

JIAOTONG CAIKUAI LILUN YU SHIJIAN

交通财会理论与实践

(2006 年)

江苏省交通厅财务处
江苏省交通会计学会

编



南京出版社

JIAOTONG CAIKUAI LILUN YU SHIJIAN

交通财会理论与实践

(2006 年)

江苏省交通厅财务处
江苏省交通会计学会^编

南京出版社

图书在版编目(CIP)数据

交通财会理论与实践. 2006 年度 / 江苏省交通厅财务处, 江苏省交通会计学会编. —南京: 南京出版社, 2006

ISBN 7-80718-251-2

I. 交... II. ①江... ②江... III. 交通运输业—财务会计—中国—文集 IV. F512.6-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 160022 号

交通财会理论与实践

(2006)年度

江苏省交通厅财务处

江苏省交通会计学会

编

*

南京出版社出版发行

(社址: 南京市成贤街 43 号 邮编: 210018)

江苏恒飞彩色印刷

*

开本: 850 × 1168 毫米 1/32 印张: 14.25 字数: 390 千

2006 年 12 月第 1 版 2006 年 12 月第 1 次印刷

印数: 1—1500 册

*

ISBN 7 - 80718 - 251 - 2

F · 9

定价: 40.00 元

(本书凡有印装质量问题可向承印厂调换)

《交通财会理论与实践》(2006 年)

编委会

主任委员:惠先宝

副主任委员:谢长怀 朱学新 朱 芹

委 员:(排名不分先后)

古成彦 唐维顺 范玉曙

杨奋勇 刘 伟 唐 韧

李秀芳 吴俊利 蒋 麟

汤志平 盈晓玲 柏文武

主 编:谢长怀

副 主 编:古成彦

前 言

为了鼓励和调动广大交通财会人员会计理论和学术研究的积极性,总结和交流全省交通系统会计理论的研究成果,促进会计理论更好地为财务会计改革和交通事业发展服务,我们从2002年起每年编撰出版了江苏省交通财会论文选——《交通财会理论与实践》,深受各界的关注和欢迎。2006年全省交通系统广大财会工作者积极撰写学术文章,截止8月31日,共收到各类论文113篇,其中省公路系统投稿64篇,在此我们谨向广大作者、向积极组稿的省公路局致以衷心的感谢。

2006年新的交通财会论文选在各界的关注和支持下出版了,今年我们继续围绕交通财会工作的重点,精选了与其内容相关的文章,并适当照顾到行业、地区、栏目间的平衡。2006年交通财会工作重点是抓好资金筹集、财会监管、增收节支、资产管理、财务改革、制度完善、队伍建设、行业管理八项工作。我们在该书中汇编了理论研究、财务管理、会计控制、会计监督和会计电机化等方面的内容,全书共选入71篇文章,约35万余字。本书从不同的视角,为大家提供了交流平台,促进广大交通财会工作者不断提高理财能力,提升交通财会管理工作科学性、实用性,为实现交通事业

全面协调可持续发展服务。

加强资金管理是财务部门的一项重要职责,也是今年我省财务工作的重点之一,为此,本书重点选编了有关加强会计内部控制、严格资金管理、做好会计基础工作等方面的文章,这些文章论点鲜明、内容丰富、可操作性强。

由于水平有限,有不妥之处,敬请读者批评指正。

编 者

2006年8月30日

目 录

前言	(1)
----------	-----

▲ 理论研究

做好润扬长江公路大桥建设过程中工程保险的体会	朱学新 钱 伟(3)
关于公路经营企业固定资产有关问题的思考	王忠民(13)
论我国经济转型期会计信息质量特征体系	俞雪华 强 菊 陈桂云(21)
浅谈农村公路建设资金管理存在的问题及解决措施	宋刚堂(31)
县级道路建设新型融资方式	顾祥元(35)
试议苏州高等级公路资产的经营	陈 寅(40)
综合评价法在对外投资风险评价中的应用	曹旭平 姜 军(46)
浅议我国政府收支分类改革	陈晓梅 徐爱萍(53)
浅议高校建设项目招标投标中存在的问题	倪素琴(58)

▲ 企业财务管理

道路客运企业实行全面财务预算管理的思考	曹国美(67)
论全面预算管理在公路施工企业中的运用	陈领章(74)
浅谈目标管理在交通企业成本管理中的应用	吴 萌(79)

如何加强“公车公营”的成本控制	曾亚卫(84)
公路施工企业责任成本的运用	芦 戟(89)
浅谈现行公路内部施工企业加强成本管理的方法	张文甫(95)
关于设立企业税务会计的思考	奚祖宏(103)
企业改制中应关注的问题	胡荣志(113)
高速公路服务区实行会计委派制的探讨	王伟忠(121)
集团资金集中管理应延伸商业银行的管理职责 ...	陈金友(127)
试论集团结算中心与银行网络对接	彭兴富(132)
浅谈对大中型施工企业设立资金结算中心的几点认识	
.....	朱 琴(137)
加强应收账款管理盘活不良资产	李永水 孙西矿(141)
浅谈银行承兑汇票在公路施工项目中的作用	
.....	刘吉清 朱 琴(145)

▲ 事业财务管理

财政资金国库集中支付对现行公路建设资金管理方式影响	
.....	邱红霞(153)
谈国库集中收付制度改革	吴建新(158)
实行财政国库集中支付对预算单位财务活动的影响	
.....	顾美香 陈诗苑(163)
浅谈《事业单位国有资产管理暂行办法》在公路事业单位的指导 意义	陶 骏(172)
浅谈“五小车辆养路费”征收难点及对策	陆 玲(179)
如何加强普通公路的收费管理	安晓丽(184)
事业单位会计地位与面临的挑战	倪虚怀 陈朝兰(188)
加强会计基础 提高财审水平	顾 芹 朱海兵(194)

交通行政事业单位财务管理工作初探	黄金洪(199)
浅谈交通事业单位债权性资产的确认和管理	燕启群(205)
风险预警机制在公路财务管理中的应用初探	孙冉冉(210)
关于运政经费管理的思考与建议	付秀丽(217)

▲ 会计控制

完善交通事业单位货币资金内部控制的思考	冯慧芳(225)
浅谈货币资金内部控制存在的问题及对策	张家俊(232)
浅议内部会计控制在交通部门的运用	曹益兰(237)
建立和完善公路施工企业内部控制制度	徐继军(243)
企业内部会计控制之我见	高海涛(252)
浅议通行费征收单位内部会计控制体系	朱莹(260)

▲ 会计监督

提高会计信息质量 保证交通资金运作效益	刘红权(269)
试述会计信息质量与公司治理结构的关系	倪静军(275)
会计信息失真的治理对策	姜琛(280)
浅谈交通部门财务会计监督	杨彩兰(287)
前置审核——确保会计信息质量的关键所在	胡玥(292)
会计环境对会计职业道德的影响	戈弋(296)
浅析“假账”及其治理对策	蒋慕萍(301)
浅谈如何加强会计监督	徐海玲(307)

▲ 审计监督

浅议公路事业单位内部审计的定位及其工作重点	
.....	朱杰(319)
浅议内部审计工作的效率	陈敏(326)

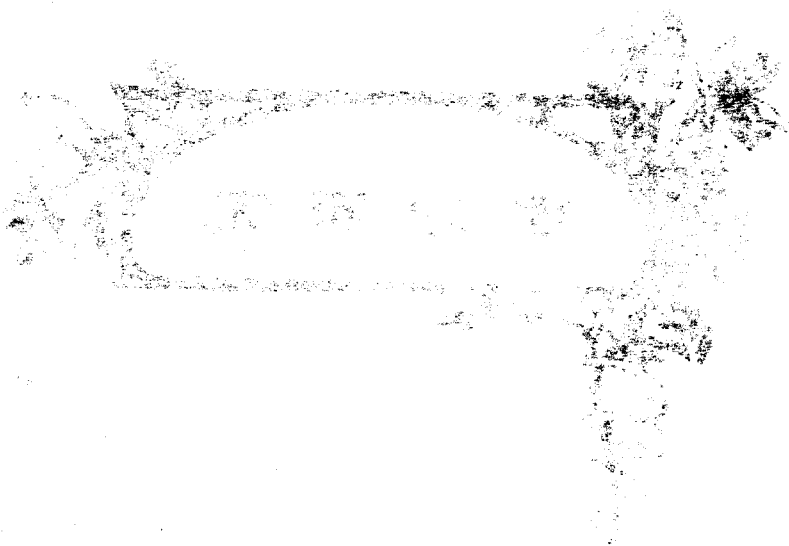
内部审计的外部化利弊分析	王 展(330)
浅谈经济责任审计的风险及防范	卞爱玲(335)
公路系统开展效益审计的几点思考	张雪芹(342)
浅析地方海事部门中基本建设审计中的重点	季小燕 陈 燕(348)
浅议公路建设项目的跟踪审计	田 原(353)
浅谈公路工程项目竣工决算审计	杨 榕(358)
浅谈公路工程竣工决算审计的重点	姜凤翼(364)
浅议交通工程建设绩效审计	郑 军(367)
公路管理事业单位内部审计的思考	陈月萍(373)
强化内部审计 服务中心工作	陈靠阳(382)
浅谈企业内部审计工作的动因及对策	杜爱华(387)
浅谈内部审计工作的现状及其改进措施	
.....	苏丽茹 席培林(393)
改制企业审计中应关注的问题	沈 群(398)

▲ 会计电算化

关于集团企业资金管理网络化的思考	
.....	俞雪华 朱伟康 黄烨秋(405)
公路运输行业财会信息化建设的研究	陈晓军(410)
关于构建公路部门财务风险预警系统的设想	林 璐(417)
浅谈电算化会计信息系统的内部控制	徐 惠(423)
关于开展计算机审计工作的几点思考	孙 宏(429)
电算化会计系统对审计的影响	邵 一(433)
计算机辅助审计的发展现状及对策	徐振平(439)



理论研究



做好润扬长江公路大桥建设过程中 工程保险的体会

朱学新 钱 伟

〔关键词〕 润扬大桥 工程保险 体会

〔摘 要〕 润扬大桥的建设具有规模大、投资多、技术复杂、周期长、涉及面广等特点,在建设过程中,大桥指挥部借鉴国际惯例和国内大型基础设施建设成功的经验,有效开展工程保险工作,并取得了良好的效果。本文系统介绍了润扬大桥工程保险的做法和体会,对特大跨径桥梁的风险评估和工程保险工作具有一定的借鉴作用。

润扬长江公路大桥是江苏省“四纵四横四联”高速公路主骨架和跨长江公路通道的重要组成部分,其中南汊桥为单孔双铰钢箱梁悬索桥,主跨 1490 米,在同类桥梁中排名“中国第一、世界第三”,北汊桥为 176 + 406 + 176 米三跨双塔双索面钢箱梁斜拉桥。润扬大桥的建设具有规模大、投资多、技术复杂、周期长、涉及面广等特点,如何有效控制建设过程中由于自然灾害和意外事故给工程带来的风险,是贯穿项目建设始终的一项重要工作。建设过程中,大桥指挥部在进一步加强设计、施工、监理和建设管理等方面工作的同时,借鉴国际惯例和国内大型基础设施建设成功的经验,有效开展工程保险工作,并取得了良好的效果。

一、进行详细的风险评估

工程建设过程中的风险评估是指从保险的角度对工程项目实

施工过程中存在的风险进行分析和评价,其目的是为了认识风险的内容和性质、确定风险程度、制定相应的保险方案并进行风险管理。

(一) 自然灾害的风险评估

自然灾害的种类很多,在润扬大桥工程所在地主要存在以下几类风险:

1. 暴雨风险。

润扬大桥地处镇江和扬州地区,属于亚热带湿润季风气候,由于兼受西风带、副热带和热带复合带大气系统影响,气候复杂,灾害性天气频繁。影响本地区的暴雨主要由台风、锋面、切变线及气旋性涡旋和梅雨天气等造成。暴雨可能引起的风险主要有渍害、内涝和严重的洪涝等,暴雨对工程的影响非常明显,可能使工地受淹,施工材料、施工机械受损,施工进度滞后等。

2. 洪水风险。

引起该地区洪水的主要因素除长江中上游过境洪水和区间支流洪水外,还受到台风引起的暴雨和长江河口潮汐的影响。对大桥锚碇基础施工、钻孔桩等地下工程影响巨大,稍有不慎,将造成非常严重的后果。此外,部分标段施工地点位于长江大堤之外,受洪水影响十分明显。

3. 台风和飚线风险。

资料显示,桥区平均每年有台风 2.2 次,最多一年有 5 次台风。飚线是一种范围较小、生命史较短、由气压和强风形成的不连续线。其风险主要有:台风对高空施工有很大影响,极易引起各种人身伤害和高空物体坠落事故;大风使高空作业中的钢结构吊装、连接、模板的拼装及混凝土浇筑难度加大,如控制不当可能影响工程质量和安全;风力对单悬臂、双悬臂结构安全和裸塔结构安全的影响;颤振对钢箱梁安装定位的影响;抖振对工程结构和施工安全的影响等。

4. 地震风险。

首先应分析工程所在地区地震的历史资料,并吸收地震分析

预报的最新成果,补充近几年的地震资料,考虑地震活动的非均匀性。其次,采用国际工程界广泛采用的综合概率法进行场址地震危险性分析。从保险角度得出发生地震发生可能性的结论,进行地震风险评估。

5. 寒潮、霜冻和雪灾风险。

寒潮可以使气温在短时间内急剧下降,从而引起霜冻或冰冻。有时寒潮会在 4 小时内急剧降温达 20 摄氏度,同时寒潮经常会引发偏北大风和雪灾。其风险主要表现在:气温急剧下降可能使混凝土发生冰冻现象,影响混凝土的浇注质量;长时间的低温有可能使成孔后的桩基受冻,基底受冻后的膨胀,会顶托基础上浮,待解冻时又发生深陷,使基底不实,发生沉降。急剧降温会使内部有水的管道和各种施工机具发生内部冰冻,造成管道胀裂;对钢结构涂装将产生不良影响,因油漆无法固化,影响施工质量。

6. 雷电风险。

桥区夏秋季多有雷电发生,其风险主要有:对于进行塔身及上部施工的人员造成人身伤害;在工地现场堆放有供发电机使用的柴油,以及用于焊接和切割使用的气体等易燃易爆气体罐,这些物品有可能因遭到雷击而发生爆炸和起火。

(二) 施工中意外事故风险评估

在施工过程中由于各种人为因素、材料设备原因或是由自然灾害引发,都可能导致各种意外事故的发生,这也是一个工程建设过程中的主要风险之一。润扬大桥上部结构施工中的风险主要有:

1. 钢箱梁吊装风险。

全桥有 47 个设计吊装段,最大吊装重量达 507 吨,南岸浅水区段长约 140 米,运输和吊装有其特殊性。如果在吊装过程中,吊装构件失灵,吊装段可能砸毁箱梁装运船,使之沉入江中并堵塞航道,潜在的直接损失和间接损失巨大。

2. 主索鞍和散索鞍吊装风险。

主索鞍最大工件 65 吨,从地面吊运至 200 多米的高空;散索鞍最大构件 120 吨,通过门架吊装就位;如果发生意外坠落,主索鞍和散索鞍必将有损坏的风险。

3. 牵引索过江风险。

润扬大桥的牵引索是通过拖轮牵引过江的,在拖轮牵引过程中,牵引索将沉入江底,若江中有沉船或其他不明障碍物绊住或钩住牵引索;或水流速度过大,导致牵引索过江施工不能正常进行,原定的封航时间不得不拖延,将影响长江航运;同时牵引索能否继续使用,是否受到硬伤,也存在需要重新制作的风险。

4. 猫道架设风险。

猫道架设虽然经过了精确的设计,然而在架设过程中,特别是在形成最终稳定状态之前,处于高空作业区域的强对流天气及操作问题仍有可能对正在施工的猫道造成较大影响并导致损失的风险。

5. 牵引系统工作失灵风险。

猫道架设过程中,若牵引系统失灵,可能导致猫道索坠落江中,将可能引发巨大的财产损失和人员伤亡事件;猫道形成以后,若牵引系统失灵,牵引中的索股将损坏猫道,有可能对工程财产和人员造成伤害的风险。

6. 跨缆吊机安装和运行风险。

在主缆上安装跨缆吊机,意外疏忽有可能导致吊机零部件坠入江中,可能危及在航道中行驶的船舶,造成人员伤亡和财产损失事件的发生;在跨缆吊机安装运行过程中,灾害性的气象条件也可能造成相关损失事件发生的风险。

7. 施工机具工艺不善与操作失误风险。

在悬索桥上部结构安装过程中,要使用许多施工工具,有些是在该工程施工中特别定制和使用的,可能发生因工艺不善而导致意外事故的发生;有关人员的操作错误也可能导致意外事故的发生,这些事件有可能导致工程财产、第三者人身伤害和财产损失事

件的发生。

8. 其他高空作业风险。

从在 200 多米高空进行主索鞍安装,到主缆架设、钢箱梁吊装和沿主缆的索夹、吊索等一系列安装工作都系高空作业,部分构件或其他物品的意外坠落,均有可能造成严重的人员和工程财产以及第三者人身伤害和财产损失事件发生的风险。

9. 支撑架跨塌风险。

悬索桥上部结构工程中包含锚碇附近的四跨预应力连续箱梁的施工,需搭设 $50\text{m} \times 35\text{m} \times 50\text{m}$ 的立体支撑体系,近期的事故调查表明,多种因素导致的支撑架跨塌事件时有发生,因此,支撑架跨塌风险不容忽视。

10. 上部结构施工对下部结构破坏风险。

例如在主鞍吊装过程中,主鞍构件的意外坠落,有可能破坏下部结构已完工程的风险。

11. 大临设施拆除风险。

润扬大桥上部结构安装工程中有很多大型临时设施,其中,与主塔临时连结的位于 200 多米高空的 8 个双层工作平台、主塔用塔吊电梯、连结南北塔锚的长达 2600 米的猫道等,在拆除时受大风等气候影响非常明显,存在一定的风险。

12. 施工导致的第三者责任风险。

在繁忙的长江主航道上空施工,长达三年的施工期,非常明显地存在着潜在的第三者责任风险。

13. 用电和火灾的风险。

在施工中,需大量使用外接电源或柴油发电机进行发电,工地的电线都是临时架设的,有些配电箱、开关柜和线路设置在露天,易受恶劣气候和人为的侵袭、破坏,使相关人员发生触电事故风险;在悬索桥钢箱梁的施工中,要进行大量的电焊作业,意外疏忽有可能导致爆炸和火灾的发生;在悬索桥施工过程中还要使用大量油漆,存在用火不慎引发火灾的风险。