

# 实训指导书

课程名称: 财务管理

适用专业:大数据与会计专业

开课学院: 经济管理学院

制定人: 李妙珍

审阅人: 许智科\_\_\_\_\_

制订时间: 2023年2月15日

二〇二二 ——二〇二三 学年 第 二 学期

# 目 录

实训	项目一 财务管理价值概念	1
<b>–</b> ,	实训目的	1
=,	实训准备	1
三、	实训案例	1
四、	实训要点	2
五、	实施步骤	2
六、	分析与思考	2
实训	项目二 预算管理	3
→,	实训目的	3
二、	实训准备	3
三、	实训案例	3
四、	实训要点	4
五、	实施步骤	4
六、	分析与思考	4
实训	项目三 资本成本与资本结构	5
<b>—</b> ,	实训目的	5
=,	实训准备	5
三、	实训案例	5
四、	实训要点	6
五、	实施步骤	6
六、	分析与思考	7
实训	  项目四 投资管理	8

<b>–</b> ,	实训目的	8
_,	实训准备	8
三、	实训案例	8
四、	实训要点	8
五、	实施步骤	9
六、	分析与思考	9
实训	项目五 营运资金管理	10
<b>–</b> ,	实训目的	10
二、	实训准备	10
三、	实训案例	10
四、	实训要点	11
五、	实施步骤	11
六、	分析与思考	12
实训	项目六 财务分析	13
<b>—</b> ,	实训目的	13
_,	实训准备	13
三、	实训案例	13
五、	实施步骤	14
六、	分析与思考	14

# 实训项目一 财务管理价值概念

#### 一、实训目的

能计算资金的时间价值;

能运用资金时间价值进行决策。

#### 二、实训准备

- 1. 教师准备: 实训案例
- 2. 学生准备: 计算器、笔和草稿纸等
- 3. 环境设备准备: 多媒体教室

#### 三、实训案例

1. 王某准备购买一处房产,现有三种方案可供选择:

方案一: 一次性支付80万元。

方案二:每年年初支付15万元,连续支付8年。

方案三:每年年末支付15万元,连续支付8年。

己知: (P/A, 12%, 8) =4.9676

假设按照银行借款利率 12% 复利计息。

你认为王某应该选择哪种付款方案最有利。

2. 某企业年初从银行取得 1000 万元的贷款, 8 年期, 年利率 10%, 现有以下几种还款方案:

方案一: 每年年末等额偿还:

方案二: 从第3年开始,每年年初等额偿还;

方案三: 从第3年开始,每年年末等额偿还。

己知: (P/A, 10%, 8) = 5.3349, (P/A, 10%, 7) = 4.8684, (P/A, 10%, 6) = 4.3553, (P/F, 10%, 1) = 0.9091, (P/F, 10%, 2) = 0.8264

要求: 分别计算各方案下还款年份每年应该偿还的金额。(结果保留两位小数)

3. 某企业准备购买一处办公用楼,有三个付款方案可供选择:

A 方案: 一次性付款 1000 万元;

B方案: 从现在起每年年末付款 165 万元,连续支付 10年;

C 方案: 前 3 年不付款, 从第 4 年年初到第 10 年年初, 每年付款 200 万元;

假设该企业投资要求的最低报酬率为10%;

通过计算说明,公司应该选择哪种付款方案最为合理,假设公司资金足够。[(P/A, 10%, 10)

=6. 1446, (P/A, 10%, 7) =4. 8684, (P/A, 10%, 6) =4. 3553, (P/F, 10%, 3) =0. 7513, (P/F, 10%, 2) =0. 8264]

#### 四、实训要点

计算结果,并进行分析对比,决策出相对满意的方案。

#### 五、实施步骤

1. 方案一的付款现值为80万元。

方案二的付款现值=15×(P/A, 12%, 8)×(1+12%)=15×4.9676×1.12=83.46(万元)

方案三的付款现值=15×(P/A, 12%, 8)=15×4.9676=74.51(万元) 因为第三种方案的现值最小,所以应该选择第三种付款方式。

- 2. (1) 方案一表现为普通年金的形式
- $P=A\times$  (P/A, 10%, 8), A=1000/5. 3349=187. 44 (万元
- (2) 方案二从第 3 年开始每年年初等额偿还,表现为递延期为 1 年的递延年金  $P=A\times(P/A, 10\%, 7)\times(P/F, 10\%, 1)$ ,A=225.94(万元
- (3) 方案三从第 3 年开始每年年末等额偿还,表现为递延期为 2 年的递延年金  $P=A\times(P/A, 10\%, 6)\times(P/F, 10\%, 2), A=277.84$ (万元)
- 3. A 方案:付款总现值=1000(万元)
- B 方案:付款总现值=165×(P/A, 10%, 10)=1013.859(万元)
- C 方案付款总现值=200× (P/A, 10%, 7)× (P/F, 10%, 2)=804.65 (万元)

因为第三种方案的现值最小,所以应该选择第三种付款方式。

- 1. 同一数量的货币在不同时点具有不同的价值
- 2. 同一时点的货币才具有可比性。

# 实训项目二 预算管理

#### 一、实训目的

了解财务预算的概念、目的、组织机构; 掌握财务预算编制的方法。

#### 二、实训准备

- 1. 教师准备: 实训案例
- 2. 学生准备: 计算器、笔和草稿纸等
- 3. 环境设备准备: 多媒体教室

#### 三、实训案例

- 1. 某公司 2022 年第 1-3 月实际销售额分别为 76000 万元、 72000 万元和 82000 万 元,预计4月份销售额为80000万元。每月销售收入中有70%于当月收现,20%次月收现,10% 第三个月收现,不存在坏账。假定该公司销售的产品在流通环节只需缴纳消费税、税率为10%, 并于当月以现金交纳。该公司3月末现金余额为160万元,应付账款余额为10000万元(需在 4 月份付清)、不存在其他应收应付款项。
- 4 月份有关项目预计资料如下: 采购材料 16000 万元(当月付款 70%); 工资及其他支出 16800 万元(用现金支付):制造费用 16000 万元(其中折旧费等非付现费用为 8000 万元): 营业费用和管理费用 2000 万元(用现金支付): 预交所得税 3800 万元:购买设备 24000 万 元(用现金支付)。现金不足时通过向银行借款解决。4月末现金余额要求不低于200万元。要 求根据上述资料 , 计算该公司 4 月份的下列预算指标
  - (1) 现金流入额 (2) 现金流出额
  - (3) 现金余缺
- (4)应向银行借款的最低金额
- (5)4月末应收账款余额。
- 2. 甲公司编制销售预算的相关资料如下:

资料一: 甲公司预计每季度销售收入中,有70%在本季度收到现金,30%于下一季度收到 现金,不存在坏账。2022年末应收账款余额为6000万元。假设不考虑增值税及其影响。

资料二: 甲公司 2023 年的销售预算如下表所示。 金额单位: 万元

(1) 确定表格中字母所代表的数值(不需要列示计算过程)。 要求:

(2) 计算 2017 年末预计应收账款余额。

季度		_	=	四	全年
预计销售量(万件)	500	600	650	700	2450
预计单价 ( 元/件 )	30	30	30	30	30
预计销售收入	15000	18000	19500	21000	73500
预计现金收入					
上年应收账款	*				*
第一季度	*	*			*
第二季度		В	*	D	*
第三季度			*	*	*
第四季度					*
预计现金收入合计	Α	17100	С	20500	*

#### 四、实训要点

计算结果,并进行分析对比,并进一步分析为企业提供预算建议。

#### 五、实施步骤

- 1. (1) 现金流入额=72000×10%+82000×20%+80000×70%=79600 (万元)
- (2) 现金流出额 =(16000×70%+10000)+16800+(16000-8000) +2000+80000×10%+3800+24000=83800 (万元)
  - (3) 现金余缺 =160+79600-83800=-4040 (万元)
  - (4) 应向银行借款的最低金额 =4040+200=4240 (万元)
  - (5) 4月末应收账款余额 =82000×10%+80000×30%=32200(万元)
  - 2. (1) A=16500; B=12600; C=19050; D=5850.
    - (2) 2017 年末预计应收账款余额=21000×30%=6300 (万元)。

A=15000×70%+6000=16500 (万元);

B=18000×70%=12600 (万元);

C=19500×70%+18000×30%=19050 (万元):

D=19500×30%=5850 (万元)。

- 1. 凡事预则立,不预则废;
- 2. 预算是由衷可据以执行和控制的经济活动的、最为具体的计划,是对目标的具体化,是将企业活动导向预定目标的有力工具。

# 实训项目三 资本成本与资本结构

#### 一、实训目的

了解权益资金和负债资金的筹集方式;;

掌握资金成本的构成及其计算方法。

#### 二、实训准备

- 1. 教师准备: 实训案例
- 2. 学生准备: 计算器、笔和草稿纸等
- 3. 环境设备准备: 多媒体教室

#### 三、实训案例

1. 甲公司 2022 年年末长期资本为 5000 万元,其中长期银行借款 1000 万元,年利率为 6%,所有者权益(包括普通股股本和留存收益)为 4000 万元,公司计划在 2023 年追加筹集 资金 5000 万元,其中,按面值发行债券 2000 万元,票面年利率为 6.86%,期限 5 年。每年付息一次,到期一次还本,筹资费率为 2%。发行优先股筹资 3000 万元,固定股息率为 7.76%,筹资费率为 3%。

公司普通股β系数为2,一年期国债利率为4%,市场平均报酬率为9%。公司适用的所得税率为25%。假设不考虑筹资费用对资本结构的影响,发行债券和优先股不影响借款利率和普通股股价。

#### 要求:

- (1) 计算甲公司长期银行借款的资本成本;
- (2) 计算发行债券的资本成本(不用考虑货币时间价值);
- (3) 计算甲公司发行优先股的资本成本:
- (4) 利用资本资产定价模型计算甲公司留存收益的资本成本;
- (5) 计算加权平均资本成本。
- 2. 某公司 23 年计划生产单位售价为 15 元的 A 产品。该公司目前有两个生产方案可供选择:

方案一:单位变动成本为7元,固定成本为60万元:

方案二:单位变动成本为8.25元,固定成本为45万元。

该公司资金总额为 200 万元,资产负债率为 45%,负债的平均年利率为 10%。预计年销售量为 20 万件,该企业目前正处于免税期。

要求(计算结果保留小数点后四位):

(1) 计算方案一的经营杠杆系数、财务杠杆系数及总杠杆系数;

- (2) 计算方案二的经营杠杆系数、财务杠杆系数及总杠杆系数;
- (3) 预计销售量下降 25%, 两个方案的息税前利润各下降多少?
- (4) 对比两个方案的总风险;
- (5)假定其他因素不变,只调整方案一的资产负债率,方案一的资产负债率为多少时,才能使得方案一的总风险与方案二的总风险相等?

#### 四、实训要点

计算结果, 并进行分析对比, 评估各个方案的风险以及成本。

#### 五、实施步骤

- 1. (1) 借款资本成本=6% (1-25%) =4.5%
  - (2) 债券资本成本=6.86% (1-25%) / (1-2%) =5.25%
  - (3) 优先股资本成本=7.76%/(1-3%)=8%
  - (4) 留存收益资本成本=4%+2 (9%-4%) =14%
  - (5) 加权平均资本成本
- =1000/10000\* 4.5%+4000/10000\* 14%+2000/10000\* 5.25%+3000/10000 \*8%=9.5%.

#### 2. (1) 方案一:

EBIT=20× (15-7) -60=100 (万元)

经营杠杆系数=(EBIT+F)/EBIT=(100+60)/100=1.6

负债总额=200×45%=90(万元)

利息=90×10%=9(万元)

财务杠杆系数=EBIT/(EBIT-I)=100/(100-9)=1.0989

总杠杆系数=1.6×1.0989=1.7582

(2) 方案二:

EBIT=20× (15-8.25) -45=90 (万元)

经营杠杆系数=(EBIT+F)/EBIT=(90+45)/90=1.5

负债总额=200×45%=90(万元) 利息=90×10%=9(万元)

财务杠杆系数=EBIT/(EBIT-I)=90/(90-9)=1.1111

总杠杆系数=1.5×1.1111=1.6667

(3) 当销售量下降 25%时, 方案一的息税前利润下降=1.6×25%=40%

当销售量下降 25%时, 方案二的息税前利润下降=1.5×25%=37.5%

- (4) 由于方案一的总杠杆系数大于方案二的总杠杆系数,所以,方案一的总风险大。
- (5) 如果方案一的总风险与方案二的总风险相等,则方案一的总杠杆系数=方案二的总杠杆系数=1.6667, 方案一的财务杠杆系数=总杠杆系数/经营杠杆系数=1.6667/1.6=1.0417,

即 1.0417=EBIT/(EBIT-I)=100/(100-I), I=4.0031(万元), 负债总额=4.0031/10%=40.031(元), 资产负债率=40.031/200=20.02%。

- 1. 筹资是资金运转的起点
- 2. 资金是企业的血液, 是企业设立、生存和发展的物资基础;
- 3. 获得资金的成本越低对企业的生存发展越有利。

# 实训项目四 投资管理

#### 一、实训目的

掌握现金流量的含义、内容及计算方法; 掌握项目投资决策的方法。

#### 二、实训准备

- 1. 教师准备: 实训案例
- 2. 学生准备: 计算器、笔和草稿纸等
- 3. 环境设备准备: 多媒体教室

#### 三、实训案例

- 1. 甲公司拟投资一个项目,需要一次性投入 100 万元,全部是固定资产投资,没有投资期,假设没有利息,投产后每年净利润为 110000 元,预计寿命期 10 年,按直线法提折旧,残值率为 10%。适用的所得税税率为 25%,要求的报酬率为 10%。
  - (P/A, 10%, 10) = 6.1446; (P/F, 10%, 10) = 0.3855; 求:
  - (1) 年折旧额
  - (2) 营业期年现金净流量
  - (3) 静态投资回收期
  - (4) 净现值
  - (5) 现值指数
- 2. 甲公司拟投资 100 万元购置一台新设备,年初购入时支付 20%的款项,剩余 80%的款项下年初付清;新设备购入后可立即投入使用,使用年限为 5 年,预计净残值为 5 万元 (与税法规定的净残值相同),按直线法计提折旧。新设备投产时需垫支营运资金 10 万元,设备使用期满时全额收回。新设备投入使用后,该公司每年新增税后营业利润 11 万元。该项投资要求的必要报酬率为 12%。

#### 要求:

- (1) 计算新设备每年折旧额。
- (2) 计算新设备投入使用后第 1-4 年营业现金净流量(NCF1-4)。
- (3) 计算新设备投入使用后第5年现金净流量(NCF5)。
- (4) 计算原始投资额。
- (5) 计算新设备购置项目的净现值(NPV)。

#### 四、实训要点

计算结果,并进行分析对比,决策出相对满意的方案。

#### 五、实施步骤

- 1. (1) 年折旧 1000000× (1-10%) /10=90000 (元)
- (2) 营业期年现金净流量=110000+90000=200000(元)
- (3) 静态投资回收期= $10000000 \div 2000000=5$  (年)
- (4) 净现值= $200000 \times$  (P/A, 10%, 10) + $1000000 \times 10$ % (P/F, 10%, 10) -1000000 = $200000 \times 6.1446 + 100000 \times 0.3855 1000000 = 267470$  (元)
  - (5) 现值指数= (200000×6.1446+100000×0.3855) /1000000=1.27
  - 2. (1) 年折旧额=(100-5) /5=19(万元)
  - (2) NCF1-4=11+19=30 (万元)
  - (3) NCF5=30+5+10=45 (万元)
  - (4) 原始投资额=100+10=110 (万元)
- (5) 净现值=30×(P/A, 12%, 4) +45×(P/F, 12%, 5) -100×20%-10-100×80%×(P/F, 12%, 1) =30×3.0373+45×0.5674-20-10-80×0.8929=15.22(万元)。

- 1. 为了获得未来报酬或收益而进行投资
- 2. 如何正确选择投资报酬率高的项目。

# 实训项目五 营运资金管理

#### 一、实训目的

掌握现金的持有成本及日常管理内容;

分析、计算最佳现金持有量;

掌握应收账款的功能、成本及日常管理措施;

掌握存货的管理目标及有关成本。

#### 二、实训准备

- 1. 教师准备: 实训案例
- 2. 学生准备: 计算器、笔和草稿纸等
- 3. 环境设备准备: 多媒体教室

#### 三、实训案例

1. B公司是一家制造类企业,产品的变动成本率为60%,一直采用赊销方式销售产品,信用条件为N/60。如果继续采用N/60的信用条件,预计2018年赊销收入净额为1000万元,坏账损失为20万元,收账费用为12万元。

为扩大产品的销售量,B公司拟将信用条件变更为N/90。在其他条件不变的情况下,预计2018年赊销收入净额为1100万元,坏账损失为25万元,收账费用为15万元。假定等风险投资最低报酬率为10%,一年按360天计算,所有客户均于信用期满付款。

#### 要求:

- (1) 计算信用条件改变后 B 公司盈利的增加额。
- (2) 计算信用条件改变后 B 公司应收账款成本增加额。
- (3) 为 B 公司做出是否应改变信用条件的决策并说明理由。
- 2. 假设 2013 年第一季度应收账款平均余额为 285000 元,信用条件为在 60 天内按全额付清款项,3 个月的赊销情况为:
  - 1月份: 90000元;
  - 2月份: 105000元;
  - 3月份: 115000元

#### 要求:

- (1) 计算应收账款周转天数:
- (2) 计算应收账款平均逾期天数
- 3. C 公司是一家冰箱生产企业,全年需要压缩机 360000 台,均衡耗用。全年生产时间

为 360 天,每次的订货费用为 160 元,每台压缩机变动储存成本为 80 元,每台压缩机的进价为 900 元。根据经验,压缩机从发出订单到进入可使用状态一般需要 5 天,保险储备量为 2000 台。

#### 要求:

- (1) 计算经济订货批量。
- (2) 计算全年最佳订货次数。
- (3) 计算最低存货相关总成本。
- (4) 计算再订货点。
- 4. 某公司现金收支平衡,预计全年(按360天计算)现金需要量为360000元,现金与有价证券的转换成本为每次600元,有价证券年利率为12%。(运用存货模型计算)

#### 要求:

- (1) 计算最佳现金持有量;
- (2) 计算最佳现金持有量下的全年现金管理相关总成本、全年现金转换成本和全年现金持有机会成本;
  - (3) 计算最佳现金持有量下的全年有价证券交易次数和有价证券交易间隔期。

#### 四、实训要点

计算结果,并进行分析对比,决策出相对满意的方案。

#### 五、实施步骤

- 1. (1) 盈利增加=(1100-1000)×(1-60%)=40(万元)
- (2)增加机会成本=1100/360×90×60%×10%-1000/360×60×60%×10%=6.5(万元)增加坏账损失=25-20=5(万元)增加收账费用=15-12=3(万元) 信用条件改变后 B 公司应收账款成本增加额=6.5+5+3=14.5(万元)
- (3) 结论: 应改变信用条件

理由: 改变信用条件增加的税前损益=40-14.5=25.5(万元)

2. (1) 应收账款周转天数的计算:

平均日销售额=(90000+105000+115000)/90=3444.44(元)

应收账款周转天数=应收账款平均余额/平均日销售额=285000/3444,44=82.74(天)

(2) 平均逾期天数的计算:

平均逾期天数=应收账款周转天数一平均信用期天数=82.74-60=22.74(天)

3. (1) 经济订货批量= (2×360000×160/80) 1/2=1200(台)

- (2) 全年最佳订货次数=360000/1200=300(次)
- (3) 最低存货相关总成本=1200/2×80+300×160=96000(元)
- (4) 再订货点=预计交货期内的需求+保险储备= $5\times$  (360000/360) +2000=7000 (台)
- 4. (1) 最佳现金持有量(2×360000×600/12%)1/2=60000 (元)
  - (2) 最佳现金管理相关总成本 (2×360000×600x12%) 1/2=7200 (元) 机会成本= (60000÷2) ×12%=3600 (元) 转换成本= (360000÷60000) ×600=3600 (元)
  - (3) 转换次数 (T/Q) =360 000÷60000=6 (次) 转换间隔=360÷6=60 (天)

- 1. 资金运转的高境界, 拆东墙补西墙, 墙墙不倒;
- 2. 企业的现金、有价证券、应收账款、存货,过犹不及,需要寻求一个合适的量。

## 实训项目六 财务分析

#### 一、实训目的

掌握股利分配方案的确定;

掌握杜邦财务分析体系框架,并说明各个指标对企业 整体财务指标的影响。

#### 二、实训准备

- 1. 教师准备: 实训案例
- 2. 学生准备: 计算器、笔和草稿纸等
- 3. 环境设备准备: 多媒体教室

#### 三、实训案例

1. 某公司 2012 年税后净利润 1000 万元,2013 年的投资计划需要资金 1200 万元,公司的目标资本结构为权益资本占 60%,债务资本占 40%。该公司采用剩余股利政策。

要求:假设公司 2012 年流通在外的普通股为 1000 万股,则该公司 2012 年应分配的每股股利为多少?

2. W公司 2022 年拟投资 800 万元购置一台生产设备以扩大生产能力,该公司目标资本结构下权益乘数为 2。该公司 2021 年度销售收入为 5000 万元,销售净利率为 10%。

要求: (权益乘数=资产/所有者权益)

- (1) 计算 2021 年度的净利润是多少?
- (2) 按照剩余股利政策计算企业分配的现金股利为多少?
- (3) 如果该企业采用固定股利支付率政策,固定的股利支付率是 40%。在目标资本结构下,计算 2022 年度该公司为购置该设备需要从外部筹集自有资金的数额:
  - 3. 某上市公司在2022年末资产负债表上的股东权益账户情况如下,

股本(面值 10 元,发行在外 1000 万股) 10000 万元,资本公积 10000 万元,盈余公积 5000 万元,未分配利润 8000 万元,股东权益合计 33000 万元。

- (1) 假设股票市价为 20 元,该公司宣布发放 10%的股票股利,即现有股东每持有 10 股即可获赠 1 股普通股。发放股票股利后,各项股东权益有何变化?每股净资产是多少?
- (2) 假设该公司按照 1: 2 的比例进行股票分割。股票分割后,各项股东权益有何变化? 每股净资产是多少?

#### 四、实训要点

计算结果,并进行分析对比,决策出相对满意的方案。

#### 五、实施步骤

1. 按照目标资本结构,公司投资方案所需的权益资本数额为:

1200×60%=720 (万元)

2012年可以发放的股利为: 1000-720=280 (万元)

假设公司当年流通在外的普通股为1000万股,那么,每股股利为:

280 / 1000=0.28 (元/股)

- 2. (1) 2021 年净利润=5000×10%=500 (万元)
- (2) 权益乘数=2, 目标资本结构中权益资金所占的比例=1/2×100%=50%

负债资金所占的比例=1-50%=50%

所以 2022 年投资所需权益资金=800×50%=400 (万元)

所以 2021 年分配的现金股利=500-400=100 (万元)

(3) 2021 年度公司留存利润

 $=500 \times (1-40\%) = 300 (万元)$ 

2022 年外部自有资金筹集数额=400-300=100 (万元)

3. (1) 股本 (面值 10 元,发行在外 1100 万股) 11000 万元,资本公积 11000 万元,盈 余公积 5000 万元,未分配利润 6000 万元,股东权益合计 33000 万元。

每股净资产为: 33000÷ (1000+100) = 30 (元/股)

(2) 股本(面值 5元,发行在外 2000 万股) 10000 万元,资本公积 10000 万元,盈余公积 5000 万元,未分配利润 8000 万元,股东权益合计 33000 万元。

每股净资产为: 33000÷(1000x2)=16.5(元/股)

- 1. 在利益相关者之间合理分配经营成果;
- 2. 企业要发展,股东也要有报酬。