



哲学社会科学创新工程“十二五”规划重点项目
“经济转型与管理创新”学术精品文库

基于ERP的 企业信息化实施研究

JIYU ERP DE QIYE XINXIHUA SHISHI YANJIU

许存兴 王大江 魏建中 ● 著



西南交通大学出版社
[Http://press.swjtu.edu.cn](http://press.swjtu.edu.cn)

本专著受到以下基金项目的资助：

2011年陕西省高等学校省级实验教学示范中心——经济与管理实验教学示范中心

陕西省科技厅软科学计划项目（2012KRM104）

渭南师范学院教育教学改革研究项目（JG201361）

渭南师范学院特色学科（工商管理）建设项目（渭师院〔2011〕103号）

基于 ERP 的 企业信息化实施研究

许存兴 王大江 魏建中 ○ 著

西南交通大学出版社

· 成 都 ·

图书在版编目 (C I P) 数据

基于 ERP 的企业信息化实施研究 / 许存兴, 王大江, 魏建中著. — 成都: 西南交通大学出版社, 2014.2
ISBN 978-7-5643-2872-6

I. ①基… II. ①许… ②王… ③魏… III. ①企业管理—计算机管理系统—研究 IV. ①F270.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 021424 号

基于 ERP 的企业信息化实施研究

许存兴 王大江 魏建中 著

责任编辑	罗爱林
封面设计	何东琳设计工作室
出版发行	西南交通大学出版社 (四川省成都市金牛区交大路 146 号)
发行部电话	028-87600564 028-87600533
邮政编码	610031
网 址	http://press.swjtu.edu.cn
印 刷	四川川印印刷有限公司
成品尺寸	185 mm × 260 mm
印 张	23.75
印 数	1 ~ 3 000 册
字 数	593 千字
版 次	2014 年 2 月第 1 版
印 次	2014 年 2 月第 1 次
书 号	ISBN 978-7-5643-2872-6
定 价	48.00 元

图书如有印装质量问题 本社负责退换
版权所有 盗版必究 举报电话: 028-87600562

前言

在经济全球化和信息技术飞速发展的今天,企业信息化是带动企业各项工作创新升级、提升企业管理水平和竞争实力的有力武器,企业信息化实施的难点不是技术,也不是资金,而是管理思想的转变和更新。利用 ERP 系统实施企业信息化,能把先进的管理思想落实到具体的生产经营管理过程中,能带来一个企业的组织创新、流程优化和管理变革,帮助理解 ERP 蕴含的先进管理思想,提升管理理念跟上时代发展的需要。通过大量实用技能的操作,又能帮助掌握 ERP 的应用技术,具备利用 ERP 进行企业业务管理的能力。另外,随着我国新的《企业会计准则》的广泛、深入实施与国际的持续趋同,2008 年起实施的新的《企业所得税法》《企业所得税法实施条例》及相关所得税法规的陆续出台,增值税专用发票普遍推行电子开票,发票开票手段及格式、纳税申报表、所得税会计处理和业务原始单据均已更新,企业信息化实施的内部与外部环境也相应发生了变化,企业信息化的实施也应随之变更。

根据未来市场对人才的需求,结合多年行业应用经验,为了在企业信息化实施中更加贴近企业实务,适应社会主义市场经济体制对财会人才的现实需求,加强理论联系实际,锻炼学生实际操作技能和综合分析能力,提高教学质量,解决大批量学生到企业单位实习的困难,根据多年从事会计教学、审计业务以及指导学生的经验和体会,完成了本书。本书既可以作为实习教材或综合实训教材使用,又可作为制造业企业实施信息化的参考和借鉴,适应面广,灵活性强。

本书取材于西安华通保温瓶有限公司的核算业务,除了产、供、销主营业务及成本计算外,还包括银行结算、贷款、租赁、保险、捐赠、纳税、财产清查、固定资产购建与清理等业务。主要内容包括三个部分:第一部分,企业信息化实施背景。主要包括实施企业基本情况、实施企业会计政策、实施组织。第二部分,实施企业传统信息化处理。主要包括建账资料、经济业务、原始凭证、科目汇总表及财务报表等。第三部分,实施企业基于 ERP 的信息化处理。主要包括企业信息化实施平台构建、企业建账信息、业务基础设置、财务基础设置、分系统初始化等,通过总账系统、应收账款管理、应付账款管理、销售管理、采购管理、委外管理、库存管理、存货核算、成本管理、薪资管理、固定资产管理、生产管理、报表管理十三个业务方向对企业信息化实施进行系统研究,注重信息化实施的前瞻性和实用性,既有理念上的介绍,又有在 ERP 系统的运行过程中对各项业务进行有效管理的详细展开,从而达到优化资源,提升企业整体竞争力的目的。

本书是历时 4 个月多次实践验证后完成的定稿,过程艰难、复杂。在写作过程中,首先,对企业传统信息化中记账凭证的产生、科目汇总表的生成、明细分类账、总分类账及财务报表的生成等进行了详细的论述。其次,在 ERP 的信息化处理部分,基于企业传统信息化中的经济业务,先在财务系统中尝试运行,然后,逐步将财务系统与供应链系统进行有机结合,最终实现产、供、销一体化的信息化业务处理系统。最后,传统信息化业务和基于 ERP 的信

息化业务均经过多次详细而准确的验证过程，确保传统企业信息化实施和基于 ERP 的企业信息化实施的业务处理结果可以相互核对，互相验证。

在本书的写作过程中，王大江负责拟定全书框架与写作大纲、审核初稿、总纂和定稿工作。具体分工如下：王大江：第一部分、第二部分和附录；许存兴、魏建中：第三部分。

本书出版受到渭南师范学院“2011 年陕西省高等学校省级实验教学示范中心——经济与管理实验教学示范中心”“陕西省科技厅软科学计划项目——关中—天水经济区公司治理与审计质量关系研究（2012KRM104）”“2013 年渭南师范学院级教育教学改革研究项目（一般项目）——基于虚拟现实企业运营的体验式应用型会计人才培养模式研究（JG201361）”和渭南师范学院特色学科（工商管理）建设项目（渭师院〔2011〕103 号）的资助。

需要说明的是，为了教学方便，本书中引用了一些企业和人名，但已做化名处理，如有雷同，纯属巧合，请勿对号入座。

著 者

2013 年 11 月

目 录

第一部分 基于 ERP 的企业信息化实施背景	1
一、实施企业基本情况	1
二、实施企业会计政策	4
三、实施组织	12
第二部分 传统企业信息化实施	15
一、建账资料	15
二、经济业务	26
三、原始单据	36
四、科目汇总表及财务报表	135
第三部分 基于 ERP 的企业信息化实施	144
一、企业信息化实施平台	144
二、企业建账信息	149
三、业务基础设置	155
四、财务基础设置	194
五、分系统初始化	212
六、分系统经济业务	296
附录 人员档案资料	369
参考文献	374



第一部分 基于 ERP 的企业信息化实施背景

一、实施企业基本情况

（一）注册资金、企业类型与经营范围

企业名称：西安华通保温瓶有限公司。

住 所：陕西省西安市洪庆工业园西区 26 号。

联系电话：029-62567890。

法定代表人：许耀祖（公司总经理）。

注册资金：壹仟贰佰伍拾万元整。

其中：80%为陕煤集团投入资本；20%为陕西五恒有限公司投入资本。

企业类型：有限责任公司（国内合资）。

经营范围：生产、销售金属壳保温瓶及塑料壳保温瓶，销售业务为内销。

纳税人登记号（即纳税人识别号）：610225511415054。

企业代码：610203829。

该公司银行开户及证券公司开户情况如下：

基本存款账户：工商银行西安分行灞桥支行 账号：622-03012345

一般存款账户：中国银行西安分行 账号：623-06833068

证券资金账户：西部证券公司 账号：025-16688

社保基金专户：工商银行西安分行灞桥支行 账号：622-08111678

（二）内部组织机构及人员分布

该公司共有职工 162 人，内部组织机构及人员分布详见图 1.1.1。

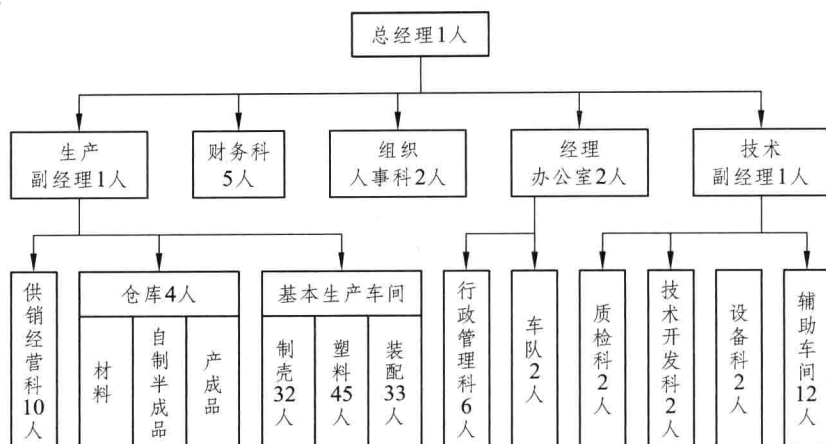


图 1.1.1

(三) 生产工艺流程

1. 按企业反映

整个企业生产工艺流程详见图 1.1.2。

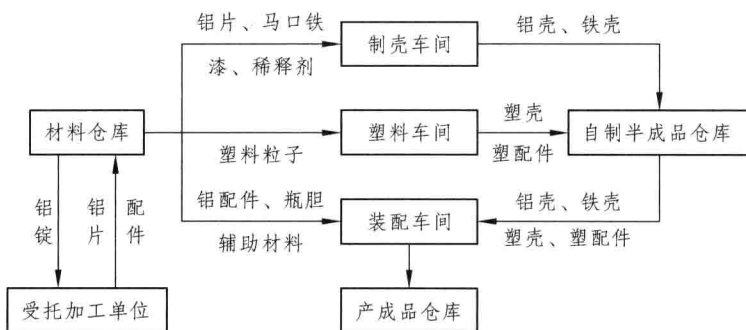


图 1.1.2

2. 按产品品种反映

(1) 塑壳类保温瓶。

第一步：在塑料车间制成塑壳、塑配件。塑壳生产工艺流程详见图 1.1.3。

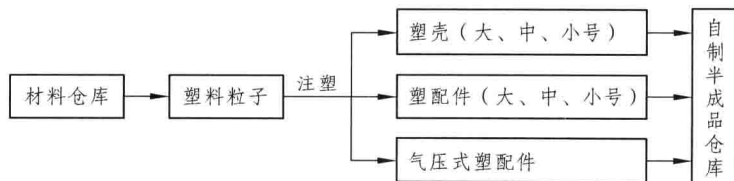


图 1.1.3

第二步：在装配车间装配成塑壳保温瓶，塑壳类保温瓶生产工艺流程详见图 1.1.4。

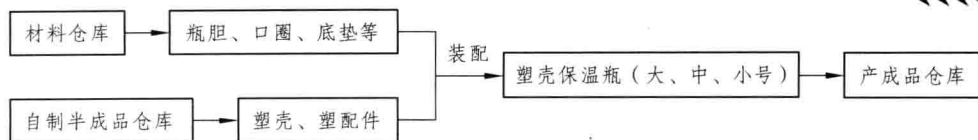


图 1.1.4

(2) 铁壳保温瓶。

第一步：在制壳车间制成铁壳。铁壳生产工艺流程详见图 1.1.5。

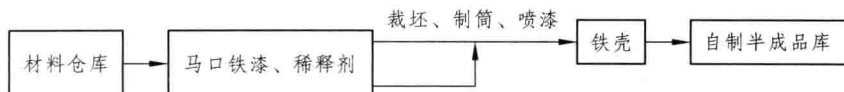


图 1.1.5

第二步：在装配车间装配成铁壳保温瓶。铁壳保温瓶生产工艺流程详见图 1.1.6。



图 1.1.6

(3) 铝壳气压保温瓶。

第一步：在制壳车间制成铝壳，铝壳生产工艺流程详见图 1.1.7。



图 1.1.7

第二步：在装配车间装配成铝壳气压保温瓶。铝壳气压式保温瓶生产工艺流程详见图 1.1.8。



图 1.1.8

说明：① 塑配件包括：塑盖、塑塞顶、塑肩、塑底等。② 铝配件包括：铝盖、铝嘴、铝肩、铝柄、铝底等。③ 气压式塑配件包括：泵体头子、肩座、鼻套、漏斗、紧固件、旋转底、底螺丝、连接



圈等。④ 考虑到实施时间有限,不宜将过多的精力放在方法相同的重复计算工作上,所以只要求按塑配件、铝配件、气压式塑配件归集费用和计算成本,不要求按各种具体配件逐一计算明细成本。

(四) 财务科内部分工

该公司财务科共有会计人员 5 名,分工如下:

(1) 财务科长:审核业务,调度资金,进行财务分析,制订财务计划,参与企业经营决策,负责财务科的全面工作。

(2) 出纳(兼固定资产核算):办理货币资金的收付业务,编制收、付款记账凭证,登记现金日记账、银行存款日记账和现金流量表台账。编制固定资产购建、折旧、清理、清查等业务的记账凭证,登记有关明细账。

(3) 材料核算(兼债权债务结算):编制材料采购、入库、领用等业务的记账凭证,计算及分摊材料成本差异,登记材料核算的有关明细账。编制有关债权债务结算的记账凭证,登记有关明细账。

(4) 成本核算(兼薪酬核算):编制费用发生、分配及成本结转等业务的记账凭证,填列各种费用分配表和产品成本计算表,登记有关费用、成本明细账。编制有关职工薪酬的结算、分配表及记账凭证。

(5) 销售及利润核算(兼登总账、编制财务报表):编制销售、计提税金、结算损益及利润分配等业务的记账凭证,登记有关明细账,填制各项税金纳税申报表。登记总账,编制对外报送的财务报表。

二、实施企业会计政策

(一) 账务处理程序

实施企业采用科目汇总表账务处理程序,详见图 1.2.1。

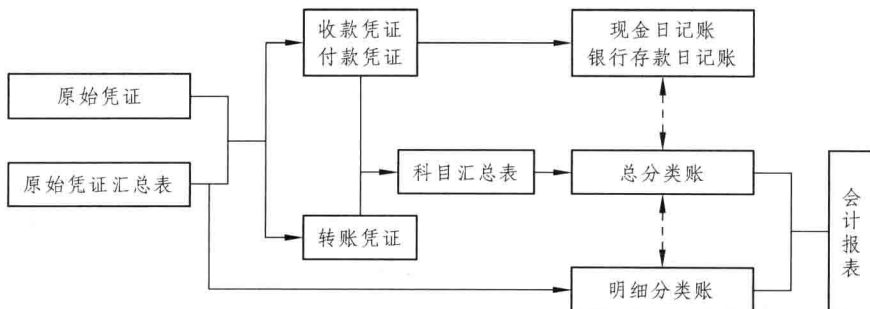


图 1.2.1



（二）交易性金融资产的确认与计量

对于以赚取差价为目的而持有的在活跃市场上有报价的金融资产，应确认为“交易性金融资产”。在初始确认时按照公允价值计量，相关交易费用直接计入当期损益。持有交易性金融资产的会计期间，其公允价值变动形成的利得或损失应当计入当期损益。

（三）持有至到期投资的确认与计量

对于到期日固定、回收金额固定或可确定，且企业有明确意图和能力持有至到期的在活跃市场上有报价的金融资产，应确认为“持有至到期投资”。在初始确认时按照公允价值计量，相关交易费用计入初始确认金额，构成实际利息组成部分。取得持有至到期投资以后的会计期间，采用实际利率法，按摊余成本计量。

（四）备用金核算

采购员及其他职工出差预支差旅费，回公司后一次结清。

行政管理科经财务科核定，领取定额备用金 800 元，由专人负责保管、报销。

（五）材料核算方法及流程

1. 材料核算方法

（1）原材料、低值易耗品按实际成本进行日常核算，发出采用移动平均法。

（2）低值易耗品采用“一次摊销法”。

（3）将铝锭委托外部单位加工成铝片或铝配件。

（4）根据“原材料”“委托加工物资”的明细账户当日发生记录，编制结转材料入库的记账凭证。

（5）根据“原材料”“委托加工物资”的明细账户当日发生记录，编制结转材料出库的记账凭证。

（6）每年年末对原材料等存货进行清查，根据盘点结果编制盘盈盘亏报告单，报经分管副经理审批后在年末结账前处理完毕。



2. 材料核算流程简图（见图 1.2.2）

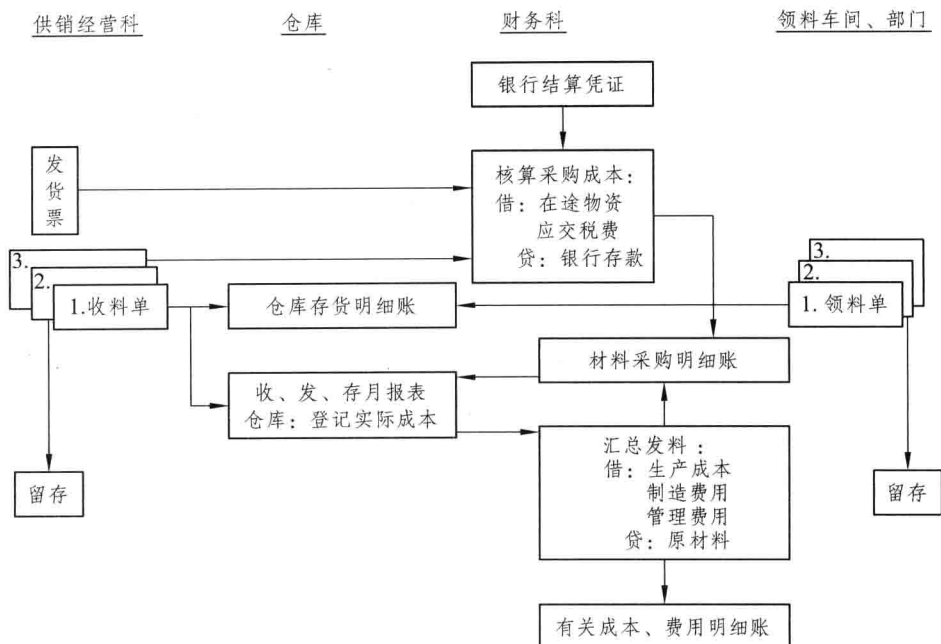


图 1.2.2

（六）基于薪酬的社会保险费、公积金和有关经费的计提

基于薪酬的社会保险费、公积金和有关经费的计提详见表 1.2.1。

表 1.2.1 基于薪酬的社会保险费、公积金和有关经费的计提

项目	计提基数	计提比例 (%)
养老保险费	上年月平均工资总额	22.0
住房公积金	上年月平均工资总额	7.0
医疗保险费	上年月平均工资总额	12.0
失业保险费	上年月平均工资总额	2.0
生育保险费	上年月平均工资总额	0.5
工伤保险费	上年月平均工资总额	0.5
工会经费	本月工资总额	2.0
教育经费	本月工资总额	1.5

注：上述基于薪酬的社会保险费、公积金和有关经费的计提均指企业负担的部分，其列支的渠道根据职工的工作岗位按照受益原则进行账务处理。

社会保险费、公积金和有关经费的计提基数和比例，由于各地区政策之间存在差异，以及政策本身的变化。可能与实务不一致，本企业信息化研究着重要求掌握会计处理的基本方法。

（七）水费、电费、修理等辅助生产费用的归集与分配方法

各月各车间水费、电费先作为各车间的“制造费用——制壳车间或塑料车间或装配车间（其他费用）”，期末按约当产量比例分配给各车间的半成品和产成品，具体包括：铝壳、铁壳、塑料车间的塑壳（大）、塑壳（中）、塑壳（小）、塑配件（大）、塑配件（中）、塑配件（小）、气压式塑配件和装配车间铝壳气压保温瓶、铁壳气压保温瓶、塑壳保温瓶（大）、塑壳保温瓶（中）、塑壳保温瓶（小）。行政管理部门用水费、电费按照实际发生数计入“管理费用——其他”。制壳车间、塑料车间和装配车间耗用修理车间的修理费按照 3：5：2 进行分配。

（八）生产工人薪酬、基本生产车间制造费用的分配方法

均按生产的半成品或产成品的数量比例进行分配。

（九）在产品计价方法

各基本车间材料均为一次性全部投入，所以，“直接材料”成本项目直接按照“半成品或产成品数量比例”分配，在产品完工程度均为 50%，“直接人工”和“制造费用”成本项目按照“约当产量比例”分配。

（十）产品成本计算方法及费用、成本核算流程

（1）产品成本计算方法。

逐步结转分步法——综合结转法。

（2）费用、成本核算流程简图见图 1.2.3。

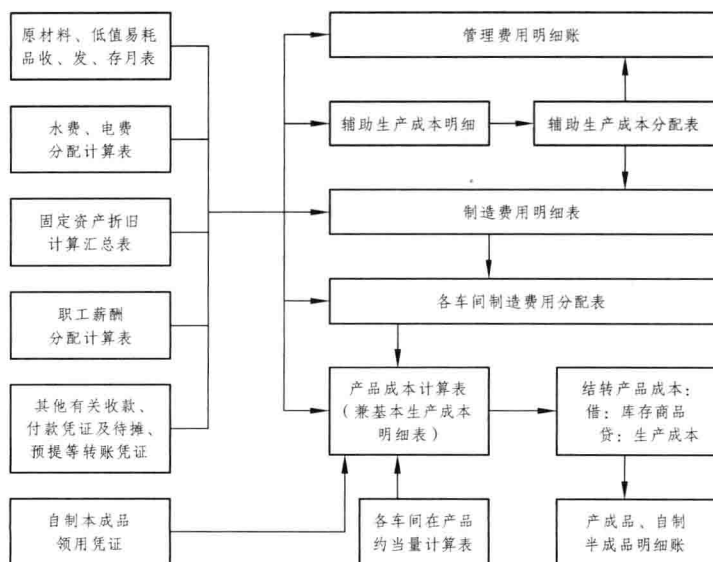


图 1.2.3



(十一) 自制半成品及产成品发出的计价方法

该公司自制半成品通过仓库收发,并设置“库存商品——自制半成品”账户核算。自制半成品、产成品发出均按移动平均法计价。

(十二) 固定资产核算

(1) 固定资产指同时具有下列特征的有形资产。

① 为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的;② 使用寿命超过一个会计年度的。

(2) 对固定资产按年限平均法分类计提折旧,净残值率均为 4%。折旧方法和净残值率与税法规定保持一致。各类固定资产预计使用年限详见表 1.2.2。

表 1.2.2 各类固定资产预计使用年限和净残值率

固定资产类别	预计使用年限(年)	净残值率(%)
房屋、建筑物	35	4
管理设备	5	4
生产设备	10	4
运输工具	5	4

(3) 固定资产在定期大修理期间,照提折旧。

(4) 固定资产增加必须填制验收单,并办理有关手续。

(5) 固定资产清理应由设备科提出报告,经技术部门鉴定后,报分管副经理审批后处理。

(6) 固定资产在使用过程中发生的更新改造支出和修理费用等后续支出,符合固定资产确认条件的,计入固定资产成本,同时将被替换部分的账面价值扣除;不符合固定资产确认条件的,计入当期损益。对生产车间固定资产进行定期检查发生的不符合固定资产确认条件的大修理费用,计入当期管理费用。

(7) 财产保险费率为固定资产原价(扣除车辆原价)的 3.7%(年),按季预付,分月摊销。机动车辆单独保险,按年预付,分月摊销。

(8) 每年年末对固定资产进行清查,根据盘点结果编制盘盈盘亏报告单,报经分管副经理审批后进行账务处理。固定资产盘盈作为前期差错处理:通过“以前年度损益调整”账户调整年初留存收益及相关账户金额。

(十三) 无形资产核算

(1) 土地使用权、专利权及非专利技术等无形资产,按照实际成本进行初始计量。

(2) 用于自行开发建造厂房等地上建筑物的土地使用权,仍作为无形资产核算,其账面价值不转入地上建筑物的成本。

(3) 外购房屋建筑物实际支付价款中包含的土地以及建筑物的价值,按照各自的公允价



值或其他合理的指标在土地和地上建筑物之间进行分配；无法合理分配时全部作为固定资产统一核算。

（4）土地使用权在获取使用权的期限内采用年限平均法摊销。

（5）无明确的合同和法定使用寿命的计算机软件，在 5 年内摊销。

（6）源自合同性权利和其他法定权利取得的其他无形资产，以合同或法定使用期限为其使用寿命，采用年限平均法摊销；无明确的合同和其他法定使用期限的，在预计使用寿命内采用年限平均法摊销；确定无法合理确定使用寿命的，不予摊销，于每年年末进行减值测试。

（十四）应收款项、存货等流动资产减值的处理

1. 应收款项坏账准备的计提及调整

（1）单项金额重大的判断标准：经该公司董事会审核批准，将单项金额在 100 万元及以上的应收款项认定为金额重大的应收款项。

（2）期末对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额确认减值损失，并以此调整“坏账准备”的余额。

（3）对单项金额非重大的应收款项以及单独测试后未发生减值的单项金额重大的应收款项，统一按照 5% 作为坏账损失比率，并据此调整“坏账准备”的余额。

2. 存货跌价准备的计提与转回

（1）存货按其可变现净值低于账面价值的差额单项计提存货跌价准备。

（2）当期确认的存货跌价损失借记“资产减值损失——存货跌价准备”账户，贷记“存货跌价准备”账户。

（3）以前减记存货价值的影响因素已消失的，应当在对应的存货项目原计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益，即借记“存货跌价准备”账户，贷记“资产减值损失”账户。

（十五）持有至到期投资、固定资产等非流动资产减值的处理

（1）持有至到期投资按单项进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提资产减值准备；如果单独测试未发生减值，则以相同信用风险为特征进行资产组合后再进行减值测试，根据资产组合未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提资产减值准备。本模拟为简化核算，对持有至到期投资不予考虑。

（2）当期确认的持有至到期投资、固定资产和无形资产减值损失均借记“资产减值损失”账户，分别贷记“持有至到期投资减值准备”“固定资产减值准备”和“无形资产减值准备”账户。

（3）除了持有至到期投资所确认的减值损失外，其余的资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。



(十六) 销售收入的确认及销售核算流程及销售收入的确认

1. 销售收入的确认

(1) 企业销售商品确认销售收入，需同时满足以下条件：

① 企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方。
② 企业既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制。

③ 收入的金额能够可靠地计量。

④ 相关的经济利益很可能流入企业。

⑤ 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

(2) 收入确认的具体条件。

① 内销。采用支票、银行汇票、商业汇票、汇兑等方式结算货款或赊销的，均在开发票并发出产品以后确认销售收入；若采用委托收款、托收承付结算方式的，则应在开发票、发出产品，并向银行办妥托收或托收承付手续后确认销售收入。

② 外销。采用信用证结算方式结算货款，开具商业发票，备齐有关单证，连同买方银行开出的信用证一起提交银行办理结算，作为销售实现。

2. 销售核算流程（详见图 1.2.4）

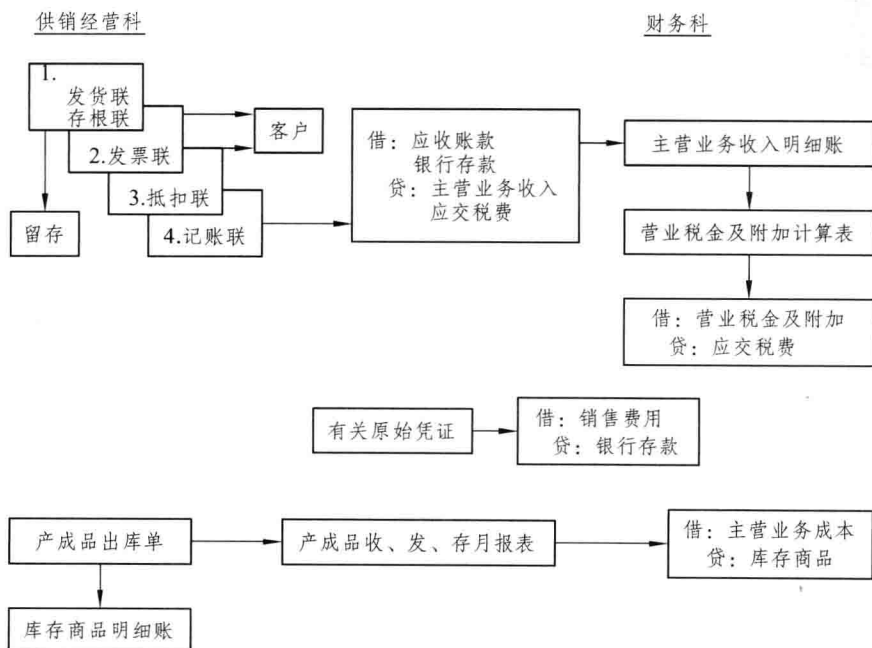


图 1.2.4 销售核算流程图

(十七) 借款利息的处理

(1) 为需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的



固定资产、投资性房地产和存货等而发生的借款利息，应当在同时满足以下三个条件时，开始资本化：① 资产支出已经发生；② 借款费用已经发生；③ 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。当所购建资产达到预定可使用或者可销售状态时，应停止资本化。

（2）按月计算借款利息资本化的金额。在符合借款费用资本化条件的期间内，对于专门借款，将其当月实际发生的利息费用减去尚未动用的该借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额。确定为予以资本化的利息金额，对于所占用的一般借款，应根据累计资产超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以该一般借款的资本化率，计算确定为予以资本化的利息金额，其中资本化率应当根据一般借款加权平均利率计算确定。

（3）不符合借款费用资本化条件的借款利息均计入发生当期的财务费用。

（十八）所得税费用的处理

所得税会计采用资产负债表债务法。比较有关资产和负债的账面价值与计税基础，确定应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异；除会计准则规定的特殊情况外，确认递延所得税负债和递延所得税资产；根据递延所得税负债和递延所得税资产的本期增减变化，确定递延所得税；根据适用的税法规定计算当期应纳税所得额和应交所得税，确定当期所得税；根据当期所得税和递延所得税，确定利润表中的所得税费用。

（十九）现金等价物的确认条件

同时具备持有期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资，确认为现金等价物（该企业无现金等价物）。

（二十）应交税费及税（费）率

（1）企业所得税税率：25%。

（2）增值税税率：生产及销售保温瓶 17%（该公司为增值税一般纳税人）。

（3）营业税税率：出租房屋 5%。

（4）城市维护建设税税率：7%。

（5）教育费附加率：3%。

说明：① 城市维护建设税和教育费附加根据企业实际缴纳增值税、消费税、营业税三税税额计征。由地方政府征收的其他附加费在本企业信息化研究中略去，以适当减少实习的重复工作量。② 现行的增值税暂行条例已将运费的增值税扣除率调整为 7%。本模拟着重要求掌握会计处理的基本方法，故不考虑运费。

（6）房产税。

自用房屋：房产账面原值 $\times$ （1 - 扣除率 20%） $\times$ 年税率 1.2% $\div$ 12。

出租房屋：月租金收入 $\times$ 税率（12%）。