

学校编码: 10384

分类号\_\_\_\_\_密级\_\_\_\_\_

学号: X2008157019

UDC\_\_\_\_\_

厦门大学

硕士学位论文

基于 EPC 模式下工程项目现金流预算管理  
方案研究

Research of Engineering Project's Cash Flow Budget based  
on EPC Contract Mode

郭震江

指导教师姓名: 陈少华教授

专业名称: 会计硕士(MPAcc)

论文提交日期: 2012年10月

论文答辩日期: 2012年 月

学位授予日期: 2012年 月

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_

评阅人: \_\_\_\_\_

2012年10月

## 厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为( )课题(组)的研究成果,获得( )课题(组)经费或实验室的资助,在( )实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

## 厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，  
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学博硕士学位论文摘要库

## 摘 要

近几年随着我国工业化、城镇化、信息化、市场化、国际化的不断发展，“十二五”时期我国基本建设规模将持续扩大，将为工程建设行业带来更大的发展机遇。穆虹在国家优质工程奖设立 30 周年纪念大会上说，“十二五”时期是我国全面建设小康社会的关键时期，也是工程建设行业重要的发展机遇期。他说，我国的工程建设行业将面临新的挑战，国内外建设市场竞争加剧。

工程建设项目是工程建设相关企业获取信誉和效益的主战场。面对这样一个具有广阔前景，但竞争激烈、风险较大、行业利润空间十分有限的市场，工程建设企业如果想具备较强的竞争力，较好的生存发展下去，那么就必须随时掌握企业的各项收入、成本、利润、现金流等信息。所以工程建设相关企业迫切需要实施行之有效的预算管理方法，以整合并科学分配企业的有限资源、规范企业经营过程，确保实现企业战略目标。但是由于工程建设项目经营管理的环节多、战线长、内容复杂多样，工程建设项目预算管理难度很大，目前已成为工程建设相关企业面临的重要经营管理课题。工程建设相关企业需要通过不断的探索与创新，通过组织、流程、管理与信息技术的整合，构建适合自身特点的全面预算管理体系。如何加强工程项目预算管理（本文所指的预算是指企业从财务角度进行运营管理的预算），切实提高工程项目预算管理水平，实现企业效益最大化，将是各工程建设相关企业强化经营管理的重中之重。

本论文在对现金流预算管理理论及国内、外预算管理研究进行综述的基础上，通过对 A 公司在 K 项目实施预算管理效果的仔细分析，找出 A 公司在 K 项目上实施预算管理存在的组织结构不合理、职责分工不清晰、程序制度不完善、控制措施不得力、人员素质能力不匹配等问题，并对存在问题的原因进行认真研究、分析的基础上，结合对目前社会上已经成熟运用的全面预算管理、现金流预算管理的理论研究，以及对国内外预算管理应用、工程项目预算管理等文献的学习研究等，为 A 公司在 K 项目的工程建设管理设计了现金流预算管理体系。通过对 K 项目现金流预算目标的制定、分解、控制、考核与激励等方案的实际运用，可以表明相对于常用的预算管理方法，现金流预算管理法更加适合于类似这种规模大、工期长、内容复杂、影响因素多、管理接口多的特大型建设工程项目的预算管理。现金流预算管理方法可作为对工程建设项目 EPC 总承包模式下预

算管理的有效方法，可以在行业内部进行推广和应用。但是现金流预算管理方法的有效实施和推广应用必须要有严密的组织体系、完善的程序制度、充足的人力资源、高效的信息系统以及必要的辅助措施给予保障。

最后本文指出有待进一步研究如何将现金流预算管理与安全、质量、进度等的管理有效结合，来体现工程建设项目 EPC 总承包模式下现金流预算管理的综合价值最大化。

**关键词：**工程建设；EPC；预算管理；现金流预算

厦门大学博硕士论文摘要库

## **Abstract**

With the continuous development of China's industrialization, urbanization, information technology, market, and international trade in recent years, basic construction scale of "the 12th Five-Year" will continue to expand, further bringing greater opportunities for the development of construction industry. In the National Quality Engineering Award's 30th anniversary meeting, Mu Hong said, "the 12th Five-Year" will be a critical period of building a moderately prosperous society in China, and also an important development opportunity for the construction industry. He said, China's construction industry will face new challenges, from both domestic and foreign market.

Engineering construction projects is the main battlefield for the construction-related enterprises to gain credibility and profit. Facing such a market with broad prospect, but highly competitive, with great risk, and low profit margins, construction companies have to be fully comprehensive of its revenues, costs, profits, cash flow and other information to stay competitive. So an effective budget management is urgently required. A company should integrate and scientifically allocate limited resources, as well as standardize business processes, to ensure the achievement of corporate strategic goals. However, due to the multiple aspects, long period, and diversity of substance, engineering construction project budget management seemed very difficult, and has become an important business management issues facing engineering construction enterprises. Engineering construction enterprise needs constant exploration and innovation, through the organization, processes, management and information technology integration, to build an all-round budget management system that suits the company. How to strengthen the budget management (financially) of a project, and effectively improve the level of project budget management, and enterprise to maximize the benefits of each project will be the first priority of construction enterprises.

This thesis is based on the review of the cash flow budget management theory and the domestic and foreign budget management research, with careful analysis of the results of budget management for project A in the Company K. With the finding of the problems like irrational structure, unclear responsibilities, imperfect system, ineffective control measures, and the unmatched personnel, the paper uses

comprehensive budget management means, and the research findings of related field, to design a feasible cash flow budget management system. The practical application of targeting, decomposition, control, evaluation and incentive programs in Project K shows a reliable way of budget control in large scale, long term project comparing to other types of projects. The cash flow budget management methods presented in the paper proved to be effective under the EPC contract mode, and could be utilized for similar projects. However, additional supporting resources, like organization, controlling system, human resources are necessary for the implementation.

In the end, we pointed out that pending further study to effectively combine the management of the cash flow budget management with safety control, quality control, schedule control, and other important factors in a project, to maximize the value of construction projects from cash flow budget management in EPC Mode.

**Key words:** Construction; EPC; Budget management; Cash flow



# 目录

<b>1 绪论</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1 选题背景</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2 课题研究的的目的和意义</b> .....	<b>2</b>
<b>1.3 课题研究的内容、方法及框架</b> .....	<b>4</b>
<b>2 理论综述</b> .....	<b>7</b>
<b>2.1 现金流预算管理的涵义，作用和特点</b> .....	<b>7</b>
2.1.1 现金流预算管理的涵义.....	7
2.1.2 现金流预算管理的作用.....	9
2.1.3 现金流预算管理的特点.....	10
<b>2.2 现金流预算管理的基本内容</b> .....	<b>13</b>
2.2.1 现金流预算的编制.....	13
2.2.2 现金流预算的控制.....	18
2.2.3 现金流预算的分析.....	18
2.2.4 现金流预算的调整.....	18
2.2.5 现金流预算的考核.....	19
2.2.6 现金流预算的激励.....	20
<b>2.3 EPC 总承包模式的涵义和特点</b> .....	<b>21</b>
2.3.1 EPC 总承包模式的涵义 .....	21
2.3.2 EPC 总承包模式的特点 .....	21
<b>2.4 国内外研究综述</b> .....	<b>23</b>
2.4.1 国外预算管理理论与实践研究综述.....	23
2.4.2 国内预算管理理论与实践研究综述.....	25
<b>3 A 公司 K 项目现金流预算管理现状分析</b> .....	<b>30</b>
<b>3.1 A 公司 K 项目特点</b> .....	<b>30</b>
3.1.1 A 公司 K 项目概述.....	30
3.1.2 A 公司 K 项目费用构成.....	30
3.1.3 A 公司 K 项目 EPC 总承包情况介绍 .....	31

<b>3.2 A 公司 K 项目总承包模式下现金流预算管理现状</b> .....	<b>33</b>
3.2.1 A 公司 K 项目组织机构及职能介绍 .....	33
3.2.2 A 公司 K 项目现金流预算管理方案介绍 .....	37
<b>3.3 存在的问题</b> .....	<b>42</b>
3.3.1 预算管理组织机构作用不强 .....	42
3.3.2 预算管理相关程序制度不合理 .....	42
3.3.3 人员素质不高，对预算管理的概念理解不深 .....	45
3.3.4 预算管理信息系统缺失 .....	46
<b>3.4 存在问题的原因分析</b> .....	<b>46</b>
3.4.1 领导重视程度不够 .....	46
3.4.2 组织机构和程序制度不完善 .....	47
3.4.3 缺少完整的项目成本控制体系 .....	47
3.4.4 人力资源配置不合理 .....	48
<b>4 A 公司 K 项目现金流预算管理体系设计</b> .....	<b>52</b>
<b>4.1 A 公司 K 项目现金流预算的制定</b> .....	<b>52</b>
4.1.1 A 公司 K 项目现金流预算的编制原则 .....	52
4.1.2 A 公司 K 项目现金流预算的编制内容和方法 .....	53
<b>4.2 A 公司 K 项目现金流预算的控制</b> .....	<b>78</b>
4.2.1 A 公司 K 项目工程实体预算控制 .....	78
4.2.2 A 公司 K 项目管理预算的控制 .....	83
4.2.3 A 公司 K 项目预算的执行分析 .....	84
<b>4.3 A 公司 K 项目现金流预算的考核与激励</b> .....	<b>85</b>
4.3.1 A 公司 K 项目工程实体现金流预算考核与激励方案 .....	85
4.3.2 A 公司 K 项目管理现金流预算考核与激励方案 .....	88
<b>4.4 A 公司 K 项目现金流预算的调整</b> .....	<b>88</b>
<b>5 A 公司 K 项目实施现金流预算管理的保障措施</b> .....	<b>90</b>
<b>5.1 组织体系的保障</b> .....	<b>90</b>
<b>5.2 程序制度的保障</b> .....	<b>93</b>
<b>5.3 成本意识的培养及人力资源配置的保障</b> .....	<b>94</b>

5.4 信息系统保障 .....	96
5.5 其他辅助措施的保障 .....	97
6 结论及进一步研究的方向 .....	98
6.1 结论.....	98
6.2 本文有待进一步研究及改进的方向 .....	99
6.3 研究展望 .....	99
参考文献.....	100
致谢.....	103

厦门大学博硕士论文摘要库

厦门大学博硕士学位论文摘要库

# Contents

<b>1 Introduction .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Background .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Objective and meaning .....</b>	<b>2</b>
<b>1.3 Frame of research .....</b>	<b>4</b>
<b>2 Summarizing of theory .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1 Meaning, effects and Characteristic.....</b>	<b>7</b>
2.1.1 Meaning .....	7
2.1.2 Effects .....	9
2.1.3 Characteristic .....	10
<b>2.2 Content of cash flow budget management.....</b>	<b>13</b>
2.2.1 Formation of cash flow budget management.....	13
2.2.2 Control of cash flow budget management .....	18
2.2.3 Analysis of cash flow budget management.....	18
2.2.4 Adjustment of cash flow budget management .....	18
2.2.5 Assessment of cash flow budget management.....	19
2.2.6 Incentive program of cash flow budget management .....	20
<b>2.3 Meaning and Characteristic of EPC contract .....</b>	<b>21</b>
2.3.1 Meaning of EPC contract.....	21
2.3.2 Characteristic of EPC contract.....	21
<b>2.4 Home and Abroad research summaries .....</b>	<b>23</b>
2.4.1 Abroad research summaries .....	23
2.4.2 Home research summaries .....	25
<b>3 Analysis of cash flow budget management in Company A, Project K30</b>	
<b>3.1 Characteristic of Project K in Company A.....</b>	<b>30</b>
3.1.1 Overall situation of Project K in Company A .....	30
3.1.2 Cost of Project K in Company A .....	30
3.1.3 Introduction of EPC contract for Project K in Company A .....	31
<b>3.2 Cash flow budget management status of Project K in Company A .....</b>	<b>33</b>
3.2.1 Organization and division of labor of Project K in Company A.....	33
3.2.2 Introduction of cash flow budget management for Project K in Company A .....	37
<b>3.3 Problems for the existing system .....</b>	<b>42</b>
3.3.1 Low effect for the organization.....	42

3.3.2 Irrational institution .....	42
3.3.3 Low human resource quality .....	45
3.3.4 Deficiency of the budget IMS .....	46
<b>3.4 Analysis of problems .....</b>	<b>46</b>
3.4.1 Leader's fail to acknowledge the problem .....	46
3.4.2 Organizational and systemic imperfection .....	47
3.4.3 Lack of an all-round cost control system .....	47
3.4.4 Irrational allocation of human resource .....	48
<b>4 Design of the cash flow budget management system for Project K in Company A .....</b>	<b>52</b>
<b>4.1 Making of the cash flow budget for Project K in Company A .....</b>	<b>52</b>
4.1.1 Principle .....	53
4.1.2 Content and means .....	53
<b>4.2 Budget control for Project K in Company A .....</b>	<b>78</b>
4.2.1 Control of construction cost budget .....	78
4.2.2 Control of managing cost budget .....	83
4.2.3 Execution and analysis of budget .....	84
<b>4.3 Assessment and incentive for Project K in Company A .....</b>	<b>85</b>
4.3.1 Assessment and incentive of construction cost budget .....	85
4.3.2 Assessment and incentive Control of managing cost budget .....	88
<b>4.4 Budget adjustment for Project K in Company A .....</b>	<b>88</b>
<b>5 Protection measures of budget management for Project K in Company A .....</b>	<b>90</b>
5.1 Organizational .....	90
5.2 Systemic .....	93
5.3 Human resource and educational means .....	94
5.4 IMS .....	96
5.5 Others .....	97
<b>6 Conclusion and further research directions .....</b>	<b>98</b>
6.1 Conclusion .....	98
6.2 Further research directions .....	99
6.3 Outlook .....	99
<b>References .....</b>	<b>100</b>
<b>Acknowledgement .....</b>	<b>103</b>

# 1 绪论

## 1.1 选题背景

新华网北京 2011 年 12 月 27 日电（记者江国成、程群）国家发展和改革委员会副主任穆虹 27 日说，随着我国工业化、城镇化、信息化、市场化、国际化的不断发展，“十二五”时期我国基本建设规模将持续扩大，将为工程建设行业带来更大的发展机遇。穆虹在国家优质工程奖设立 30 周年纪念大会上说，“十二五”时期是我国全面建设小康社会的关键时期，也是工程建设行业重要的发展机遇期。他说，我国的工程建设行业将面临新的挑战，国内外建设市场竞争加剧。

工程建设项目是工程建设相关企业生产经营的主战场，也是获取信誉和效益的源泉。面对这样一个具有广阔前景，但竞争激烈、风险较大的市场，工程企业需要开展有效的预算管理工作，以整合并科学分配企业的有限资源、规范企业经营过程，确保实现企业战略目标。工程企业需要通过不断的探索与创新，通过组织、流程、管理与信息技术的整合，构建适合自身特点的全面预算管理体系。如何加强工程项目预算管理（本文所指的预算，不是指工程设计概、预算，而是指企业从财务角度进行运营管理的预算），切实提高项目预算管理水平，实现企业效益最大化，将是各工程建设相关企业尤其是国有大型集成化的工程建设企业强化管理的重中之重。

A 公司是一个大型的国有企业，是专业从事工程项目建设的公司，具有勘察、设计、设备成套、施工、调试、监理等工程项目建设所需的全部资质。A 公司为了在国内工程建设市场打造一流的品牌知名度，并借机挖掘公司潜力、提高公司在业内的竞争优势地位，果断以 EPC（Engineering, Procurement and Construction 设计，采购和施工）模式承接了 K 项目的建设任务。

K 项目是 A 公司成立以来承接的规模最大、工期最长、合同价格最高的工程建设项目；也是 A 公司成立以来签订的第一个 EPC 总承包项目；并且 K 项目的合同价格也是 A 公司成立以来签订的同类型合同中单位造价最低的项目。由于 K 项目 EPC 承包模式将其勘察、设计、设备采购、建安施工、调试、竣工验收等各项工作集于一身，导致其项目预算管理的环节多、战线长、内容复杂多样，

每一个环节、时点、内容控制不到位都将导致项目建设成本增加，预算管理的难度非常大。

而目前国际、国内对于 EPC 模式下工程项目建设的预算管理研究非常少，尤其国内几乎为空白。目前绝大多数的工程项目建设预算管理研究成果集中于建筑施工方面，以建筑安装的成本预算的测算编制为主线开展其相应的全面预算管理研究，其对现金流预算管理的研究涉及较少，也不系统、不全面，同时研究者几乎未将研究内容扩展到工程建设的设计、设备采购、调试及试运行等领域；而绝大多数对于 EPC 模式下的工程建设项目的研究成果主要集中于项目的风险防范、进度控制、协调、索赔、成本控制等方面，很少涉及预算管理相关内容的研究。所以目前国内、外对于 EPC 模式下的工程建设项目的现金流预算管理研究几乎没有成熟的、可借鉴的成果，其研究领域仍有很大的空间需要研究者们进一步加强探索。

对于笔者作为 A 公司 K 项目部的一名预算管理人员，面对目前行业内没有成熟的经验和成果作为参考借鉴的挑战，有责任积极探究并建立适合 K 项目的预算管理体系，力争为公司创造经济效益。为了实现 K 项目 EPC 总承包合同目标，确保公司的既定利润，只有通过实施严格有效的预算管理，才能有效的控制项目成本，实现项目既定的经营管理目标。本文选择研究 A 公司 K 项目基于 EPC 模式下的现金流预算管理方案，认为对公司、对项目、甚至对行业都是非常必要和有价值的。

## 1.2 课题研究的目的和意义

A 公司 K 项目具有唯一性、一次性、复杂性、长期性、投资大等特性，这些特性导致了成本控制的复杂性和艰巨性。A 公司对 K 项目建设成本的管理效果，不仅决定了这个项目建设的好坏，关系到这个项目能否顺利完成，影响到 A 公司的经济效益，而且还对 A 公司打造国际一流的工程总承包公司造成一定的影响。但目前 A 公司还没有相对合理、完善的预算管理体系，只是在形式上为预算管理设置了组织机构、编制了程序与制度，根本无法真正实现对 K 项目建设成本的有效管控。所以 A 公司只有从实际出发，通过积极努力的探索，及时总结自身在预算管理方面存在的问题，分析原因、不断改进，建立起合理有效的



Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to [etd@xmu.edu.cn](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库