



工商银行干部自学丛书

技术改造与 技术改造贷款

0.55

中国财政经济出版社

工商银行干部自学丛书
技术改造与技术改造贷款

蒿日昇 主编

黄教学 编著

•
中国财政经济出版社出版
(北京东城大佛寺东街8号)

湖北少年儿童出版社印刷厂印刷

•
787×1092毫米 32开 6.625印张 137,000字
1986年9月第1版 1986年9月湖北第1次印刷
印数: 1—20,000
统一书号: 4166.790 定价: 1.20元

工商银行干部自学丛书

编辑委员会

主任委员 王铁生

副主任委员 余永恒

主 编 蒿日昇

副 主 编 余永恒(兼)

编 委 (以姓氏笔划为序)

王汉强 邵秋明 别汉生 吴乃木

张大昕 杨仁智 耿德勤 韩天勇

编辑干事 许文卿 邓庆才 江凤英

钟 娅 杨 红 黄跃年

序

工欲善其事，必先利其器。组织各方面的力量，编写一些适合中国工商银行干部进修的业务丛书，这是一件有利于提高我行干部素质、提高业务工作水平的大事，也是当前一项最为需要而实际的“智力投资”。湖北省分行在这方面率先作出了努力，对此，我表示积极支持。

中国工商银行成立两年多来，在党中央和国务院的正确领导下，以发展经济、推行改革、提高社会经济效益为目标，不断开拓前进。随着整个经济体制改革的逐步深入，中国工商银行的业务不断发展，经营管理水平不断提高。目前我们的储蓄、工商信贷、结算、信托等项业务，已广泛渗透于生产领域、流通领域、技术改造领域和消费领域，并开始向科技、社会服务和外汇业务等新的领域发展。货币信用的润滑作用、调节作用和催化作用，比任何时期更为明显、突出。银行筹集资金，发展经济的杠杆作用更为重要。在新旧两种经济体制的转换过程中，经济现象错综纷呈，银行任务艰巨繁重。要适应这开放搞活的新形势，把银行这部机器有效地运转起来，更好地为发展有计划商品经济服务，提高干部的政治和业务素质，就成为一项最为迫切的任务。

工商银行的职工业务教育，我们提倡有计划地培训和鼓励业余自学并举，并以不脱产的业余自学为主。实践是一个伟大的学校，社会主义祖国的经济建设和改革事业为我们提

供了自学成才的肥沃土壤，在我们周围有许多丰富实践经验的良师益友，一切有志于金融事业的同志，在各种业务读物包括这次出版的《工商银行干部自学丛书》在内的帮助下，只要辛勤耕耘，勇于探索，学海无涯自作舟，定会成长为具有相当理论基础、政策水平和业务技能的金融工作者。工商银行的各级领导同志，应当鼓励和推进这种学习。

张 肖

一九八六年六月于北京

编辑说明

中国工商银行是我国的专业银行之一，是我国社会主义金融体系的重要组成部分，是独立核算的经济实体。按照国家法律、行政法规的规定和国家的金融方针政策，它经营工商企业和城市居民的存款、贷款、个人储蓄、票据贴现、结算、信托、投资、金融租赁、代募债券等项业务，对开户单位实行现金管理和工资基金监督，管理国营企业流动资金。

中国工商银行象其他金融机构一样，以发展经济、稳定货币、提高社会经济效益为目标，为发展我国有计划的商品经济服务，为实现我国社会主义四个现代化服务，为提高全国人民的生活水平服务。

中国工商银行湖北省分行及其所属行处，是中国工商银行的分支机构，对促进我国国民经济的发展和振兴湖北经济，有着义不容辞的责任。

截至一九八五年底，湖北省工商银共有职工19,313人。其中，大专毕业的仅605人，中专毕业的2,934人，参加工作不到三年的占66.36%。现有职工的专业理论基础、业务知识修养和实际工作能力，都是同工作的需要不相适应的。从业务发展的要求来看，差距就更大了。就是那些有大、中专文化程度和有较多工作经验的同志，也有个知识更新补充，需要继续学习的问题。为了改善我行干部的素质，提高其工作能力，更好地完成工商银行的任務，我们除了采取选送到院

校进修，自己办班培训，鼓励和支持职工业余上夜大、电大、函授学校以外，现在又特地组织编写这套干部自学丛书，为职工业余自学创造便利条件。

这套丛书以不具有大专金融专业水平和参加银行工作不久的干部为主要对象，也可以作为大、中专银行干部进修院校等在校学生的辅助参考读物。丛书编写以马列主义、毛泽东思想为指导思想，以理论密切联系实际为基本原则。丛书主要内容是基本金融理论，基本业务知识，基本专业技能和方法，基本银行业务资料，并附有有关重要讲话、法规制度，或其他参考材料。这套丛书是兼有理论性、知识性和工具性尤其突出实用性的普及读物。

这套丛书共有二十种左右，约三百余万字。由于印刷等各种原因，我们计划从现在起大体一年的时间里，争取能出十至十五种，其余的在一九八八年上半年以前陆续出齐。

为了使这套丛书快出、出好，我们成立了以我行副行长王铁生同志为首的编辑委员会，全面领导丛书的编辑、印刷、发行等工作。在这里，谨向应邀参加这个委员会，为我们主持丛书规划、组织、修改审定稿件工作的蒿日昇同志，做了许多编辑审稿工作的张大昕、王汉强以及邵秋明、韩天勇同志表示感谢，也向积极支持这套丛书出版的中国财政经济出版社致以谢意。

限于人力、水平和时间，丛书定有不少缺点，希望读者批评指正。

中国工商银行湖北省分行

一九八六年四月

目 录

前 言	(1)
第一章 技术改造对象——固定资产	(2)
第一节 固定资产的特点	(2)
第二节 固定资产的磨损与折旧	(6)
第三节 固定资产更新	(10)
第二章 技术改造概述	(14)
第一节 技术改造的特点和范围	(14)
第二节 技术改造的意义和必要性	(17)
第三节 技术改造的原则	(21)
第四节 技术改造的重点、内容和资金来源	(26)
第三章 技术改造管理	(32)
第一节 技术改造规划的制定	(32)
第二节 技术改造规划的种类	(36)
第三节 技术改造项目管理	(39)
第四章 技术改造项目可行性研究	(49)
第一节 可行性研究的任务和作用	(49)

第二节	可行性研究的基本内容和方法·····	(52)
第三节	可行性研究报告的编写方法·····	(56)
第五章	技术改造贷款的意义和作用·····	(64)
第一节	技术改造贷款的性质和特点·····	(64)
第二节	开办技术改造贷款的必要性·····	(67)
第三节	银行发放技术改造贷款的有利条件·····	(70)
第四节	关于技术改造贷款的几个认识问题·····	(72)
第五节	技术改造贷款的积极作用·····	(78)
第六章	技术改造贷款的管理·····	(82)
第一节	技术改造贷款的原则·····	(82)
第二节	技术改造贷款的对象、条件和种类·····	(87)
第三节	技术改造贷款的期限和利息·····	(91)
第四节	技术改造贷款的归还·····	(94)
第五节	技术改造贷款的统计制度·····	(98)
第七章	技术改造贷款审查·····	(102)
第一节	技术改造项目可行性审查(一)审查	
的内容·····		(102)
第二节	技术改造项目可行性审查(二)审查	
的步骤和方法·····		(111)
第三节	设计概算及施工图预算的审查·····	(116)
第四节	借款申请书及合同的审查·····	(121)
第八章	技术改造贷款的检查与分析·····	(134)
第一节	贷后检查的必要性·····	(134)

第二节 贷后检查分析的主要内容……………(135)

第三节 贷款经济效果的考核……………(143)

第四节 贷款检查分析结果的反映……………(149)

第九章 加强技术改造贷款的基础工作……………(152)

第一节 建立贷款项目档案……………(152)

第二节 建立贷款管理程序……………(160)

第三节 建立岗位责任制度……………(164)

附 录……………(167)

一、张劲夫同志在第二次全国企业技术进步工作会议闭幕式上的讲话（摘录）……………(167)

二、吕东同志在第一次全国企业技术进步工作会议上的讲话（摘录）……………(170)

三、朱镕基同志在第二次全国企业技术进步工作会议上的讲话（摘录）……………(176)

四、朱镕基同志在第三次全国企业技术进步工作会议上的讲话（摘录）……………(179)

五、李飞同志在中国人民银行中短期设备贷款工作经验交流天津现场会结束时的讲话（摘录）……………(184)

六、朱田顺同志在中国工商银行支持企业技术改造工作会议上的总结发言（摘录）……………(191)

七、张肖同志在第二次全国企业技术进步工作会议上的发言（摘录）……………(198)

前 言

我国技术改造贷款开办不久，目前技术改造贷款的制度和办法尚不够系统、完善。根据实际工作中的体会和需要，我不辞浅陋，编写了这本小册子。本书共分三个部分：第一部分一至四章，是关于我国企业技术改造的一些基本知识和规定；第二部分五至九章，是银行技术改造贷款的管理和实务；第三部分附录，摘录了几位领导同志最近几年关于我国技术改造问题和技术改造贷款的讲话。由于本人的水平有限，书中缺点和错误在所难免，恳请读者批评指教。

本书在编写过程中，曾得到中国人民银行湖北省分行和中国工商银行湖北省分行领导同志的大力支持。中国工商银行北京市分行信贷处、江西省分行信贷处、重庆市分行信贷处等单位，以及湖北财经大学金融系的张桂生、曹龙祺，中国工商银行湖北省分行的蔡亚兰，中国人民银行湖北省分行的张大昕，湖北省银行专科学校的黎元奎等同志，曾经给予热情指导。初稿写成后，中国工商银行湖北省分行的别汉生同志又认真地审阅一遍，并提出了许多修改意见。定稿时，蒿日昇同志又将体系结构进行了调整，在文字上作了修改。对以上单位和同志，在此一并致谢。

黄 敦 学

一九八六年三月

第一章 技术改造对象——固定资产

进行技术改造是企业得以不断发展，适应市场不断变化着的需求，增强应变能力与市场竞争能力，具有旺盛活力的必要条件。否则，企业的生命力必将渐趋枯萎。企业技术改造的对象主要是固定资产，企业生产经营的经济效果如何，在一定程度上取决于所拥有的固定资产的数量和质量。固定资产在生产过程中的损耗程度，决定着技术改造的规模。对固定资产进行必要的技术改造，必然会带来企业经济效果的增长。因此，在研究技术改造以前，有必要先对固定资产作些一般说明和简要介绍。

第一节 固定资产的特点

固定资产是单位价值较高，使用期限较长的劳动手段。如机器、设备、厂房、建筑物等。我国规定，固定资产应同时具备两个条件：第一，使用期限在一年以上；第二，单项价值在规定的限额以上（小型企业二百元，中型企业五百元，大型企业八百元）。不同时具备这两个条件的，作为低值易耗品。

一般来说，固定资产具有以下特点：

（一）固定资产的价值应同时按其原值和净值来表现。

企业在建造、购置或以其他方式取得该项固定资产时实际发生的全部支出，称为固定资产原值。固定资产按原值表现，是为了综合反映企业固定资产的实物总量和企业的生产能力，反映国家在固定资产项目上原始投资的数额。固定资产原值的确定办法是：

1. 用固定资产投资购建的固定资产，按建设单位交付使用财产清册中所确定的价值作原价。已经动用、但尚未办理移交手续的固定资产，可先按估计价值暂作原价，待建设单位确定实际价值后，再行调整。

2. 用专用拨款和专用基金等自行购建的固定资产，按实际发生的全部成本作原价。

3. 无偿调入的固定资产，按调出单位的帐面原价减去原来安装的装成本，加上调入单位发生的安装成本后的价值作原价。调入单位支付的包装费和运杂费，应用更新改造资金开支，不计入固定资产价值。

4. 有偿调入的固定资产，按现行调拨价加上支付的包装费、运杂费和安装成本以后的价值作原价。

5. 在原有固定资产的基础上进行改造、扩建，按原固定资产的原值，减去改建、扩建过程中发生的变价收入，加上由于改建、扩建而增加的支出作原价。

6. 在固定资产大修理的同时进行技术改造，属于用更新改造资金等专用基金或用专用拨款、专用借款开支的部分，应增入固定资产的原价。

7. 在清查财产中盘盈的固定资产，按重置完全价值（即重新购建这项固定资产的全部价值）作原价。

固定资产原值减去已提折旧的余额称为固定资产净值。

它反映固定资产的现有价值。利用它和固定资产原价比较，可以观察固定资产的损耗程度。

(二) 固定资产按不同的要求，可进行不同的分类。

1. 按其经济用途划分，可以分为生产用固定资产和非生产用固定资产两大类。按经济用途划分，便于考察各类固定资产所占的比重和生产技术水平，从而研究改进利用的途径，合理地配备固定资产，充分发挥固定资产的效能。

2. 按其使用情况划分，可以分为使用中的固定资产、未使用的固定资产和不需用的固定资产三大类。这样分类，可以表明固定资产的实际使用状况，便于考察有效利用情况，组织合理调拨，提高利用效率以及正确计提折旧。

3. 按其所属关系划分，可以分为自有固定资产和租用固定资产两大类。

4. 结合经济用途和使用情况进行划分，可以分为七大类：生产用固定资产，非生产用固定资产，租出固定资产，未使用固定资产，不需用固定资产，封存固定资产，土地。

(三) 固定资产的装备水平，能体现一个国家生产的先进程度。

一个工厂企业技术水平的高低，集中表现在固定资产先进程度和劳动者固定资产装备水平上。马克思在分析资本主义社会机器化大工业时曾指出：“使用劳动工具的技巧，也同劳动工具一起，从工人身上转到了机器上面”（《马克思恩格斯全集》第23卷第460页）。工厂企业拥有的固定资产越先进，每一个劳动者固定资产装备水平越高，它的生产技术水平就越高。固定资产状况在相当大的程度上，决定了生产过程中的物资消耗、劳动生产率、成本、产品质量、经济

效益等状况。一个社会或一个国家的固定资产即劳动手段的状况，能够体现该社会或该国家的生产力水平。马克思说：

“各种经济时代的区别，不在于生产什么，而在于怎样生产，用什么劳动资料生产，劳动资料不仅是人类劳动力发展的测量器，而且是劳动借以进行的社会关系的指示器。在劳动资料中，机械性的劳动资料比只是充当劳动对象的容器的劳动资料，更能显示一个社会生产时代的具有决定意义的特征”（《马克思恩格斯全集》）第23卷，第204页）。

（四）以货币表现的固定资产与流动资金有不同的特点。

以货币表现的固定资产就是固定资金。固定资金是企业经营资金的组成部分。在实物形态上，它始终全部参加生产过程，在一个或长或短的时间内反复执行相同的职能，并且同它所生产的产品相对立，使用期限终了以前，一般不需要用新的劳动手段来替换。在价值形态上，固定资金的流通是比例于它的磨损程度逐渐进行的。它在生产过程中发挥职能的同时，其价值便一部分、一部分地被消费掉，逐渐转移到新生产的产品中，并随着产品的出售而逐渐收回。

固定资金与流动资金的不同特点，表现在：

1. 固定资金的物质形态是逐渐消耗的，因而它的价值是一部分、一部分地加入产品价值中去的。流动资金的物质形态则是一次被全部用掉，因而它的价值是一次全部地加入产品的价值之中。

2. 固定资金的物质形态是不可缺少的生产要素，从而固定资金必须一次全部垫支出去。但因它的价值是一部分、一部分地转移到产品价值中去，即以折旧的形式计入产品成本的，因而它的价值随着产品的销售，一部分、一部分地取

回。流动资金同样必须一次全部垫支出去，但它的价值是一次全部转移到产品价值中，即一次全部地计入产品成本的，因而也就随着产品的销售一次全部取回。

3. 固定资金的价值是一部分、一部分地周转，流动资金的价值是一次全部周转。在固定资金一次周转的时间内，流动资金进行多次周转。固定资金在周转过程中只有一部分价值随着产品进入流通，流动资金则是一次全部进入流通。所以资金的周转额包括全部流动资金，而只包括一部分固定资金。

第二节 固定资产的磨损与折旧

设备在使用过程中必然会发生磨损。设备的磨损分为两种：一种是有形磨损，另一种是无形损耗。

一、固定资产的有形磨损

有形磨损是指机器设备、厂房建筑物等劳动手段在使用过程中，由于受到物理、化学、生物等因素的作用而逐渐发生的损耗。设备的有形磨损又分两种情况：一种是由于设备在使用过程中发生的磨损。这种磨损与设备的使用强度和持续运转的时间成正比例。使用强度越大，持续运转时间越长，引起的有形磨损就越大。这种磨损与设备的维护保养工作也有很大关系，维护保养工作做的越好，有形磨损就越小。另一种是由于自然侵蚀引起的磨损。这种磨损是由自然侵蚀的作用所引起的设备的物理、化学变化的结果，例如铁会生锈，木会腐朽，塑料会老化等。它和设备的使用与否无关，不管是使用还是闲置不用，这种磨损都要发生。

二、固定资产的无形损耗

无形损耗是指机器设备由于技术进步而发生的贬值。设备的无形损耗也分两种情况：一种是由于劳动生产率的提高，生产同样性能的机器设备的必要劳动时间减少了，随之价值也降低了，因而迫使原有机器设备的价值降低。这种无形损耗的结果，仅仅使设备的原始价值降低，而不发生使用价值的变化。另一种无形损耗，是由于科学技术的进步，出现了结构更加先进，技术更加完善，生产效率更高，能源和原材料消耗更少的新设备，使得原来技术性能和生产效率较低的设备变得陈旧而发生贬值。这种无形损耗的结果，不仅降低了设备的价值，更重要的是降低了它的使用价值。

无形损耗，实质上是使用机器的经济效果问题。一种新设备的性能较高，表现为单位时间内的产量多，或生产单件产品的工时耗费少；还可以表现为提高产品质量、增加新品种和降低原材料消耗，等等，所有这些又集中表现为成本降低和利润增加。所以，使用机器的经济效果是由它的产品的社会必要劳动耗费来衡量的。当新机器尚未推广之前，使用新机器可以使产品的个别劳动耗费低于社会必要劳动耗费，获得额外利润；当新机器已经推广以后，再继续使用这种机器，产品的个别劳动耗费将高于社会必要劳动耗费，势必导致亏损。很显然，只有正视无形损耗，才能取得较好的使用机器的经济效果。

值得注意的是，在科学技术不断进步的条件下，设备的使用年限会出现相背发展的两种倾向。一种倾向是由于新机器的不断出现，在客观上要求原有机器提前更新，缩短使用