

乡镇供电所（电管站）培训教材

丁毓山
金开宇
主编

财务管理

曲华
杨萍
等编



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

前 言

应供电所（电管站）培训财会人员的需要，特编写这本财务管理。全书分财务管理和会计知识两大部分，共十四章。第一、二章，由戴翠莲同志编写；第三、四、五章，由杨萍同志编写；第六章至第十四章，由曲华同志编写。全书由丁毓山、金开宇同志统稿。

财务管理的范围很宽，各省的管理方式、机构设置也有所差异，并且目前还处在改革当中，尽管编者尽了很大努力，但也很难适应各方面的要求。这就要仰仗各单位的领导、参与培训的教师，根据本地区的实际情况，进行增补和删减。

教材不是法律性文献，这是人所共知的。因此，本书只是提供一般性的原理和原则，有关财务管理和会计的具体章法应以国家法定文件和主管部门的规程为准。

限于编者的政策和业务水平，书中定有些不妥之处，尚望广大教师和学员、有关方面的领导和专家批评、指正。

编 者

于沈阳

1998年4月

目 录

前 言

第一章 供电所（电管站）的财务管理	1
第一节 供电所（电管站）财务管理的意义和任务	1
第二节 财务管理的对象	4
复习思考题	7
第二章 资金筹集管理	8
第一节 资金需要量的预测	8
第二节 资金筹集决策分析	10
第三节 企业的筹资风险	15
复习思考题	17
第三章 固定资产和流动资产管理	19
第一节 固定资产的管理	19
第二节 流动资产的管理	30
第三节 专项资金的管理	33
第四节 电工工资报酬的管理办法	35
复习思考题	40
第四章 利润管理	42
第一节 利润的意义和作用	42
第二节 电力销售利润分析法	43
第三节 贷款的偿还	47
复习思考题	51
第五章 电价与电费管理	52
第一节 制定电价的原则和传统电价	53
第二节 两部电价	56
第三节 功率因数调整电费	59
第四节 峰谷电价	62
第五节 农村综合电价	64

第六节 电价电费管理	68
复习思考题	69
第六章 会计总论	70
第一节 供电所(电管站)会计的意义和对象	70
第二节 供电所(电管站)会计的任务	72
第三节 供电所(电管站)会计工作组织	73
复习思考题	75
第七章 货币资金的核算	76
第一节 现金的核算	76
第二节 银行存款的核算	79
复习思考题	84
第八章 应收款项的核算	86
第一节 应收帐款的核算	86
第二节 其他应收款的核算	93
复习思考题	94
第九章 存货的核算	96
第一节 存货核算的基本内容	96
第二节 材料收发的核算	100
第三节 低值易耗品的核算	106
第四节 存货清查的核算	107
复习思考题	110
第十章 固定资产的核算	113
第一节 固定资产概述	113
第二节 固定资产增加的核算	117
第三节 固定资产折旧与修理的核算	121
第四节 固定资产清理和清查的核算	128
复习思考题	131
第十一章 负债的核算	133
第一节 负债概述	133
第二节 流动负债的核算	134
第三节 长期负债的核算	141
复习思考题	145

第十二章 所有者权益的核算	147
第一节 所有者权益概述	147
第二节 实收资本的核算	148
第三节 资本公积的核算	150
复习思考题	152
第十三章 收入、费用、经费结余的核算	153
第一节 收入的核算	153
第二节 费用的核算	157
第三节 经费结余的核算	161
复习思考题	163
第十四章 会计报表	166
第一节 会计报表概述	166
第二节 资产负债表	169
第三节 损益表	172
复习思考题	175
参考文献	177

第一章 供电所（电管站）的财务管理

第一节 供电所（电管站）财务管理的意义和任务

一、财务管理的意义

所谓财务是指供电所（电管站）在生产经营过程中与资金有关的事务，即有关资金的筹集、运用和分配方面的活动，这些活动称为财务活动。对财务活动进行有效的管理，则是财务管理。

现代电力企业正在成为产权明晰、责权明确、政企分开、自主经营、自负盈亏、科学管理的经济实体。乡、镇供电所（电管站）是电力企业的重要组成部分，其直接面向广大电力用户，因此供电所（电管站）的发展和电力企业的发展有着不可分割的关系。

任何企业的生产和销售活动，最终皆形成物质运动和资金运动。资金运动和物质运动是企业生产经营活动不可分割的两个方面。它们既互相联系，又互相独立。物质运动是资金运动的基础，资金运动是物质运动的价值表现形式。乡、镇供电所（电管站）是以电力为商品向用户出售的，为把电力形成商品，必须以大量的供电设备、用电设备、管理手段和管理人员为基础。

企业的资金不是静止的，在企业的生产销售活动中，不仅保持原有的价值，而且还要增加其价值量，这是所有企业欲求发展与昌盛的共同追求。为了实现这种追求，应该按着资金的运动规律和国家的财经政策，筹集、运用、分配和监督企业资金，处理企业同各方面的财务关系，以促进企业资金的良性循环和周转。可见，财务管理的意义是明显而深刻的。

目前，我国正在不断完善社会主义市场经济的体制，并随之完善现代电力企业的制度。这种宏观的经济环境，使企业的资金越来越活跃，财务关系也越来越复杂，从而使财务的管理内容、管

理方法和管理手段都在发生重大的变革。为此，我们必须研究商品经济的概念和问题，改变计划经济体制下的管理方式和工作方法，学会在商品经济体制下的战略和策略，提高对市场经济变化的洞察力。积极应用现代化的管理方法，迅速提高财务管理水平，不断发挥财务管理的作用，以促进电网的建设和改造，经济调度和经济运行，提高售电量，降低损耗，节约开支，杜绝浪费等。各种机制得以健康的运转。

二、财务管理的任务

乡、镇供电所（电管站）财务管理的任务有如下几项：

（1）认真执行党和国家的财经政策和制度，合理的使用资金；

（2）加强经济核算，充分挖掘内部潜力，贯彻增产节约、增收节支的原则，努力提高经济效益；

（3）做好各项财务收支计划、预算、核算、控制分析和评价工作，参与供电所（电管站）的经营决策；

（4）遵守财经纪律，加强财务监督；

（5）电管总站对乡、镇供电所（电管站）实行行业归口管理，对乡、镇供电所（电管站）的财务工作实行监督、检查、指导、审计、财务收支计划管理和审批。

这些任务是明确而具体的。为了能正确组织和妥善处理财务工作，企业的财务管理应该遵循一定的原则。

1. 预见性原则

所谓人无远虑，必有近忧。预见性原则是根据供电所（电管站）已有的历史资料，对未来的收支情况进行预测，例如对未来的售电量和工程投资效益的预测。遵循预见性原则，可为供电所（电管站）经营决策提供重要的依据，也是编制财务预算不可缺少的准则。

2. 资金结构优化原则

乡、镇供电所（电管站）的资金主要有电量资金，对重要建设项目的专项拨款，银行低息贷款，地方投资和各方集资。所谓资金优化原则，是指供电所（电管站）在筹集和运用资金过程中，对资金比例的科学合理要求。一般说来，电力企业对资金结构的

优化应采取以下几条原则：

(1) 应尽量争取并使用银行贷款，避免使用资金进行可以得到贷款的投资活动；

(2) 资金的投放应合理，在运用资金时，应合理配置长期资金和短期资金；

(3) 在经营活动中，应遵循早收晚付的原则；

(4) 对通货膨胀等不利因素，应采取转嫁与合理分摊的原则；

(5) 应敢于和善于在不确定因素情况下，进行风险决策。

3. 资金效益最大原则

资金效益最大的原则，正象财务管理任务中所规定的，是指供电所（电管站）应利用现有资源，充分挖掘资金潜力，使其发挥最大效益的原则。

应该指出的是，电力部门的利润是受政府约束的。政府要求电力部门要不断地提高效率和管理水平，以廉价的电力出售给用户，不准获得过高的利润。尤其是乡、镇供电所（电管站），所面对的是广大农村用户，供电部门过份的追求盈利，会严重损害广大农民的利益，制约农业生产的发展。但是，电力部门为把电力形成商品，需要大量的设备和物质作为基础。在原材料和电气设备的价格上涨、利税增加的条件下，没有相当的利润作为保证，电力行业的生产和经营也难以维持和发展，更谈不上为促进农业生产、繁荣农村经济当好先行了。

4. 利益关系协调原则

利益关系的协调原则，是指电力企业的收入和利润，应兼顾和协调国家、企业、个人的各种利益关系的原则。

这就是要求在财务管理中，对收入和利润的分配，一定要从国家的大局出发，正确处理国家利益、电力企业的利益和职工利益的关系。要在增产节约的基础上，正确执行《企业财务通则》等企业财务制度和国家的有关法令。既要坚持国家多收的原则，又不损害或侵犯企业和职工的正当利益。

协调这些关系，将涉及到企业与国家财税部门的关系，企业

与银行的关系，企业与主管部门的财务关系，企业内部之间的财务关系，以及供电所（电管站）与职工的财务关系。

第二节 财务管理的对象

所谓财务管理的对象就是管理资金和控制资金的运动。作为供电所（电管站）的财务管理人员必须深刻认识到，资金只有在不断地运动中才能保持自己的价值，并增加其价值量，资金的周转速度对供电所（电管站）的经济效益将会带来深刻地影响。

一、资金的运动

既然了解到资金的生命在于运动，财务管理人员的任务就是设法控制其运动，使其加速周转，形成良性循环。企业的资金按其发生作用的时间，划分为短期资金和长期资金。

1. 企业资金的循环

资金由始发点回到始发点的形态转化过程，称为资金的循环。

（1）短期资金的循环。所谓短期资金，是供电所（电管站）购入的各种能随时变现，或持有时间不超过一年的其他投资。其包括货币资金，库存的各种电气材料，也包括各种股票、债券等。

短期资产是企业全部资金中，运动频率最快的资金，这种资金随着再生产的不断进行不断地改变自己的形态。其主要特征是变成现金的时间短。例如，供电所（电管站）为电力用户承装室内配线工程，需利用货币资金购买各种导线、开关、仪表等原材料和设备，将其组合成各种仪表盘、控制箱、配电线路等。工程竣工后，这些设备又变成货币资金。

（2）长期资金循环。电力企业的长期投资种类是很多的，这种资金是供电所（电管站）不能在一年内变现的投资，或不能全部计入当年损益，在以后年度中分期摊销的资产和各种费用。其中包括固定资产，长期股票、债券和其他投资。诸如供电所（电管站）购买的电力变压器，架设配电网络的工程投资，都为长期投资。长期资金的特点是周转比较缓慢，从资金的初始投入到全

部回收需要一年以上的時間，而且成本的回收速度隨着資產的性質不同而不同。長期資產的投資回收是通過提取折舊、分期攤銷等形式來進行的。但不論是提取折舊，或者是分期攤銷，關鍵問題是提取速度對長期資金的周轉和企業效益產生很大的影響。因此，在長期資金的管理中務必要注意這一點。

(3) 全部資金的循環。電力企業的全部資金是長期資金和短期資金之和。為了說明企業資金的整體循環情況，現將長、短期資金結合起來加以敘述。

電力企業從各種來源所取得的資金有貨幣資金和實物兩種形態。貨幣形態的資金用來購建固定資產、購置勞動對象，以及支付各種費用，形成企業生產的資金儲備。對於借入的資金需要償還本金和利息，從而使企業必須承擔資金使用的風險。

企業資金的全部循環可分為 3 個階段：①是購買階段，其中包括購置各種電力器材、設備，興建各種電力工程建築，購置勞動對象等。如此，資金便從貨幣形態轉化為固定資金和儲備資金的實物形態。在此階段，供電所（電管站）應注意確定投資的合理方案，有計劃地使用資金，對各項投資方案應做好可行性研究，為以後的生產、經營作出效益的預測。②是生產階段，這是勞動者創造價值的过程。在此過程中應該注意工程質量管理，銷售階段的效益將蘊育於工程質量之中。生產階段的各種消耗是各種物質儲備和工資，這些消耗將轉移到產品中去形成生產成本。③是銷售階段，在此階段是向用戶出售電力，按着售電量取得營業收入，回收全部成本，並獲得相應的利潤。

二、企業資金的周轉速度

資金周而復始地循環，稱為周轉，周轉就是資金的運動。資金完成一個循環過程即是完成了一次周轉，循環的次數為周轉次數。循環一次所需的天數，稱周轉天數；循環一次所需的年數，稱周轉年數。然而，我們所關心的問題是資金的周轉速度，因為它會給企業的效益帶來深刻地影響。影響資金周轉速度的因素有企業內部和外部兩種。

1. 企业内部因素

企业内部影响资金周转速度的有生产过程因素和流通过程因素。资金停留在生产过程的时间称为生产时间，而停留在购买和销售过程的时间称为流通时间。这两部分时间越短，资金的周转速度越快。因此，为加速资金周转，在生产、经营管理中，必须寻求缩短生产时间和流通时间的各种方法。

为了缩短生产时间，必须采用先进的科学技术成果，使用先进的工艺装备，不断改进生产工艺过程，加强生产过程的管理，提高劳动生产率，在保证工程质量的前提下，力求减少工程建设时间。为了缩短流通时间，应注意调解供求关系，以可靠、优质的电力销售给用户，多供少损。加强用电的营业管理，改善电费的收取办法，及时回收电费，对欠电费及时清理等，皆为缩短流动时间的方法。

固定资金和流动资金在全部资金中所占的比重，对资金周转速度的影响是反方向的。固定资金的周转期比较长，在电力企业中通常考虑为5~10年。固定资产比重越大，全部资金周转速度越慢；反之，流动资金比重越大，资金的周转速度则越快。因此，供电所（电管站）在生产管理中一定要根据负荷发展的需要，选择合理的设备容量，避免选择超过现实负荷要求的大容量设备。否则，不仅会造成大量的有用资金积压，而且会增加损耗，降低经济效益。

2. 企业的外部因素

影响企业资金周转的外部因素主要是国家政策和市场变化两个方面。对电力企业而言，国家电价政策和信贷政策的变化将会造成企业资金总量短缺；节能政策的变化，例如对高能耗设备的禁用，将会造成电网改造费用的增加。市场变化也会企业的资金周转发生深刻地影响。例如，用户的负荷量变化，电气设备和材料的价格上涨，都会使收入减少、支出增加。

因此，财务管理人员要密切注意外界影响资金周转的各种动态，提高应变能力，确保资金周转的良性循环。

复 习 思 考 题

1. 名词解释：①财务活动；②财务管理；③预见性原则；④资金结构优化原则；⑤资金效益最大原则；⑥利益关系协调原则。
2. 财务管理的意义是什么？
3. 财务管理的任务是什么？
4. 名词解释：①资金循环；②短期资金循环；③长期资金循环；④全部资金循环。
5. 短期资金循环和长期资金循环各有什么特点？
6. 试述全部资金循环的三个阶段。
7. 何谓资金周转？
8. 影响资金周转的内部和外部因数是什么？
9. 固定资产在全部资金中占的比重越大，对其周转速度有什么影响？

第二章 资金筹集管理

第一节 资金需要量的预测

一、资金需要量预测的意义

资金需要量的预测是筹集资金决策的主要依据，是编制财务年度计划的前提。因此，财务人员不但要善于掌握供电所（电管站）过去资金运动的情况，还要善于预测未来的资金需要量。如此，才能做到统筹兼顾，使资金管理处于主动地位。

二、预测资金的一般方法

乡、镇供电所（电管站）所需的各项费用有：新建和改造电网的工程费用；购置各种电气设备和材料费用；生产和营业的各项管理费用，其中包括供电所（电管站）管理人员和农村电工的工资、福利费、旅差费、办公费、劳保费、运输费、培训费、各种保险费、取暖费、业务招待费、应交税金、社会福利费。预测这些资金的需求量，常用的方法有以下两种。

1. 销售收入资金率法

这种方法的基本出发点是认为：资金的占用多少，与售电量收入的变化有一定的比例关系。其预测公式是

$$S_Y = D_Y \alpha_j (1 - \gamma) \quad (2-1)$$

式中 S_Y ——预测期资金需要量，万元；

D_Y ——预测期售电收入总额，万元；

α_j ——基期售电收入资金率，%；

γ ——加速资金周转百分值，%。

而基期售电收入资金率 α_j 可由式（2-2）计算，即

$$\alpha_j = \frac{S_j - B_j}{D_j} \times 100\% \quad (2-2)$$

式中 S_j ——基期资金需要量，万元；

B_j ——不合理的占用额，万元；

D_j ——基期售电收入，万元。

【例 2-1】 某乡供电所（电管站）预测期售电收入总额为 550 万元，基期售电收入为 500 万元，基期资金需要量为 140 万元，不合理占用额为 2 万元，预测期要求资金周转加速百分值为 5%，试确定预测期资金需要量。

解：

$$\alpha_j = \frac{S_j - B_j}{D_j} \times 100\%$$

$$= \frac{140 - 2}{500} \times 100\% = 27.6\%$$

$$\begin{aligned} S_Y &= D_Y \alpha_j (1 - \gamma) = 550 \times 27.6\% \times (1 - 5\%) \\ &= 144.2 (\text{万元}) \end{aligned}$$

2. 产值资金率法

产值资金率法是根据预测期的工业总产值，按基期资金实际平均占用额与工业总产值的比例关系，来预测资金需要量的一种方法。供电所（电管站）的总产值，除了售电收入之外，还有承装工程收入，第三产业收入，债券和股票收入等。预测的计算公式是

$$R_Y = G_Y \beta_j (1 - \gamma) \quad (2-3)$$

式中 R_Y ——预测期资金需要量，万元；

G_Y ——预期工业总产值，万元；

β_j ——基期产值资金率，%。

基期产值的资金率由式（2-4）给出，即

$$\beta_j = \frac{R_j - C_j}{G_j} \times 100\% \quad (2-4)$$

式中 R_j ——基期资金需要量，万元；

G_j ——基期工业总产值，万元；

C_j ——不合理占用金额，万元。

【例 2-2】 某供电所（电管站）预测期计划总产值为 1200 万

元，基期总产值为 1050 万元，基期资金需要量 327 万元，不合理占用为 6 万元，试确定预测期资金需要量。

$$\text{解：}\beta_1 = \frac{327-6}{1050} \times 100\% = 30\%$$

$$R_Y = 1200 \times 30\% \times (1 - 5\%) = 342 \text{ (万元)}$$

上述两种方法在使用时应注意的是：

(1) 采用售电收入资金率法要注意售电单价变化的影响。

(2) 采用产值资金率法，应注意预测期产值与基期产值是否有可比性。如果两期增减变化较大，将会失去可比性。

第二节 资金筹集决策分析

我国农电企业改革和发展的方向，将按着《电力法》的要求，实现一个县一个供电企业。企业规模增大和业务的扩展，将从电业为主导的各种企业的联合体，形成企业集团公司，而乡、镇供电所（电管站）将是这个集团公司的下属机构。

电力企业集团公司，必将采取集资股份化、经营商业化的手段，来承办和发展电力事业。众所周知，集资办电在我国电力事业的发展史上曾起过重要的作用，当县级供电企业改为集团公司之后，这项政策仍是我国电力事业发展的主要政策。集资办电可调动各方面投资办电的积极性，从而大力促进电力事业的发展。在集资办电中，不论是联营还是合资企业，都需明确各方投资的比例和股份额。建立法人资产制度，明确企业法人对国有资产或集体资产保值和增值的责任，使企业真正成为自主经营、自负盈亏、自我发展、自我约束的法人实体。而经营商业化，就是对供电企业的经营活动实行商业化管理，加强对资金的控制和监督，加速资金的周转，减少资金的沉淀，提高资金的利用率。而且要更新观念，开辟以电力经营为主，向多种经营发展的新路。

为了促进集资股份化、经营商业化、业务多元化的发展，我们应该充分认识到货币的时间价值和对资金的科学管理方法，改

善企业的经营机制，使得新型的电力企业在讲服务、求质量、占市场、争效益中立于不败之地。

一、资金的时间价值

在资金的筹集中，为了提出最佳筹资方案，进行经济分析时，应具有一个重要的概念：货币具有时间价值。所谓货币的时间价值就是货币在流通过程中所产生新的价值。

资金时间价值的具体表现就是利润和利息。利润是指投资过程而言的，利息是指对借贷而言的。例如，年初从银行贷款 100 万元，年利率为 10%，明年初应偿还 110 万元，后年初就应偿还 121 万元。如此，10 万元和 21 万元就是 100 万元资金的一年和二年的价值。假如，供电所（电管站）从银行贷款 100 万元而使资金闲置，二年后则亏损 21 万元。

二、利息

利息是借款人支付给贷款人的报酬。当供电所（电管站）向国家银行取得贷款时，利息是供电所（电管站）支付给银行的一部分纯收入，以利于节约资金，促进资金的周转，加强经济核算和增加积累；而供电所（电管站）向银行存款时，银行也付给利息，以鼓励节约资金，使闲置资金用于国家建设。

利息分单利和复利两种。所谓单利只按本金计算利息，累计起来的利息不再计划。例如，借款 100 元，借期三年，每年按 10% 利息还利，三年末应还本利和为 $100 + 100 \times 0.1 \times 3 = 130$ （元）。而复利是不仅本金要逐期还息，每期累计起来的利息也要计息。如前例，第三年末按复利计算应还本利和为：

第一年末 $100 + 100 \times 0.1 = 110$ （元）

第二年末 $110 + 110 \times 0.1 = 121$ （元）

第三年末 $121 + 121 \times 0.1 = 133.1$ （元）

其比用单利法多计利息 3.1 元。在计算货币的时间价值时皆采用复利法。

三、复利终值的计算

所谓复利终值就是求本利和。今设投入资金的现值为 P ，每期

利率为 i , n 为计息期数。期末获得利息为 pi 元, 那么期末的本利和为

$$S_1 = P(1 + i)$$

第二期初的投资现金为 S_1 元, 期末所获利息为 S_1i 元, 则二期期末的本利和为

$$S_2 = S_1 + S_1i = S_1(1 + i) = P(1 + i)^2$$

仿此, n 期末的本利和为 S_n , 则

$$S_n = P(1 + i)^n \quad (2-5)$$

式中 $(1+i)^n$ 称为复利的终值系数。

例如, 现在投资 $P=100$ 万元, 年利率 $i=10\%$, 从第一至第五年的各年终值是:

$$1 \text{ 年后终值 } S_1 = 100 \times (1 + 10\%) = 110 \text{ (万元)}$$

$$2 \text{ 年后终值 } S_2 = 110 \times (1 + 10\%) = 121 \text{ (万元)}$$

$$3 \text{ 年后终值 } S_3 = 121 \times (1 + 10\%) = 133.1 \text{ (万元)}$$

$$4 \text{ 年后终值 } S_4 = 133.1 \times (1 + 10\%) = 146.4 \text{ (万元)}$$

$$5 \text{ 年后终值 } S_5 = 146.4 \times (1 + 10\%) = 162.5 \text{ (万元)}$$

$$\text{或 } S_5 = 100 \times (1 + 10\%)^5 = 162.5 \text{ (万元)}$$

四、复利现值的计算

复利现值 P 可用倒求本利和的方法计算, 即

$$P = S_n(1 + i)^{-n} \quad (2-6)$$

例如, 5 年后的本利和 $S_5=100$ 万元, 求其现值, 利用式 (2-6) 可得

$$P = S_5(1 + i)^{-5} = 100(1 + 10\%)^{-5} = 62.09 \text{ (万元)}$$

式 (2-6) 中的 $(1+i)^{-n}$ 称为现价系数。

上述两个例子说明: 如果 100 万元资金积压 5 年, 则要损失掉 62.5 万元; 现在为 62.09 万元的投资, 如 5 年不用, 则要损失 37.91 万元。可见, 在企业经营中积压资金、设备闲置, 以及购买与负荷要求不相适应的大容量设备是极不合算的。

五、年金的复利公式

假定配电工程的初投资为 P 元, 要求在 n 年内回收, 在考虑