断者——官僚和政府以预算和公共产品进行交易,这种交易并非按照产出的单位价格来进行。分析表明预算约束下官僚生产的产量恰好是完全竞争状态下厂商生产数量的两倍。这必然导致公共物品或服务的供给量过剩,而高于其最佳的产量水平。如果官僚不把政府批准的预算全部用于公共产品的供给而是部分纳入私囊,则官僚追求的并非预算总额而是预算节余额的最大化。

3. 不同监管部门预算外收支不均衡

许多监管部门存在行政事业性收费,这些预算外收入一定情形下转变为预算外支出。这种隐性成本客观上使一些监管部门有了大手大脚支配监管资源的可能,而其他没有预算外收支的监管部门相比之下监管经费支出显得捉襟见肘。为了找到监管资金支出的均衡,这些没有预算外收支的监管部门通过各种办法增加监管财政预算,而有预算外收支的监管部门也想设法增加预算,政府监管成本在无形中被抬高了。

4. 监管成本投入范围缺乏责任与义务匹配性

政府投资项目监管成本配置过程中存在着缺位、越位、错位情况,造成某些监管部门监管资金支撑力度不够,而另一些监管部门却超额拨付。这种局面一方面造成监管人员不足、人少事多的假象;另一方面造成越位监管的情况。

5. 社会机构、公众监管成本分担不足

虽然我国经过多年的发展,已形成政府投资项目的全过程管理,其中以发改委、财政部门、审计部门、建设部门、国有资产管理部門、监察部门、纪委、重大建设稽查特派员为主,社会监督和单位内部监督为辅的政府投资项目监管体系,但由于各地政府投资项目实施过程透明度不足和没有完善的信息披露、举报



系统,因此,社会各界与媒体力量远远没有发挥应有的监督作用。只有当某个项目出现严重的问题时,才被媒体和大众揭露,才有社会中介机构或第三方参与到审查中来,社会群众对项目的调查过程与情况很难了解,造成社会监管资源的极大浪费,加重政府部门监管成本。

6. 既定项目重复监管造成监管成本配置叠加

政府投资项目往往在寿命周期的某一阶段有多个监管主体参与监管,如施工阶段有业主方、施工方、监理方做着近乎相同的质量、进度、成本控制工作。它们监管成本的投入导致这一阶段监管成本投入叠加。

7. 监管部门与监管人员成本效益观念淡薄

由于政府投资项目监管部门、监管人员的监管成本投入多来自于财政拨款,加之缺乏监管的绩效评价体系和机制,因此监管部门和监管人员成本效益观念淡薄。

8. 监管部门与监管人员监督成本和收益难以量化

监管成本前已论及,监管收益包括经济收益和社会收益,它们有时是无形的甚至是无法估计的,所以这部分监督成本和监督收益在量化上存在难度。政府投资项目总的监督成本等于各个参与监管的监管部门相关监管成本之和,但是总的监管收益却不等于各个监管收益之和,前者是后者的函数。因此,监管成本和收益难以限定一个合理的成本界限。

(二) 研究意义

上述问题加之政府投资项目监管部门正经历着快速成长,其运行成本增长的速度给公共财政收入造成强大的压力,对国家主管部门来讲,监管财政支出的合理化成为其追求的必然;在尝试对政府投资项目监管成本重新定位之前,监管相关方有必要厘清各自真正的成本消耗,也需要知道昂贵的间接成本和支持性监管资源需求的动因、明确各自的真正服务成本、监管成本配置,方能有效地找到切入点来实施政府投资项目监管成本投入结构重塑。随着政府投资项目营利与非营



利的监管部门对监管成本和效率承担越来越多的公共责任，近年在国外兴起的、在间接成本分析方面具有优势地位的时间驱动作业成本法（TDABC）能够对监管成本、监管资源、监管作业进行跟踪分析，于是成为本书分析方法的首选。

利用 TDABC 的时间方程，能找出浪费时间和没有效率的监管作业步骤，为监管成本配置的改进提供最直接的指导。不同领域和级别的监管部门，通过比较相应时间方程，能找出当期最好的监管方式，并将其应用于表现不佳的部门。TDABC 有两大优势：一是基于时间分析作业和成本，扭转了传统方法对间接成本衡量难的缺点。二是容易更新，能及时反映监管部门监管成本投入范围与监管作业的变化；当监管部门增加作业项目时，监管成本配置者不必重新调查监管人员，他们只需要估算新确认监管作业的时间耗费；此外，还可通过比较处理复杂监管作业与简单监管作业之间的耗时差异，把相对复杂的监管作业产生的影响加入模型。

当前建筑业实行的是多边监管模式。多边监管是指由多个监管机构实施对不同政府投资项目、不同建筑主体和不同建筑客体的监管，监管机构间隶属关系少，基本是各自在其权属范围内执行监管权利、履行监管义务。由于政府投资项目的多样性、多属性以及监管中计算机技术、网络技术、现场图像采集技术、高科技检验测定设备的广泛应用，使得监管直接人工、直接材料在监管总成本中所占比例逐步下降，监管间接费用大幅度上升，监管成本结构发生根本变化，使得以直接人工小时或机器小时为基础的间接费用分配方法不能提供准确的监管成本信息，甚至严重扭曲监管成本信息，致使政府投资项目监管成本配置失衡，监管资源发生误投放。不合理的政府投资项目监管成本分配体系迫使监管部门去审视他们的监管成本结构，并探寻一个有效的监管成本配置模式。

本书运用 TDABC 分析监管的真实成本和效率，将监管作业与监管目标、监管战略计划联系起来，推行监管流程改进、科学预算、合理划拨监管资金，确保政府投资项目监管成本投入的有效性和公信力。在这样的背景下，围绕监管成本数额、效率与结构分析的“TDABC 视角的政府投资项目监管成本配置”研究具有重要的理论意义与实践价值。



二、研究创新点及政府投资项目监管成本配置特点

(一) 研究创新点

(1) 确定了政府投资项目监管作业中心；以招投标为例，结合计价与控制的知识完成了招投标监管作业预算时间定额、直接材料定额的制定。引入时间驱动作业成本法来分析监管作业、监管成本，依从“作业消耗资源、资源消耗成本”的思想，使政府投资项目监管成本得到全面计算。

(2) 基于个体失效模式、可靠性、随机过程，构建了政府投资项目失效函数；并以一具体项目为例对长期质量保证下横向裂缝与车辙两个指标进行监管风险成本估算；以此为基础对发包商的招标行为、承包商的投标与施工行为、承包商与运营商的保证计划行为进行探讨，分析了保证资源，最后对失效函数现实运用的扩展性进行了说明。研究结果为提前规避保证风险，及时、恰当地估算政府投资项目保修费用和优化保证资源配置提供了决策依据。

(3) 在分析监管成本配置模式构建的核心影响因素后，用特征映射方法进行了监管成本配置模式设计，并分四个阶段由易到难、由浅入深确立了功能性监管成本配置模式，最终完成政府投资项目监管成本配置模式构建，并明确相关实施手段。

(二) 与其他项目相比政府投资项目监管成本配置特点

1. 政府投资项目监管成本配置合理与否的公共影响突出

与非政府投资项目相比，政府投资项目监管成本配置是各监管利益方的“事前博弈”，如果配置不得当会导致：财政收入的公平性遭受质疑；预算外公共资



金失去监督,政府监管部门的少量自由裁量权产生对公共资金用途的巨大改动,使离财政资金配置最近的利益集团,利用监管信息优势多占用公共财政收入。非政府投资项目监管成本配置则主要考量企业监管成本的投入产出比,与财政投入无关,也不受公平性约束。

2. 政府投资项目监管成本配置缺乏优化控制主体

政府投资项目监管活动的公共性质使其监管成本中的大部分来自于纳税人的义务纳税,它可以通过一定方式转嫁出去,监管成本转嫁后,仅仅就支出性质来讲,监管部门就变成纯粹消费者身份了,这种身份,一定程度上放松了监管部门和监管人员控制监管成本的意识。此外,其配置数额具有软约束性,所以政府监管部门缺乏控制监管成本投入和优化监管成本配置的动力。私人或企业投资项目监管成本投入无法转嫁,投入的多少直接影响企业或个人的收入,因此其监管成本配置主体有控制与优化的动力。

3. 政府投资项目监管成本配置失误危害巨大

政府投资项目监管成本配置与私人或企业投资项目监管成本配置不同。前者既涉及多个政府部门大量的公共财政投入,又涉及监理单位、业主单位、招标代理单位等私人或企业监管成本和监管资源投入,且整体监管成本投入需要兼顾项目外监管成本系统与项目内监管成本系统的有效协调与分担;研究政府投资项目监管成本配置有助于探寻一条公共财政预算、支付与分配的有效路径,为公共投入效率改善提供理论与实践指导。后者只是私人或企业内自身监管成本的支出,其配置不合理所导致的危害后果比前者小得多。



三、研究设计

(一) 研究方法

研究过程中,采用了以下研究方法:

1. 时间驱动作业成本法的研究方法

将时间要素引入 ABC 建立了 TDABC,对于更为复杂的作业,TDABC 采用时间方程以反映不同监管作业属性对监管成本的影响。时间方程中用不同的项表示监管作业过程中出现的不同情况即监管作业属性,通过将监管作业属性汇总相加即可表示出该复杂监管作业。当进行实际监管作业成本计算时,若该监管作业具备某项属性,则时间方程中该项属性的判断值为真,需要将该属性的资源耗费计入该项监管作业成本,否则判断值为假,不需要将该属性的监管资源耗费计入该项监管作业成本。

TDABC 的突破在于时间估算及时间方程的使用。TDABC 模型依赖于花在每个活动的绝对时间,而非一个百分比时间分配。TDABC 利用时间作为主要的成本驱动。时间被用来将成本直接分配到目标中,如工程交易、合同形成等。这相对于传统的作业成本法省略了一个复杂的过程,即在分配资源成本到成本目标前将资源成本分配到作业中去。

TDABC 主要适用范围有两个:

(1) 适用于产品动因明确、间接费用在成本中占据较高比例的部门。时间驱动标准作业成本法强调只有在被考察对象间接费用比较大,并且其中非单位水平作业 (Non-unit Level) 比重也很大,同时具备这两个条件时,才适合采用时间驱动作业成本法。反之,如果发生的间接成本绝大部分是单位水平作业成本,根



据“成本—效益”性原则，部门无须采用时间驱动标准作业成本法。

(2) 适用于信息化建设水平高的部门。政府投资项目监管部门产品动因明确、间接费用在成本中占据较高比例，且基于现代化办公的要求，很多部门已经建立了一套可靠合适的信息系统来处理相关的监管数据，因此，本书选用时间驱动作业成本法来研究政府投资项目监管成本。

2. 失效函数的研究方法

失效函数是表示可靠性的重要元素之一，也称为失效率，本书用它反映政府投资项目系统中单位工程、单项工程、分部分项工程以及某建筑部位失效的速度。系统失效函数按照系统的寿命周期，大致可分为三个阶段，即初始阶段、正常工作阶段、老化阶段。其中，初始阶段的保证投入有助于降低整个系统的失效率；而老化阶段，系统的失效率迅速上升，已经不能继续胜任所规定的功能。这些思想均贯穿在本书监管风险成本估算模型的构建过程中。

3. 全过程的研究方法

由于政府投资项目建设全过程中有大量的监管部门和单位参与，各阶段监管工作任务的侧重点不同，导致项目监管参与各方在项目实施的不同阶段采取不同的措施，即给项目监管带来的影响都是不同的。因此，采用全过程的研究思路有助于厘清政府投资项目不同阶段项目参与各监管方多方位、多层次的监管工作。而全过程监管成本控制也就是要在由监管单位与部门、监管时间、监管措施与作业形成的这样一个系统中，根据各阶段工作的性质和特点进行动态控制，寻求合理、有效的监管成本组合和资源不均衡配置的解决方案，改变政府投资项目监管成本分配畸高畸低、监管部门与单位间相互割裂缺乏连续性的状况，从而尽可能地政府投资项目创造效益。

4. 学习曲线与帕累托效率分析的研究方法

学习曲线也称经验曲线，是随着产品累计产量的增加，单位产品的成本会以一定的比例下降。学习曲线体现了熟能生巧，监管人员随着经验的积累会越来越熟练，从而达到节约时间、提高效率的目的，学习曲线提供了使这个原理量化



的分析框架。

公认的对资源配置做出合理解释的是意大利经济学家菲尔弗雷多·帕累托做出的。按照帕累托的说法，如果监管资源的配置已经达到这样一种状态，如果想让某个监管者或被监管者变得更好，不得不让其他某个监管者或被监管者的状况变得比现在差。即如果不让某个主体变差就不能让任何主体变得更好，那么，这种资源配置的情形就是最佳的，就是最有效率的。反之，是缺乏效率的。这就是著名的“帕累托效率”准则。用帕累托效率来衡量政府投资项目的监管效率能较好地反映监管资源配置效率、监管成本支出效果。

5. 进化博弈论的研究方法

进化博弈理论认为，监管者或被监管者既可以通过自己的监管经验直接获得监管决策信息，也可以通过观察在类似环境中其他监管者或被监管者的决策并模仿而间接地获得决策信息，还可以通过观察监管者或被监管者博弈的历史从中获得决策信息。对监管者或被监管者来说，观察监管群体或被监管群体行为的历史是至关重要的。首先，监管群体或被监管群体的决策分布包含了对手如何选择监管和被监管策略的信息。其次，也有助于监管者和被监管者知道什么是可行的优策略，什么是不可取的劣策略。监管者和被监管者会模仿优策略，而劣的策略会在监管进程中遭到淘汰。模仿是任何学习进程中的一个重要组成部分。监管者与被监管者的决策不是通过迅速的最优化计算得到的，而是要经历一个长期的调整、适应过程，在此过程中受到所处环境中各种确定性或随机性因素的影响和制约。建筑行业中的监管者、被监管者在复杂的社会经济环境下，其行为遵循进化博弈轨迹，用进化博弈论来分析监管的最终走向，为后面章节的监管成本分配路径设计确立了背景。

6. 特征映射的研究方法

特征映射技术提供了一种确定不同部分间特征关系的方法，解决了政府投资项目各个监管部门监管技术、手段、内容不同而难以建立联系的难题。通过特征映射技术向政府投资项目各监管部门转换必需的项目监管成本、作业、资源信