



普通高等教育“十三五”规划教材

资产评估实务

吕晓荣 陈艳梅 王彦彬 / 主编



立信会计出版社

LIXIN ACCOUNTING PUBLISHING HOUSE



普通高等教育“十三五”规划教材

资产评估实务

吕晓荣 陈艳梅 王彦彬 / 主编

张慧研 王 慧 / 副主编

杨凤琴 / 主审



立信会计出版社

LIXIN ACCOUNTING PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

资产评估实务/吕晓荣主编. —上海:立信会计出版社,2017.12

普通高等教育“十三五”规划教材

ISBN 978-7-5429-5658-3

I.①资… II.①吕… III.①资产评估—高等学校—教材 IV.①F20

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第008211号

策划编辑 赵新民 赵志梅
责任编辑 陈旻
封面设计 南房间

资产评估实务

Zichan Pinggu Shiwu

出版发行 立信会计出版社

地 址 上海市中山西路 2230 号 邮政编码 200235

电 话 (021)64411389 传 真 (021)64411325

网 址 www.lixinaph.com 电子邮箱 lxaph@sh163.net

网上书店 www.shlx.net 电 话 (021)64411071

经 销 各地新华书店

印 刷 上海天地海设计印刷有限公司

开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16

印 张 15.75

字 数 390 千字

版 次 2017 年 12 月第 1 版

印 次 2017 年 12 月第 1 次

印 数 1—3100

书 号 ISBN 978-7-5429-5658-3/F

定 价 38.00 元

如有印订差错,请与本社联系调换

我国资产评估行业经过 20 多年的发展,目前广泛服务于国家创新发展战略、国有经济的战略重组、多层次资本市场建设、政府简政放权改革等,随着我国经济新常态发展的需要,基于揭示判断价值的基本功能,资产评估服务将广泛参与到供给侧结构性改革中,助力我国的经济转型发展。当前,随着资产评估准则体系的不断完善,资产评估实务研究也取得了较大进展,这为本书编写提供了理论与实务的支撑。

本书采用了全新体例格式,将知识与实践紧密地结合在一起。全书各学习情境内容均由“学习目标”“引导案例”“背景资料”“例题”“思考与练习”和“实务训练”组成,具有重点突出、理论与实践联系紧密、学习与复习相得益彰的特点。全书内容紧凑、精练,难易适度,不但充分体现了普通高等教育教学特色,还注重了教材内容的系统性、实用性和先进性,符合国家资产评估师执业资格考试要求。本书基于资产评估新准则编写而成,梳理学徒制合作单位的实际评估案例,深入浅出地说明了资产评估的主要方法和操作体系,具有较强的实用性和可操作性。此外,本书还配备了丰富的教学资源,可以帮助教师提升教学质量,改善教学形式,寓教于乐,让学生在更轻松的环境下掌握所学知识。

本书由黑龙江职业学院吕晓荣、陈艳梅、王彦彬、王慧老师,黑龙江财经学院张慧妍老师,以及黑龙江中融房地产估价公司的杨凤琴董事长合作完成。具体分工为:吕晓荣编写学习情境 1、学习情境 2 和学习情境 5,陈艳梅编写学习情境 4、学习情境 7 和附录,王彦彬编写学习情境 3、学习情境 6 和学习情境 7,张慧妍参编学习情境 5,王慧参编学习情境 7,杨凤琴负责审核评估案例,全书由吕晓荣进行统稿和定稿。

在编写过程中,我们参考了国内专家的资产评估教材,借鉴了学徒制合作单位的评估案例,在此一并表示感谢!由于时间和精力所限,书中难免有疏漏之处,欢迎广大读者给予批评指正!

学习情境 1 流动资产评估	1
情境任务 1.1 流动资产概述	4
情境任务 1.2 存货资产评估	6
情境任务 1.3 非实物类流动资产评估	13
学习情境 2 长期投资性资产评估	21
情境任务 2.1 债券投资的评估	24
情境任务 2.2 股票投资的评估	28
情境任务 2.3 股权投资评估	37
学习情境 3 机器设备评估	49
情境任务 3.1 机器设备评估认知	50
情境任务 3.2 成本法在机器设备评估中的应用	53
情境任务 3.3 市场法和收益法在机器设备评估中的应用	67
学习情境 4 建(构)筑物及在建工程评估	78
情境任务 4.1 了解建(构)筑物	79
情境任务 4.2 明晰建(构)筑物评估基本程序	86
情境任务 4.3 市场法在建(构)筑物评估中的应用	90
情境任务 4.4 收益法在建(构)筑物评估中的应用	100
情境任务 4.5 成本法在建(构)筑物评估中的应用	110
情境任务 4.6 其他评估方法在建(构)筑物评估中的应用	120
情境任务 4.7 在建工程评估	131
学习情境 5 无形资产评估	142
情境任务 5.1 无形资产评估概述	144
情境任务 5.2 无形资产评估方法	148
情境任务 5.3 专利资产评估	156
情境任务 5.4 商标资产评估	162
情境任务 5.5 著作权资产评估	166

情境任务 5.6 商誉评估	172
学习情境 6 企业价值评估	183
情景任务 6.1 认知企业价值评估	184
情景任务 6.2 企业价值评估的基本程序	190
情景任务 6.3 收益法在企业价值评估中的应用	192
情景任务 6.4 市场法在企业价值评估中的应用	201
情景任务 6.5 资产基础法在企业价值评估中的应用	204
学习情境 7 其他资产评估业务	213
情境任务 7.1 森林资源资产评估	214
情境任务 7.2 珠宝首饰评估	224
情境任务 7.3 司法实践领域的资产评估业务	226
情境任务 7.4 生态环境领域的资产评估业务	228
情境任务 7.5 税收领域的资产评估业务	230
情境任务 7.6 PPP 项目领域涉及的资产评估业务	232
情境任务 7.7 以财务报告为目的的评估	235
附录 中华人民共和国资产评估法	239
参考文献	246

学习情境 1

流动资产评估

学习目标

读者通过学习,了解流动资产的内容及特点,掌握各类存货和非实物类流动资产的评估程序和评估方法,能够分析和解决各类流动资产评估的实际问题。

引导案例

资产评估工作中可以运用三大基本方法:市场法、成本法和收益法。各种方法具有不同的评估思路和前提条件,不同类型的资产对评估方法的选择也有所侧重。让我们从“苹果园的故事”出发,讨论如何在资产评估工作中选择最合适的评估方法。

听了“苹果园的故事”,就懂了资产评估的三大方法

从前有一位聪明的老人,他有一棵极好的苹果树,只需稍加照料每年就可以结出一大堆苹果,可以为老人每年带来 100 美元的收入。老人变得越来越老了,他打算退隐来享受余生,因此他决定卖出这棵树。他在《华尔街日报》的商机版上刊登了一则广告,声明他会将树卖给出价最合适的人。

第一个对广告做出反应的人愿意出 50 美元,他说把这棵苹果树砍掉当柴卖只能卖 50 美元。老人生气地说:“你的出价只是这棵树的清算价值。你看不出它的价值远远超过 50 美元吗?”

第二个购买者出价 100 美元。她说:“这个价格正是今年苹果熟了以后所能卖的价格。”老人回答,“你没有考虑明年、后年及以后各年产出的苹果的价值。带上你的 100 美元,走吧!”

第三个购买者是一个刚从商学院毕业的年轻人。他说:“我将通过网络在网上销售苹果,这棵树至少还可以产 15 年苹果,如果每年可卖 100 美元,总共是 1 500 美元。因此我愿出 1 500 美元来买你的苹果树。”老人伤心地说:“噢,利用网站? 不! 你比前两个人更认不清现实。未来第 15 年的 100 美元折算到现在的现值,假设按 6% 的利率计算,只是 41.73 美

元,而不是100美元。你应该重新回学校好好学学财务知识。”

不久后,又来了一位很富有的医生,“我很喜欢它,准备按上一个小伙子的市场价格来买它,愿意出1500美元。”老人建议道,“目前苹果树交易市场是不存在的,直接把价格当作价值也是和前几个人一样愚蠢。请带上你的钱,去买一个度假村吧!”

下一位是会计专业学生,在看了苹果树账目后说:“这棵树是10年前你以75美元价格购入的,并且没有提取过折旧,我就按照账面价值75美元出价。”老人说:“噢,傻子都能看得出它的价值要远远超过75美元。你最好还是回学校去吧,好好学习资产评估。”

最后一位拜访老人的是一位华尔街股票经纪人,她打算依据这棵树的收益资本化的价值来出价。尽管上年这棵树卖了100美元的苹果,但这棵树还有一些费用,如肥料成本、工具成本、苹果采摘的成本和把苹果运到城里销售所花的费用,一部分要分摊到苹果树生命期内的每年当中。最后一点,还要交税。据此,她得出结论这棵树上年利润是50美元。“但正如你我都认为的那样,这棵树更像一个公司,它会年复一年地创造出利润,那么关键的问题就是要确定一个适合的收益率。换句话说,我向这棵树投资,我需要计算我每年取得45美元收入的这项投资的价值。我们把这个价值称为这棵树的资本化价值。”她接着说,“通过缩短从苹果树下到市场销售的时间,通过对赊销的管理,或通过把苹果腐烂损失降到最小等手段,都可以降低成本,所有这些做法,都会提高总销售额与净利润之间的关系,用财务术语来说,即这棵苹果树的利润率。利润率的提高进而也会提高你的投资收益率。”

“我不太懂这些计算,你有什么简单的方法吗?”老人满怀希望地问。“当然,”她肯定道,“我们可以使用一种华尔街经常使用的方法,叫做市盈率。计算这个比率,只需用100除以你的要求收益率即可得到结果。例如,我要求的收益率是8%,那么用100除以8,市盈率就等于12.5。对于这棵树来讲,我要求的投资收益率是20%,用100除以20,因此算出市盈率比率是5。也就是说,我愿意按这棵树每年预期收益5倍的价格来买这棵树。45美元乘以5,等于225美元。这就是我出的价格。”老人把身体向后一靠,表示很感谢她教了自己这么多知识,他要考虑一下她的出价,希望她能明天再来。

既然我们可以就过去几年内这棵树的年平均利润是在45美元左右达成一致,那么我们为什么不能对这棵树未来5年内现金流的预测也达成一致意见呢?比如说未来5年内,有25%的可能性现金流是40美元;有50%的可能性现金流是50美元;还有25%的可能性现金流达到60美元。这种情况下,结果又会如何呢?“如果把这几个数值平均一下,就会得到50美元的估计结果。”老人指出,“然后,我们简单地认为在这5年之后的10年内,它的每年现金流量平均为40美元。说这棵树还有15年生命,这是实际情况,果树专家告诉过我15年后这棵树就不再能生产了。”“现在我们要做的,就是算出为了得到从现在开始5年内每年50美元的现金收入和随后10年内每年40美元的现金收入,我们现在要付出多少钱。然后还要把15年年末这棵树当柴卖得的20美元也考虑在内。”

“这很简单嘛!”女人声称,“你是想包括清算价值在内的所有未来现金净流入都折现为现值。当然你还需要确定你的折现率。”“棒极了。”老人兴奋地跳了起来,“这正是我手中的图表和计算器的用处。”

老人平静地说:“你可以把钱放在银行进行储蓄,每年会收到5%的利息率。你也可以把钱投资用来购买美国的国库券,收到8%的利率(依据实际利率水平决定)。这些看起来很像无风险利率。也即意味着无论你把钱投资到哪里,这个8%的无风险利率都是你投资的机会成本。按照8%的折现率水平来折现,只弥补了你投资于这棵树而没有投资于国库券的那

部分资金的时间价值。但是,由这棵苹果树产生的现金流并不是无风险的,因此为弥补该项投资所承担的较高风险,我们就需要使用一个更高水平的折现率。”

“假如我们能达成一致意见,用 15% 作为折现率来把 50 美元的年收入及其他各期的收入折现到现在的价值。这个折现率水平是与该项投资的风险水平相适应的一个折现率水平。你可以用我的邻居昨天卖掉的草莓地的折现率来做一个比较。根据我的计算结果,按这个 15% 的折现率水平,预期的每年利润的现值之和为 268.05 美元,柴的价值折现到现在为 2.44 美元,因此总值为 270.49 美元。我取一个整数,把 270 美元作为我的卖价。在这个计算过程中,你可以看出我对风险水平做了多大调整,因为如果我按 8% 的利率来对现金流折现,那么这棵树的现值会高达 388.60 美元。”“好吧,就按这个价格成交。”老人同意了,“我从未说过我要等待最高出价,而只说过是最合适的出价。”

请同学们针对苹果园故事,在本教材后面的学习中进行深入分析,讨论如何运用不同的资产评估方法评估同一资产,如何保证评估目的、评估前提、被评估对象状态的一致,以及如何运用不同评估方法选择经济技术参数的合理性。

资料来源:搜狐财经 http://www.sohu.com/a/129275620_498867

永信行评估咨询 2017-03-18 13:54



情境任务 1.1 流动资产概述

1.1.1 流动资产的内容和特点

流动资产是企业资产的重要组成部分,在企业资产评估中占有重要的地位。

流动资产是指可以在1年或超过1年的一个经营周期内变现、出售或耗用的资产,主要包括实物类流动资产和货币类流动资产。实物类流动资产包括材料、在产品、产成品及库存商品、低值易耗品;货币类流动资产评估包括货币性资产、应收账款及预付账款、应收票据及其他流动资产。

1. 流动资产的内容

流动资产形态多种多样,为了便于进行流动资产评估,必须对其进行合理的分类。

流动资产按现行会计制度可以分为货币资金、交易性金融资产、应收票据、应收账款、待摊费用、预付费用和存货。

货币资金,是指在企业生产经营过程中处于货币形态的那部分资金,按其形态和用途不同可分为包括库存现金、银行存款和其他货币资金。它是企业中最活跃的资金,流动性强,是企业的重要支付手段和流通手段,因而是流动资产评估的审查重点。其他货币资金包括外埠存款、银行汇票存款、银行本票存款、信用证保证金存款、信用卡存款、存出投资款等。

交易性金融资产,是指企业以公允价值计量且其变动计入当期损益的,以赚差价为目的,准备近期内出售的债券投资、股票投资和基金投资。

应收票据,是指企业持有的未到期或未兑现的商业票据。它是一种载有一定付款日期、付款地点、付款金额和付款人的无条件支付的流通证券,也是一种可以由持票人自由转让给他人的债权凭证。根据我国现行法律的规定,商业汇票的付款期限不得超过6个月,符合条件的商业汇票的持票人,可以持未到期的商业汇票和贴现凭证向银行申请贴现。

应收账款,是指企业在正常的经营过程中因销售商品、产品、提供劳务等业务,应向购买单位收取的款项,包括应由购买单位或接受劳务单位负担的税金、代购买方垫付的各种运杂费等。应收账款是伴随企业的销售行为发生而形成的一项债权。因此,应收账款的确认与收入的确认密切相关。通常,在确认收入的同时,确认应收账款。该账户按不同的购货或接受劳务的单位设置明细账户进行明细核算。应收账款表示企业在销售过程中被购买单位所占用的资金。企业应及时收回应收账款以弥补企业在生产经营过程中的各种耗费,保证企业持续经营;对于被拖欠的应收账款应采取措施,组织催收;对于确实无法收回的应收账款,凡符合坏账条件的,应在取得有关证明并按规定程序报批后,做坏账损失处理。

待摊费用,是指已经支出但应由本期和以后各期分别负担的各项费用,如低值易耗品摊销、一次支出数额较大的财产保险费、排污费、技术转让费、广告费、固定资产经常修理费、预付租入固定资产的租金等。企业单位在筹建期间发生的开办费,以及在生产经营期间发生的摊销期限在1年以上的各项费用,应作为“长期待摊费用”。

预付费用,是指预先支付货币资金而由其后几个会计期间共同受益的项目。一般情况下,数额较小,直接计入当期损益,包括预付水电费、预付租金、预付保险费等。存货,是指企

业在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料或物料等,包括各类材料、在产品、半成品、产成品或库存商品以及包装物、低值易耗品、委托加工物资等。一般情况下,企业的存货包括下列三种类型的有形资产:工业企业的库存产成品和商品流通企业的库存商品,在产品、自制半成品和委托加工物资等,各种原材料、燃料、包装物和低值易耗品等。

2. 流动资产的特点

与其他类型的资产相比,流动资产具有以下特点:

(1) 循环周转速度快。周转速度快是流动资产最主要的特征,流动资产在使用中只经历一个生产经营周期就改变其实物形态,并将其全部价值转移到所形成的产品中去,构成成本费用的一部分,然后从营业收入中得到补偿。判断一项资产是否是流动资产,关键是看其周转情况。

(2) 变现能力强。变现能力强是流动资产的一个显著的标志。各种形态的流动资产都可以在较短的时间内出售或变卖,具有较强的变现能力,是企业对外支付和偿还债务的物质基础。当然,不同形态的流动资产,其变现速度是有区别的,按变现能力强弱排序,首先是货币资产,其自身就是随时可用的现金,根本不存在变现的问题;其次是交易性金融资产,这类资产极易变现,可看成是货币资金的另一种存放形式;再次是较易变现的应收账款;最后是存货。

(3) 占用形态同时并存又相继转化。流动资产存在的形态呈现多样性的特点,流动资产在周转过程中不断改变其形态,依次由货币形态开始,经过供应、生产、销售等环节,从一种形态转化为另一种形态,最后又变为货币形态。各种形态的流动资产在企业中同时存在,分布于企业生产经营过程的各个环节。流动资产按其存在形态,可以归结为四种类型,即货币类流动资产、债权类流动资产、实物类流动资产和其他流动资产。

(4) 波动性。波动性流动资产是指那些受季节性、周期性影响的流动资产,如季节性存货、销售和经营旺季的应收账款。

1.1.2 流动资产的评估特点

流动资产本身的特点使流动资产评估与其他资产的评估相比,具有以下特点:

(1) 流动资产评估是单项评估。流动资产评估是以单项资产为评估对象,根据其本身的特点进行评估,单项的流动资产一般不具有综合获利能力,因此,流动资产评估不需要以其综合获利能力进行综合性价值评估。

(2) 流动资产评估时点要尽可能与评估结论使用时点接近。由于流动资产的流动性和价值波动性,使不同形态的流动资产随时都在变化,不可能人为地停止流动资产的运转。因此,流动资产评估对时点的要求比较严格,所选评估基准日应尽可能在会计期末或尽可能与资产评估结论利用的时间一致,并在规定的时间进行盘点和清查,确定流动资产的数量和账面价值,防止重复和遗漏。

(3) 流动资产量大类繁,评估时既要掌握重点,分清主次,又要兼顾一般。在流动资产评估之前必须认真进行资产清查,这直接影响着评估质量的好坏。但是,由于流动资产往往数量较大、种类较多,清查工作量很大,因此,需要同时考虑评估的时间要求和评估成本。流动资产评估往往需要根据不同企业的生产经营特点和流动资产分布的特点,分清主要和次要、重点和一般,选择不同的方法进行清查和评估。清查采用的方法可以是抽查、重点清查

或全面盘点。当抽查核实中发现原始资料或清查盘点工作可靠性较差时,要扩大抽查范围,直至核查全部流动资产。

(4) 流动资产的账面价值基本上可以反映其现值。由于流动资产周转快、变现能力强,在物价水平相对比较稳定的情况下,流动资产的账面价值基本上可以反映出流动资产的现值。因此,在特定情况下,可以采用历史成本作为其评估值。这就必然使流动资产的评估对企业会计核算资料的依赖性比较高。同时,评估流动资产时一般不需要考虑资产的功能性贬值因素,其有形损耗(实体性损耗)的计算只适用于诸如低值易耗品、呆滞、积压存货类流动资产的评估。对于货币性资产、无物质形态的债权及票据等,则需要借鉴审计、资信评定等方法核实其实有数额。

1.1.3 流动资产的评估方法

流动资产评估应根据评估目的不同和不同种类流动资产的特点,选择合适的评估方法。

(1) 对货币类流动资产评估,除外币资金按评估基准日的国家外汇牌价进行折算外,其他的清查调整后的账面价值就是现值。

(2) 对实物类流动资产评估,一般可采用历史成本法、成本法和现行市价法。

(3) 债权类流动资产评估,适用于按可变现价值进行评估。

(4) 对其他流动资产应分不同情况进行评估,其中有物资实体的流动资产,应视其价值情形,采用与机器设备等相同或类似的方法进行评估。

1.1.4 流动资产的评估程序

(1) 确定评估对象和评估范围。主要做好下列工作:第一,鉴定流动资产;第二,查核待估流动资产的产权;第三,对被评估流动资产进行抽查核实,验证基础资料。

(2) 对有实物形态的流动资产进行质量检测和技术鉴定。

(3) 对企业的债权、票据、分期收款发出商品等基本情况进行分析。

(4) 合理选择评估方法。评估方法的选择,一是根据评估目的选择;二是根据不同种类流动资产的特点选择。选择方法不同,评估的结果也不同。

(5) 评定估算流动资产,产生评估结论。

情境任务 1.2 存货资产评估

1.2.1 库存材料的评估

1. 库存材料的评估步骤

企业中的材料,按其存放地点可分为库存材料和在用材料。因为在用材料在生产过程中已经形成产成品和半成品,不再作为单独的材料存在,所以,材料评估是对库存材料的评估。库存材料包括原料及主要材料、辅助材料、燃料、修理用备件、外购半成品等。由于低值易耗品和包装物在一定程度上与材料类似,故应采用与材料类似的评估方法。库存材料具有品种多、金额大,而且性质、计量单位、购进时间、自然损耗各不相同等特点。因此,评估时

可按下列步骤进行:

(1) 进行实物盘点,使其账实相符。在进行材料的价值评估前,首先应进行材料清查,做到账实相符。库存材料数量的检查,一般应建立在实地盘点的基础上,审查企业是否存在账实不符的情况。企业账实不符的问题有两种,即实际结存数量多于账面结存数量,或账存数量多于实存数量。前者一般是由于外购材料验收入库但未办理估价入账;领用材料退库不办理退库手续;外借人材料未做账务处理;收发料计量不准,多收料,少发料,不报升溢;盘盈未入账等引起的。后者则是外借出、让售、自用、私分材料不结转或少结转材料数量,收料数量以少记多,发料数量以多记少造成的。与此同时,还应查明材料有无霉烂、变质、呆滞、毁损等情况。

对上述问题检查时,应对大宗材料和贵重材料采用实地盘点的方法。按实地盘点的数量与账面结存数量进行一一核对,如发现不符的情况应查明原因。属于料到单未到,按估价入账或借入借出材料没进行账务处理的,应予以调整;属于升溢和盘亏的应分析具体情况,按规定处理;属于多转或少转材料成本应冲转生产成本或销售成本。对于其他材料一般可采用账盘法,以财会部门的明细账为主核对仓库的明细账和车间的保管账,同时与仓库定期报送的“材料收发存月报表”“原材料清查盘点表”相核对,如有疑点或账账不符,应进一步检查有关凭证,查明问题分别情况处理。

(2) 根据待估资产的特点和不同评估目的,选择相应的评估方法。因为材料等流动资产的功效高低取决于其自身,而且是生产过程中的“消费性”资产,所以,即使在发生投资行为的情况下,库存材料更多的是采用成本法或市场法。就这两种方法而言,在某种材料存在活跃市场、供求基本平衡的情况下,成本法和市场法两者可以替代使用。如不具备上述条件,则应分析使用。

(3) 运用存货管理的 ABC 分析法,突出重点。由于企业的材料品种、规格繁多,而且单位价值不等,在实际进行资产评估时,可按照一定的目的和要求,对材料按照 ABC 分析法进行排队,分清主次,突出重点,着重对重点材料进行评估。

2. 库存材料的评估方法

对库存材料进行评估时,可以根据材料购进情况的不同选择相适应的方法。

(1) 近期购进库存材料的评估。近期购进库存材料的库存时间较短,在市场价格变化不大的情况下,应直接以材料的市场价格加上购置费用作为材料的评估值;同时,如果企业采用先进先出的存货核算方法,由于其账面值接近市场购价加购置费用之和,也可以以核实确认无误后的账面值作为评估值。因此,既可以采用市场法,也可以采用成本法,两种评估结果一般相差不大。

【例 1-1】 对甲企业的库存材料 A 进行评估,评估基准日为 2017 年 7 月 25 日,A 材料于 2017 年 6 月 26 日从外地购进的,材料明细账的记载为:数量 5 000 千克,单价 400 元/千克,运杂费 500 元。根据材料消耗的原始记录和清查盘点,评估时库存尚有 1 000 千克。试确定该材料的评估值。

$$A \text{ 材料评估值} = 1\,000 \times (400 + 500 \div 5\,000) = 400\,100(\text{元})$$

注:对于购进时发生的运杂费的处理,如果是从外地购进的原材料,运杂费数额较大,评估时应将被评估材料分担的运杂费计入评估值;如果是从本地购进,运杂费数额较小,评估时则可以不考虑运杂费。

假设因管理不善导致材料变质,贬值率为3%,要扣除贬值,则

$$A \text{ 材料评估值} = 1\,000 \times (400 + 500 \div 5\,000) \times (1 - 3\%) = 388\,097(\text{元})$$

(2) 购进批次间隔时间长、价格变化较大的库存材料评估。这种库存材料:一是直接以评估基准日的市场价格作为评估计价基础;二是以最接近市场价格的那批材料账面价格作为评估计价基础。由于各企业对材料的购进时间和购进批次在会计上采用不同的方法,如先进先出法、加权平均法、个别计价法,这使得材料的账面余额不尽相同,但核算方法的差异不应影响评估结果,关键要准确核查库存材料的实际数量,在此基础上确定库存材料的评估价值。

【例1-2】对乙企业的库存材料B进行评估,评估基准日为2016年12月31日。该材料分两批购进,第一批购进时间为2015年6月,购进1000吨,单价为500元/吨;第二批购进时间为2016年11月,购进1000吨,单价为400元/吨。截至评估基准日,2015年购入的还剩200吨,2016年购入的还没有使用。因此,尚需评估的材料数量为1200吨,应按照现行的市场价格400元/吨计算评估值如下:

$$\text{材料评估值} = 400 \times (200 + 1\,000) = 48\,000(\text{元})$$

[例1-2]中,因评估基准日2016年12月31日与购进时间2016年11月较近,所以直接采用2016年11月购进材料的价格。如果近期内该材料价格变动很大,或者评估基准日与最近一次购进时间间隔较长,且价格变动较大,评估时应采用评估基准日的市价。

(3) 缺乏准确现行市价的库存材料评估。企业库存材料购进时间较早,市场上已脱销,无法直接从市场上找到它的现行价格。企业可以通过如下方法进行:寻找替代品的价格变动资料来修正该材料的价格;通过市场上同类材料的平均物价指数来修正该材料的价格;通过分析该材料在市场上的供需情况的变化来修正该材料的价格。

(4) 呆滞材料价值的评估。呆滞材料是指企业从库存材料中清理出来需要进行处理的材料。这部分材料由于长期积压自然力作用或保管不善等问题使用价值下降。所以,对这类材料的评估首先是对其数量和质量进行核查和鉴定,然后区别不同情况来进行评估。对其中失效、变质、残损、报废、无用的,应通过分析计算,扣除相应的贬值数额后,确定其评估值。

(5) 盘盈、盘亏材料的评估。对于盘盈材料,一般应采用现行市价法或成本法进行评估。对于盘亏材料,一般并无实物,不存在评估的问题,应直接从待估材料申报中剔除。

1.2.2 低值易耗品

1. 低值易耗品的内容及分类

低值易耗品是指单项价值在规定限额以下,或使用期限不满1年,能多次使用而基本保持其实物形态的,不能作为固定资产的劳动资料,包括工具、管理用具、替换设备、劳动保护用品等。不同行业对低值易耗品和固定资产的划分是不同的。例如,学校的课桌椅,单位价值肯定不够固定资产的标准,但它是学校必不可少的物品,所以要按固定资产核算。低值易耗品在使用过程中需要进行维修,报废时也有一定的残值。

低值易耗品种类较多,一般可以分为以下四类:

- (1) 经营用具,是指经营中使用的各种用具,如清洁器械、消防器械、绿化器械等。
- (2) 管理用具,是指企业管理中的各种家具用具,如保险柜、沙发、椅子、桌子等。

(3) 包装容器,是指物业管理企业在经营过程中使用的周转箱、包装袋等。

(4) 其他用具,是指不属于以上分类的低值易耗品。

基于评估需要,可以按以下标准进行分类:

(1) 按低值易耗品的用途,可以分为一般工具、专用工具、替换设备、管理用具、劳动保护用品和其他低值易耗品等。

(2) 按低值易耗品的使用情况,可以分为在库低值易耗品和在用低值易耗品。

2. 低值易耗品的评估方法

(1) 在库低值易耗品的评估。在库低值易耗品的评估可以根据具体情况,采用与前述库存材料相同的评估方法。

(2) 在用低值易耗品的评估。在用低值易耗品的评估,一般采用成本法,其计算公式为:

$$\text{在用低值易耗品评估值} = \text{全新低值易耗品的成本价值} \times \text{成新率} \quad (1-1)$$

全新低值易耗品的成本价值,在物价变动不大时,直接采用账面价值,也可以用现行市价;在价格变动较大时,可直接采用评估基准日的市场价格,或者用账面价值乘以物价变动指数。

由于低值易耗品的使用期限比较短,一般不考虑其功能性损耗和经济性损耗。对于低值易耗品的成新率,应根据其实际损耗确定,一般不能按照其会计上的一次摊销或分次摊销确定。成新率的计算公式为:

$$\text{成新率} = (1 - \text{低值易耗品实际已使用月数} \div \text{低值易耗品可使用月数}) \times 100\% \quad (1-2)$$

【例 1-3】 某企业的低值易耗品,原价为 850 元,预计使用期限为 1 年,截至评估基准日已使用了 6 个月,该低值易耗品的现行市场价格为 1 000 元,则该项低值易耗品的评估值为:

$$\text{低值易耗品评估值} = 1\,000 \times (1 - 6 \div 12) = 500(\text{元})$$

1.2.3 在产品

在产品是指企业正在制造尚未完工的生产物,包括正在各个生产工序加工的产品和已经加工完毕但尚未检验或已检验但尚未办理入库手续的产品。外购的半成品视同材料评估,可直接对外销售的自制半成品视同产成品评估,一般采用成本法或市场法对在产品进行评估。

1. 成本法

成本法是指根据清查核实、技术鉴定和质量检测的结果,按评估时的相关市场价格、费用水平重置同等级在产品及自制半成品所需投入合理的料工费来确定评估值。该方法主要适用于生产周期较长的在产品评估。对生产周期较短的在产品,主要以其实际发生成本作为评估依据,在变现风险很小的情况下,可根据其账面值进行调整。成本法中的具体方法包括以下三种:价格变动系数调整法、社会平均消耗定额和现行市价法、约当产量法。

(1) 价格变动系数调整法。价格变动系数调整法是指以在产品实际发生的原始成本为基础,根据评估基准日的市场价格变动情况,调整在产品重置成本来确定评估值。该方法主要适用于生产经营正常,会计核算水平较高的企业。具体评估步骤如下:

第一,对被评估在产品进行技术鉴定,将不合格在产品的成本从总成本中剔除。

第二,分析原来成本构成,将不合理费用从总成本中剔除。

第三,分析原成本构成中构成在产品的材料成本从生产准备开始到评估基准日的市场价格变动情况,测算出价格变动系数。

第四,分析原成本中的工资、燃料、动力及制造费用等,从开始生产到评估基准日的变动情况,测算出调整系数。

第五,根据技术鉴定、原始成本分析及价格变动系数的测算,调整成本,确定评估值,或者从变现的角度修正评估值。其计算公式为:

$$\text{在产品评估值} = \frac{\text{原合理材料成本}}{\text{材料成本}} \times \left(1 + \frac{\text{价格变动系数}}{\text{变动系数}}\right) + \frac{\text{原合理工资、费用(含借款费用)}}{\text{费用(含借款费用)}} \times \left(1 + \frac{\text{合理工资、费用变动系数}}{\text{费用变动系数}}\right) \quad (1-3)$$

需要说明的是,在产品成本包括直接材料、直接人工和制造费用三部分。制造费用属间接费用,直接人工尽管是直接费用,但在实际计算中较难确定,所以在评估时把它和制造费用等合并作为一项费用来进行测算。

【例 1-4】某企业在产品 200 件,已知每件产品要消耗钢材 40 千克,每千克钢材单价为 20 元,在产品累计单位工时定额为 30 小时,每定额小时的燃料和动力费用定额为 0.4 元、工资及附加费定额为 8 元、车间经费定额为 1 元、企业管理费用定额为 3 元,该在产品不存在变现风险,则该在产品的评估值计算如下:

$$\text{原材料成本} = 200 \times 40 \times 20 = 160\,000(\text{元})$$

$$\text{工资成本} = 200 \times 30 \times 8 = 48\,000(\text{元})$$

$$\text{费用成本} = 200 \times 30 \times (1 + 3) = 24\,000(\text{元})$$

$$\text{燃料和动力成本} = 200 \times 30 \times 0.4 = 2\,400(\text{元})$$

$$\text{该在产品评估值} = 160\,000 + 48\,000 + 24\,000 + 2\,400 = 234\,400(\text{元})$$

(2) 社会平均消耗定额和现行市价法。社会平均消耗定额和现行市价法是指按照重置同类资产的社会平均成本确定被评估资产的价值。当可以取得关于被评估在产品的社会消耗定额资料,或被评估企业对各道工序上的在产品的定额资料较为齐全、可靠时,使用这种方法比较合适。用此方法对在产品进行评估之前先要掌握以下资料:

第一,被评估在产品的完工程度。

第二,被评估在产品有关工序的工艺定额。

第三,被评估在产品耗用材料的近期市场价格。

第四,被评估在产品的合理工时及单位工时的费用标准(合理工时和单位工时及各自的费用标准应按正常生产经营情况进行测算)。

其计算公式为:

$$\text{在产品评估值} = \frac{\text{在产品实有数量}}{\text{实有数量}} \times \left(\frac{\text{该工序单件材料工艺定额}}{\text{材料工艺定额}} \times \frac{\text{单位材料现行市价}}{\text{现行市价}} + \frac{\text{该工序单件正常工资费用}}{\text{工时定额}} \times \frac{\text{正常工资费用}}{\text{工资费用}} \right) \quad (1-4)$$

对于各种工艺定额的选取,首先参照行业统一标准;若没有行业统一标准,则按照企业的现行定额标准。

(3) 约当产量法。约当产量法是指将在产品的数量,按其完工程度折算为相当于完工产成品的数量(即约当产量),然后根据产成品的重置成本和约当产量计算在产品评估值的方法。其计算公式为:

$$\text{在产品评估值} = \text{产成品重置成本} \times \text{在产品约当产量} \quad (1-5)$$

$$\text{在产品约当产量} = \text{在产品数量} \times \text{在产品完工程度} \quad (1-6)$$

其中在产品的完工程度有很多种确定方法,可以根据已完成工序(工时)占全部工序(工时)的比例来确定,也可以根据生产完成时间占生产周期的比例来确定。

【例1-5】某工厂在评估时,有在产品40件,材料在生产过程中陆续投入。已知这批在产品的材料投入量为75%,完工程度为60%,该产品的单位定额成本为:材料定额2000元,工资定额500元,费用定额400元。现确定该批在产品的评估价值如下:

$$\text{在产品材料约当产量} = 40 \times 75\% = 30(\text{件})$$

$$\text{在产品工资、费用约当产量} = 30 \times 60\% = 18(\text{件})$$

$$\text{在产品评估值} = 18 \times 2000 + 18 \times (500 + 400) = 52200(\text{元})$$

2. 市场法

按同类在产品和半成品的市场价格,扣除销售过程中预计发生的相关费用后计算在产品的评估值。一般来说,该在产品的通用性强,能用于产品配件更换或用于维修等,评估价值也较高;对不能继续生产,又无法通过市场出售或调剂出去的专用配件等,只能按废料回收价格进行评估。其计算公式为:

$$\text{在产品评估值} = \frac{\text{在产品实有数量}}{\text{市场可接受不含税单价}} \times \text{预计销售过程中发生的税费} \quad (1-7)$$

$$\text{报废在产品的评估值} = \text{可回收废料的重量} \times \text{废料的单位现行回收价格} \quad (1-8)$$

【例1-6】甲公司因产品技术落后而全面停产,准备与乙公司合并,现对该企业的在产品进行评估。按在产品状态及通用性分为三类:

第一类:已从仓库中领出,但尚未进行加工的原料,可按实有数量、技术鉴定情况、现行市场价格计算评估值。

第二类:已加工成部件,可通过市场销售且流动性较好的在制品,可根据市场可接受的现行价格、调剂过程中的费用、调剂的风险确定评估值。

第三类:加工成的部件无法销售,也不能继续加工,只能报废处理的在制品,只能按废料的回收价格计算评估值。

根据评估资料可以确定评估结果,如表1-1至表1-3所示。

表1-1 车间已领用尚未加工的原材料

材料名称	编号	计量单位	实有数量	现行单位市价	评估值
A材料	A001	千克	500	200	100000
B材料	B001	千克	600	300	180000
合计					280000

表1-2 车间已加工成部件并可直接销售的在制品

部件名称	编号	计量单位	实有数量	现行单位市价	评估值
C材料	C001	件	500	100	50000
D材料	D001	件	600	200	120000
合计					170000