

公路会计学

(第二版)

张秉刚 编著



人民交通出版社

Gonglu Kuaijixue

公路会计学

(第二版)

张秉刚 编著

0342/28

人民交通出版社

(京)新登字 091 号

内 容 提 要

本书根据新颁布的财会制度和社会主义市场经济的需要，结合作者多年教学实践，在第一版基础上进行了修改和补充。新增四章，其余各章内容也有较多的修改和删节。全书共分三篇：第一篇介绍公路建设单位会计理论及核算方法；第二篇介绍公路施工单位会计理论及核算方法；第三篇介绍公路养护单位会计理论及核算方法。各篇还穿插短小实例及有关报表及编制方法。该书特点：内容新，系统性好，理论联系实际。

本书可作为高等院校财会专业教材，公路建设、公路施工、公路养护单位培训专业财会人员的教材，也可供上述专业人员自学。

公路会计学

(第二版)

张秉刚 编著

正文设计：刘晓方 责任校对：张 捷

人民交通出版社出版发行

(100013 北京和平里东街 10 号)

各地新华书店经销

通县向阳印刷厂印刷

开本：850×1168 $\frac{1}{32}$ 印张 24 字数：368 千

1987年11月 第1版

1994年1月 第2版 第3次印刷

印数：13161—17160册 定价：16.50元

ISBN 7-114-01844-4

F·00221

第二版前言

《公路会计学》自 1987 年出版以来，在教学和工作中都发挥了应有的作用。由于社会主义市场经济体制的建立与发展，对我国财务会计工作提出了新的更高的要求，为适应国家对企业财务制度和会计制度的改革，《公路会计学(第二版)》根据新公布的有关会计制度和多年的教学实践并结合社会主义市场经济需要，在第一版基础上进行了修改补充。本书可作为高等院校公路财务会计专业《公路会计学》课程教材，也可供公路建设、施工、养护单位财会人员自学之用。

编写专业用书，必须密切结合国家颁布的财务会计制度。但也应该看到，专业用书的内容与现行制度要求总是有差别的。教材要求保持相对的稳定，但还要随着科学的发展和制度的变革作必要的修改。因此，在实际工作中，要按照新的现行制度规定对各项经济业务的会计处理方法和核算程序作出确定。

公路会计学是会计学的一个重要组成部分，它是研究公路会计理论和实务的一门经济管理科学。本书共分三篇：第一篇介绍公路建设单位会计的理论和核算方法；第二篇介绍公路施工企业会计的理论和核算方法；第三篇介绍公路养护单位会计的理论和核算方法。

本书由原编著人张秉刚编写。在本书第一版编写过程中，交通部第二公路工程局张季城同志、张箴同志、辽宁省交通厅王启凤同志曾提出过宝贵意见；在二版编写过程中，陕西财经学院会计系杨宗昌教授、赫淑云教授提出了宝贵的修改意见。在此，向上述各位同志一并表示衷心的感谢。

由于水平有限，书中仍难免有缺点和错误之处，恳切地欢迎读者给予批评指正，以便进一步修改和补充。

编著者 1993 年 6 月于西安公路学院

目 录

第一篇 公路建设单位会计

第一章 概论	(1)
第一节 公路基本建设的概念.....	(1)
第二节 公路基本建设投资额的构成.....	(3)
第三节 公路基本建设程序.....	(5)
第四节 公路基本建设概算和预算.....	(9)
第五节 公路基本建设预算项目和编制方法.....	(12)
第六节 公路建设单位会计内容.....	(15)
第七节 公路建设单位会计的任务.....	(19)
第八节 会计原则及会计科目.....	(20)
复习题.....	(22)
第二章 设备的核算	(24)
第一节 设备的内容和计价.....	(24)
第二节 设备收入和发出的核算.....	(27)
第三节 库存设备明细分类核算.....	(32)
第四节 设备的清查和核算.....	(34)
复习题	(35)
第三章 公路基本建设投资的核算	(36)
第一节 建筑安装工程投资的核算.....	(36)
第二节 设备投资的核算.....	(50)
第三节 待摊投资的核算.....	(53)
第四节 其他投资的核算.....	(57)
复习题.....	(58)
第四章 公路建设成本的核算	(60)
第一节 公路建设成本的内容.....	(60)

第二节	交付使用财产的核算	(62)
第三节	转出投资的核算	(69)
第四节	应核销投资的核算	(71)
第五节	应核销其他支出的核算	(73)
第六节	基建收入的核算	(74)
	复习题	(76)
第五章	公路基本建设资金来源的核算	(77)
第一节	基本建设拨款的核算	(77)
第二节	基本建设投资借款的核算	(88)
第三节	发行债券资金的核算	(94)
第四节	其他借款的核算	(96)
	复习题	(97)
第六章	公路建设单位会计报表	(98)
第一节	会计报表的意义和作用	(98)
第二节	会计报表的种类	(98)
第三节	会计报表格式和编制说明	(99)
	复习题	(107)

第二篇 公路施工企业会计

第七章	公路施工企业会计的内容	(108)
第一节	施工企业资金及资金运动	(108)
第二节	施工企业会计内容	(110)
第三节	施工企业会计科目	(111)
第四节	责任会计的应用	(114)
	复习题	(119)
第八章	货币资金与结算的核算	(120)
第一节	货币资金核算的任务	(120)
第二节	现金的核算	(120)
第三节	银行存款的核算	(126)

第四节 往来结算的核算	(129)
复习题	(140)
第九章 工资的核算	(141)
第一节 工资核算的任务	(141)
第二节 工资总额的组成和工资基金的管理	(143)
第三节 工资的核算	(148)
第四节 工资附加费的核算	(158)
第五节 工资含量包干	(160)
复习题	(163)
第十章 存货的核算	(164)
第一节 存货的分类	(164)
第二节 材料核算的概念	(165)
第三节 材料的分类和计价	(166)
第四节 材料采购和收入的核算	(171)
第五节 材料发出的核算	(190)
第六节 大堆材料收入、发出的核算	(202)
第七节 委托加工物资的核算	(205)
第八节 低值易耗品的核算	(207)
第九节 周转材料的核算	(213)
第十节 产成品的核算	(216)
复习题	(218)
第十一章 固定资产的核算	(219)
第一节 固定资产的概念	(219)
第二节 固定资产核算的任务	(221)
第三节 固定资产的分类和计价	(222)
第四节 固定资产收入、发出的核算	(226)
第五节 固定资产折旧的核算	(232)
第六节 固定资产修理的核算	(238)
第七节 固定资产报废清理的核算	(239)
第八节 固定资产清查盘点的核算	(240)

复习题	(242)
第十二章 无形资产和递延资产的核算	(243)
第一节 无形资产的概念	(243)
第二节 无形资产的入帐原则	(243)
第三节 无形资产的核算	(244)
第四节 递延资产的核算	(245)
复习题	(246)
第十三章 长期投资和短期投资的核算	(247)
第一节 长期投资的概念	(247)
第二节 长期投资的资金来源	(248)
第三节 长期投资的核算	(248)
第四节 短期投资的核算	(250)
复习题	(251)
第十四章 所有者权益的核算	(252)
第一节 所有者权益的概念	(252)
第二节 所有者权益的分类	(253)
第三节 投入资本的核算	(254)
第四节 股本的核算	(257)
第五节 资本公积的核算	(258)
第六节 盈余公积和利润的核算	(260)
复习题	(263)
第十五章 公路工程成本的核算	(265)
第一节 公路工程成本核算的意义和任务	(265)
第二节 公路工程成本开支的范围	(269)
第三节 公路建筑工程生产费用的分类	(271)
第四节 公路工程成本核算对象和成本费用项目	(275)
第五节 建筑安装工程预算成本	(280)
第六节 建筑安装工程实际成本	(284)
复习题	(299)
第十六章 辅助生产及机械作业的核算	(300)

第一节	辅助生产的概念和核算.....	(300)
第二节	修理成本的核算.....	(302)
第三节	运输成本的核算.....	(306)
第四节	机械作业的核算.....	(313)
	复习题.....	(315)
第十七章	收入和费用的核算.....	(316)
第一节	收入、费用的概念.....	(316)
第二节	工程结算收入的核算.....	(317)
第三节	工程结算成本与结算税金的核算.....	(322)
第四节	其他业务收入和其他业务支出核算.....	(323)
第五节	管理费用和财务费用的核算.....	(325)
第六节	投资收益的核算.....	(328)
第七节	营业外收支的核算.....	(330)
	复习题.....	(332)
第十八章	公路施工企业会计报表.....	(333)
第一节	会计报表的意义和作用.....	(333)
第二节	资产负债表.....	(335)
第三节	损益表.....	(340)
第四节	财务状况变动表.....	(343)
第五节	利润分配表.....	(348)
	复习题.....	(350)

第三篇 公路养护单位会计

第十九章	总论.....	(351)
第一节	公路养护会计的性质和特征.....	(351)
第二节	公路养护会计的任务.....	(355)
第三节	公路养护会计工作的组织.....	(358)
第四节	公路养护会计科目.....	(361)
	复习题.....	(363)
第二十章	养路收入的核算.....	(364)

第一节	养路收入的概念	(364)
第二节	养路费的征收	(366)
第三节	养路收入的核算	(367)
复习题		(371)
第二十一章	公路养路支出与公路养护工程成本的核算	(373)
第一节	养路费支出的范围	(373)
第二节	公路大修、改建工程概、预算	(374)
第三节	公路工程成本核算原则和任务	(376)
第四节	公路养护工程成本开支的范围	(379)
第五节	公路小修保养成本的核算	(382)
第六节	公路大中修、公路抢修、公路改建工程成本的核算	(389)
第七节	渡口支出、绿化支出、新建公路补助、县乡公路补贴费用的核算	(404)
第八节	工程测设费、养路事业费的核算	(409)
第九节	养路其他费、公路交通管理经费补助的核算	(412)
第十节	借款工程支出成本核算	(414)
第十一节	其他损益的核算	(416)
复习题		(418)
第二十二章	公路养护拨款的核算	(419)
第一节	公路养护拨款的性质	(419)
第二节	公路养护拨款的原则	(419)
第三节	公路养护拨款的核算	(421)
复习题		(423)
第二十三章	公路养护单位会计报表	(424)
第一节	会计报表的意义和作用	(424)
第二节	会计报表的种类	(425)
第三节	会计报表格式和编制说明	(427)
复习题		(438)

第一篇 公路建设单位会计

第一章 概 论

第一节 公路基本建设的概念

基本建设就是固定资产的再生产，包括固定资产部分简单再生产和扩大再生产。它是通过购置和建造的一系列活动进行的。

公路基本建设，主要是通过施工生产活动，将建筑材料、结构件、砌块、配件和设备等转化为公路及构造物实体，以及与其相连带的其他基本建设工作。

公路及构造物在使用过程中，能在较长的时期内为公路运输服务。它长期地参加运输生产过程，其价值在使用中逐渐损耗，最后丧失其生产能力，如果不及时地实现公路及构造物的再生产，就不能保证原有的使用能力和进一步的扩大再生产。而公路及构造物的再生产，就是对它本身不断地补偿、不断更新和不断扩大的连续过程。公路及构造物的再生产，包括简单再生产和扩大再生产。所谓简单再生产，是指公路建设系在原有的规模上进行。它建造的目的是为了补偿、替换被消耗掉的公路及构造物；所谓扩大再生产，是指公路建设系在扩大的规模上进行，它建造的目的是为了新增加或扩大原来被消耗掉的公路及构造物。

公路及构造物简单再生产的物质补偿，是通过公路养护的修理(局部更新)和更新(全部替换)来实现的。在公路及构造物长期使用以后，为了恢复原有的通过能力，应对其损坏部分进行修理，或者建造更换以补偿其原来磨损，如对原有公路、桥梁、涵洞、隧道、道(渡)班房、沿线附属设备等建筑物进行翻修，或另行建造新

的来替换它，以保持原有的规模和通过能力。所以，对原有公路及构造物的补偿和更新，是公路及构造物的恢复，并没有扩大其规模和通过能力。但从公路及构造物整体来说，在公路的使用过程中，简单再生产却占着相当的重要部分，它直接影响着公路及构造物的扩大再生产。公路及构造物只有在补偿更新的基础上，才能更好地实现扩大再生产。

公路及构造物价值的补偿，是通过多种渠道实现的，目前主要是采用对有车单位及个人征收养路费的办法。它是根据规定，从产品成本（或规定费用标准）中提取一部分价值进行补偿。从性质来说，养路费是以货币表现的公路及构造物价值的磨损，但是由于养路费是通过一定方法计算出来的，而按照规定征收的养路费，并不能与公路及构造物的磨损相等同。前者属于经济现象，后者属于物质现象，而物质形态的损耗，又很难准确地用经济形态表现出来。况且物质形态在使用过程中，其使用价值随着时间而逐渐消失，它的价值则发生转移，通过一定方法，计入所生产的产品价值之中。

养路费是公路及构造物价值的补偿资金，用于修理和提高原有的公路及构造物。但由于公路及构造物是独立存在发挥作用的，所以，它未经损坏就不需要进行修理，没有全部报废就不需要建造更新，而暂时不用的养路资金，可以积累，用来新建公路及构造物，扩大规模，表现为外延性的扩大再生产；或者用于不断地提高公路工程质量，改造公路及构造物，通过改善及提高公路等级，从质量和运输效率上改变运输状况，表现为内涵性的扩大再生产。

公路基本建设就是公路及构造物的扩大再生产。它的资金来源，主要是国家预算内的基本建设拨款和“拨改贷”的基建投资借款，其次是地方财政和养路费自筹资金，还有发行债券和利用外资。不论采用何种资金来源形式，公路及构造物的建设，都要按照基本建设程序和规定，采用新建、扩建、改建和恢复四种方式进行。

新建是指从无到有的建设项目。按照规定，有些建设项目，原有基础很小，经扩建后，其新增的价值达到国家规定的新建标准

的，也属于新建性质。

扩建是指经过扩充建设，因而增加新的生产能力或新的使用效益。

改建是指改造原有公路及构造物，增建新的设施，或者为了提高公路工程质量，提高运输车辆的通过能力，节约材料消耗，减少磨损，而改变一些结构，或适当地提高质量而增添一些构造物和设备工程。

恢复是指因受某种自然灾害(如水毁、地震)或战争破坏，经上级批准，将原有部分公路及构造物全部报废，推倒重建，或移地重建，但仍保持原有规模和使用效益。

公路建设是在没有公路的地面上，或是在其他路线的基础上，用新建或扩建方式进行的一种外延性的扩大再生产；或是在原有基础上，通过改建方式以提高公路等级质量，增加运输车辆通过能力，它是一种内涵的扩大再生产。

恢复工程，是在一种特殊情况下对公路及构造物所进行的简单再生产。但由于它系按新建方式进行，采用基本建设程序进行建设的，所以，亦属新建性质。

在我国，公路及构造物的建设，是根据国家批准的设计和基本建设投资计划进行的。公路及构造物建成后，按照规定手续办理移交公路管理部门管理、使用、养护和改善。

第二节 公路基本建设投资额的构成

公路基本建设投资额。是指用货币表现的基本建设工作量，它是反映公路建设规模的综合性指标。为了完成公路建设，国家将公路基本建设投资额投放于公路建设部门，编制公路基本建设投资计划，取得公路基本建设资金，进行公路基本建设。

为了反映公路基本建设投资额构成内容，必须阐明公路基本建设工作内容，因为公路基本建设投资额是以基本建设工作量表现的。公路建设工作按其投资项目内容分为：建筑工程投资；

设备、工具及器具投资；其他基本建设工程和费用投资三部分。其具体内容如下：

一、建筑安装工程

建筑工程包括建筑工程和安装工程。这部分工作，必须兴工动料，通过施工生产活动才能实现。建筑工程主要包括各种公路（路基、路面）、房屋（道、渡班房、仓库、宿舍、生产和管理单位房屋、厂房等）、构造物（桥梁、涵洞、隧道）、管道（给水、排水管道）和其他工程等。安装工程主要包括生产动力、起重、运输、传动和医疗、实验等需要安装的机械设备的装配和装置工程以及与设备相连的工作台等一系列工程。在安装设备过程中，安装工程费用，不包括被安装设备本身价值。建筑工程是创造物质财富的生产性活动，它是公路基本建设工作的重要组成部分。

二、设备、工具及器具的购置

设备购置是流通活动。它是通过采购活动为公路建设单位购置安装的劳动对象，通过基本建设过程，使其转化为使用单位的劳动资料。不需要安装设备和工具及器具，在购置验收合格后，本身即成为交付使用的财产。这部分投资是构成达到固定资产标准的、为建设项目或单项工程配套而购置的设备、工具和器具的价值，以及为新建单位开工生产准备的第一套不够固定资产标准的工具、器具的价值。

三、其他工程和费用

指不属于上述各项内容的其他基本建设工作的投资。按照现行制度规定，这部分投资应称为“待摊投资”、“其他投资”、“转出投资”、“应核销投资”等。“待摊投资”是与增加固定资产有联系的费用，如勘察设计费、土地征用及迁移补偿费、临时设施费和负荷联合试车费等，这些支出在工程竣工交付投产使用时，应构成固定资产价值；“其他投资”包括房屋购置、基本畜禽支出、林木支出等；

“转出投资”包括拨付主办单位投资、移交其他单位未完工程等；“应核销投资”包括生产职工培训费、施工机构转移费等。这些投资是进行公路建设所必需的。没有它，公路建设就难以进行，或者在工程建成后，也无法投产交付使用。

了解公路建设投资额的构成内容，对于公路建设单位会计核算具有重要意义的。在公路建设单位会计核算中，就是根据计算投资额的要求和投资额的构成，分别设置科目来核算基本建设投资额的完成情况，考核基本建设投资计划的执行结果。它是制定计划、组织核算的基础。

第三节 公路基本建设程序

公路基本建设程序，是指公路基本建设在其全过程中的各项工作必须遵循的先后顺序。这个顺序，是由公路基本建设工作的客观规律所决定的。

公路基本建设，是建造公路及构造物和安装设备形成公路运输生产能力的生产活动。任何一项公路工程，从开始建设到工程建设完成，验收交付投产使用，要经过许多阶段，每个阶段都与基本建设自身的技术经济特点有着密切联系。

第一，公路建设工程具有特定的用途。不论建造公路，或是建造桥梁、涵洞、隧道及其他建筑物，都是根据使用者的目的和要求进行建设的。每项工程在施工前，都要根据使用者的要求，先确定概念，设计蓝图，然后根据施工图设计进行施工，形成工程实体，达到使用者（委托人）的预期目的。

第二，公路建设工程的位置是固定的。公路基本建设在哪里建设，就在哪里使用，从物质技术方面对国民经济发挥作用，提供使用效益。但是，公路、桥梁在何地建设比较经济合理，首先要进行可行性研究，然后进行调查和勘察工作，了解工程地质和水文地质资料，研究沿线经济及物资生产情况，运输平衡等等。

第三，公路建设是一项比较复杂的工作，要涉及到国民经济各

个方面,需要各方面的协作和配合。进行公路建设,还需要大量的人力、物力和财力。因此,就必须编制计划,进行综合平衡。

进行公路基本建设,要严格按照基本建设程序办事。先进行勘察设计后施工,先验收后投产使用,只有遵循这一科学的程序,才能保证工程质量,加快公路建设速度。

基本建设程序,一般分为以下几个阶段:

一、进行可行性研究,编制计划任务书

可行性研究,是指在建设项目决定之前,对拟建项目进行全面调查研究,占有详细资料和数据。经过分析,论证投资项目在技术上是否可行,经济上是否合理,为选择投资项目(或方案)提供决策依据。

进行公路建设,首先要根据国家发展国民经济的长远规划,提出公路项目建设的建议书,向国家申请,经过审查综合平衡后,列为规划设计项目。经过认真全面研究,提出最佳可行方案,作为编制计划任务书的依据。

计划任务书或称设计任务书,它是确定基本建设项目及建设方案的重要文件,是编制设计文件的主要依据。所有新建、扩建、改建工程项目,都应该按照规定由主管部门组织计划、设计单位编制计划任务书。各类建设项目计划任务书的内容不尽相同。公路建设项目,一般包括下面几项内容:建设的目的和根据;建设规模和建造的性质;路线走向,主要控制点和独立大桥的主要特点;工程技术标准和主要技术指标;建设进度和完工时间;投资控制数,资金来源和预测投资回收期;建设地区或地点,以及占用土地估算;施工力量安排和技术经济价值;材料物资和劳动定量控制;存在问题和解决方法等。计划任务书编报时,应连同有关经济调查资料一并上报。

计划任务书经批准后,如果在建设规模、建设地区、主要协作关系等方面有变更,或突破原定投资控制数,应按原审批程序报经原批准单位同意。

计划任务书是基本建设程序中的重要环节，它一方面使公路建设计划落实到具体的建设项目上，另一方面保证公路建设项目在可靠资源和良好协作条件下完成建设任务，并取得最佳经济效益。

二、选择建设地点

公路建设项目，应根据计划任务书所指定的建设路向，选择建设地点（路线）。在综合研究、多种方案比较的基础上，提出选点、选线报告，报请主管部门批准。

三、编制设计文件

设计是从技术上和经济上对拟建的公路建设项目的全面规划，它是安排建设项目，组织工程施工的主要依据。建设项目计划任务书和选择建设地点报告批准后，主管部门即可委托设计单位，按照计划任务书提出的内容和要求编制设计文件。计划任务书是说明建设什么工程项目，而设计文件则说明如何进行建设，后者是具体指导工程施工的蓝图。所以说，设计文件是计划任务书的继续，也是计划任务书的深化和提高。

公路工程的设计工作，一般分为初步设计和施工图设计，重大项目，可根据需要增加技术设计阶段。初步设计只对批准的计划任务书所提出的内容，进行概略计算，作出初步规定，它的作用是对拟建项目计划任务书所指出的内容，阐明其在技术上的可行性和经济上的合理性，对设计的建设项目作出技术决定，并据以编制公路建设项目总概算，确定公路建设总投资额和主要技术经济指标。

设计概算是初步设计文件的一部分。初步设计和总概算，应按照规定程序报有关部门审核批准。未经批准的工程项目，不得施工。

施工图设计比较具体详细，它是在批准的初步设计的基础上，绘制图纸，将设计的工程加以形象化，并对施工图设计作详尽的说