

注会财管必须掌握的 100 个公式

【公式 1】因素分析法

【简要说明】按先后顺序分析时，分析过的因素使用报告期数据（或实际指标），未分析的因素使用基期数据（或计划指标）。可以简单地这样记忆：已经分析过的指标不再“复原”。

【公式 2】营运资本 = 流动资产 - 流动负债 = 长期资本 - 长期资产

【公式 3】流动比率 = 流动资产 ÷ 流动负债

【公式 4】速动比率 = 速动资产 ÷ 流动负债

【公式 5】现金流量比率 = 经营活动现金流量净额 ÷ 流动负债

【公式 6】资产负债率 = 总负债 ÷ 总资产 × 100%

【公式 7】产权比率 = 总负债 ÷ 股东权益

【公式 8】权益乘数 = 总资产 ÷ 股东权益 = 1 + 产权比率

【公式 9】利息保障倍数 = 息税前利润 ÷ 全部应付利息（含资本化利息）

【公式 10】现金流量与负债比率 = 经营活动现金流量净额 ÷ 债务总额 × 100%

【公式 11】应收账款周转次数 = 营业收入 ÷ 应收账款（含应收票据）

【公式 12】存货周转次数 = 营业收入（或营业成本） ÷ 存货

【公式 13】总资产周转次数 = 营业收入 ÷ 总资产

【公式 14】营业净利率 = 净利润 ÷ 营业收入 × 100%

【公式 15】总资产净利率 = 净利润 ÷ 总资产 × 100%

【公式 16】权益净利率 = 净利润 ÷ 股东权益 × 100%

【公式 17】市盈率 = 每股市价 ÷ 每股收益

每股收益 = 普通股股东净利润 / 流通在外普通股加权平均股数，其中，普通股股东净利润 = 净利润 - 优先股股利。

【公式 18】市净率 = 每股市价 ÷ 每股净资产

每股净资产 = (股东权益总额 - 优先股权益) ÷ 流通在外普通股股数，其中，优先股权益，包括优先股的清算价值及全部拖欠的股息。

【公式 19】市销率 = 每股市价 ÷ 每股营业收入

每股营业收入 = 营业收入 ÷ 流通在外普通股加权平均股数

【公式 20】权益净利率 = 营业净利率 × 总资产周转次数 × 权益乘数

【公式 21】净负债（也叫净金融负债） = 金融负债 - 金融资产

【公式 22】净经营资产（净投资资本） = 经营资产 - 经营负债 = 净负债 + 股东权益

【公式 23】经营营运资本 = 经营性流动资产 - 经营性流动负债

【公式 24】净经营性长期资产 = 经营性长期资产 - 经营性长期负债

【公式 25】税后经营净利润 = 税前经营利润 - 经营利润所得税

= 净利润 + 税后利息费用

= 净利润 - 金融损益

其中：税后利息费用 = (金融负债利息 - 金融资产收益) × (1 - 所得税税率)

【公式 26】实体现金流量 = 税后经营利润 - 净经营资产增加 = 税后经营利润 - 净投资

【公式 27】股权现金流量 = 净利润 - 股东权益增加

【公式 28】资本支出 = 净经营长期资产增加 + 折旧与摊销

= 经营性长期资产增加 - 经营性长期负债增加 + 折旧与摊销

【公式 29】权益净利率 = 净经营资产净利率 + 杠杆贡献率

杠杆贡献率 = 经营差异率 × 净财务杠杆

经营差异率 = 净经营资产净利率 - 税后利息率

净经营资产净利率 = 税后经营净利润 (注意不是净利润) ÷ 净经营资产

净财务杠杆 = 净负债 / 股东权益

【公式 30】外部融资额 = 融资总需求 - 可动用的金融资产 - 预计增加的留存收益

在不存在可动用金融资产的情况下，外部融资额为 0 时计算得出的营业收入增长率称为“内含增长率”。

【公式 31】可持续增长率 (通用公式) = 本期收益留存 ÷ (期末股东权益 - 本期收益留存)

【公式 32】复利终值 $F = P \times (F/P, i, n)$

【公式 33】复利现值 $P = F \times (P/F, i, n)$

【公式 34】有效年利率 = $(1 + \text{报价利率}/m)$ 的 m 次方 - 1

【公式 35】普通年金终值 $F = A \times (F/A, i, n)$, n 表示的是等额收付的次数。

【公式 36】普通年金现值 $P = A \times (P/A, i, n)$, n 表示的是等额收付的次数。

【公式 37】预付年金终值 $F = A \times [(F/A, i, n+1) - 1] = (F/A, i, n) \times (1+i)$

【公式 38】预付年金现值 $P = A \times [(P/A, i, n-1) + 1] = (P/A, i, n) \times (1+i)$

【公式 39】递延年金现值 $P = A \times (P/A, i, n) \times (P/F, i, m)$, m 表示的是递延期，即递延年金中第一次等额收付发生的时点距离第 1 期期末间隔的期数。

【公式 40】单个证券的 β 系数

= 该证券与市场组合收益之间的协方差 ÷ 市场组合的方差

=该证券与市场组合的相关系数×该证券的标准差÷市场组合的标准差

【公式 41】资本资产定价模型： $R_i = R_f + \beta \times (R_m - R_f)$

用文字表述为：要求的收益率=无风险收益率+风险收益率

【公式 42】债券价值=未来支付的利息现值+到期时支付的本金现值

【公式 43】股票价值

(1) 对于零增长股票而言，如果长期持有（即不打算出售），股票价值=股利/折现率

(2) 对于固定增长的股票而言，如果长期持有（即不打算出售），股票价值=未来第一期股利/ $(R_s - g)$

【公式 44】如果股利固定增长，并且打算长期持有（即不准备出售），则股票的期望收益率=预计下期的股利/股票当前的价格+股利增长率=股利收益率+股利增长率。

在证券市场处于均衡状态时，股利增长率=股价增长率=资本利得收益率。

【公式 45】用股利增长模型估计权益资本成本

(1) 留存收益成本=预计第一期的每股股利额/当前的每股市价+普通股股利年增长率

(2) 新发普通股成本=预计第一期的每股股利额/(当前的每股市价-普通股每股筹资费用)+普通股股利年增长率

【公式 46】用到期收益率法估计税前债务成本

税前债务成本=债券的到期收益率

【公式 47】利用可比公司法估计税前债务成本

本公司的长期债务成本=可比公司长期债券的到期收益率

【公式 48】利用风险调整法估计税前债务成本

税前债务成本=政府债券的市场回报率+企业的信用风险补偿率

【公式 49】根据筹资净额折现估计税前债务成本

税前债务成本=使得利息和本金的现值等于筹资净额的折现率

【公式 50】加权平均资本成本=单项资本成本的加权平均数

【公式 51】市场利率=纯粹利率+风险溢价

风险溢价=通货膨胀溢价+违约风险溢价+流动性风险溢价+期限风险溢价

纯粹利率(真实无风险利率)+通货膨胀溢价=名义无风险利率，"名义无风险利率"简称"无风险利率"

【公式 52】股权价值=实体价值-净负债价值

=实体价值-（金融负债价值-金融资产价值）

实体价值 = 实体现金流量现值，用加权平均资本成本折现

【公式 53】根据市盈率模型计算每股价值

(1) 修正平均市盈率法

修正平均市盈率 = 可比企业平均市盈率 / (可比企业平均预期增长率 × 100)

目标企业每股价值 = 修正平均市盈率 × 目标企业预期增长率 × 100 × 目标企业每股收益

(2) 股价平均法

目标企业每股价值 = 可比企业修正市盈率 × 目标企业预期增长率 × 100 × 目标企业每股收益

将得出的股票估价进行算术平均，得出最后结果。

【公式 54】根据市净率模型计算每股价值

(1) 修正平均市净率法

修正平均市净率 = 可比企业平均市净率 / (可比企业平均预期股东权益净利率 × 100)

目标企业每股价值 = 修正平均市净率 × 目标企业预期股东权益净利率 × 100 × 目标企业每股净资产

(2) 股价平均法

目标企业每股价值

= 可比企业修正市净率 × 目标企业预期股东权益净利率 × 100 × 目标企业每股净资产

将得出的股票估价进行算术平均，得出最后结果。

【公式 55】根据市销率模型计算每股价值

(1) 修正平均市销率法

修正平均市销率 = 可比企业平均市销率 / (可比企业平均预期营业净利率 × 100)

目标企业每股价值 = 修正平均市销率 × 目标企业预期营业净利率 × 100 × 目标企业每股营业收入

(2) 股价平均法

目标企业每股价值

= 可比企业修正市销率 × 目标企业预期营业净利率 × 100 × 目标企业每股营业收入

将得出的股票估价进行算术平均，得出最后结果。

【公式 56】净现值 = 投资后现金流量现值 - 投资额现值

【公式 57】内含报酬率 = 能够使净现值等于 0 的折现率

【公式 58】静态回收期 = 投资引起的累计现金流量等于 0 所需要的时间

【公式 59】动态回收期 = 投资引起的累计现金流量现值等于 0 所需要的时间

【公式 60】共同年限法

按照最小公倍数确定共同年限, 由于项目本身的净现值是已知的, 只需要对于未来的各个时点的净现值进一步折现到 0 时点。由于计算净现值时已经对项目本身期限内的现金流量折现, 所以, 确定某个净现值的折现期时要扣除项目本身的期限。

【公式 61】等额年金法

等额年金 = 净现值 / 年金现值系数

【公式 62】估计项目系统风险的方法——可比公司法

(1) 卸载可比企业财务杠杆 (将可比企业 $\beta_{\text{权益}}$ 转换为 $\beta_{\text{资产}}$)

$$\beta_{\text{资产}} = \beta_{\text{权益}} / [1 + (1 - \text{可比企业所得税税率}) \times \text{可比企业负债} / \text{可比企业权益}]$$

(2) 加载目标企业财务杠杆 (将可比企业的 $\beta_{\text{资产}}$ 作为目标企业的 $\beta_{\text{资产}}$, 再将其转换为目标企业的 $\beta_{\text{权益}}$)

$$\beta_{\text{权益}} = \beta_{\text{资产}} \times [1 + (1 - \text{目标企业所得税税率}) \times \text{目标企业负债} / \text{目标企业权益}]$$

【公式 63】敏感程度法

敏感系数 = 目标值变动百分比 / 选定变量变动百分比

【公式 64】期权到期日价值和净损益 (以股票期权为例)

(1) 买入看涨期权

多头看涨期权到期日价值 (净收入) = $\text{Max}(\text{股票市价} - \text{执行价格}, 0)$

多头看涨期权净损益 = 多头看涨期权到期日价值 - 期权价格

(2) 卖出看涨期权

空头看涨期权到期日价值 (净收入) = $-\text{Max}(\text{股票市价} - \text{执行价格}, 0)$

空头看涨期权净损益 = 空头看涨期权到期日价值 + 期权价格

(3) 买入看跌期权

多头看跌期权到期日价值 (净收入) = $\text{Max}(\text{执行价格} - \text{股票市价}, 0)$

多头看跌期权净损益 = 多头看跌期权到期日价值 - 期权价格

(4) 卖出看跌期权

空头看跌期权到期日价值 (净收入) = $-\text{Max}(\text{执行价格} - \text{股票市价}, 0)$

空头看跌期权净损益 = 空头看跌期权到期日价值 + 期权价格

【公式 65】期权的投资策略

(1) 保护性看跌期权组合净损益

股价小于执行价格时: 组合净损益 = 执行价格 - 股票购入价格 - 期权价格

股价大于执行价格时：组合净损益 = 股票市场价格 - 股票购入价格 - 期权价格

(2) 抛补性看涨期权组合净损益

股价小于执行价格时：组合净损益 = 股票市场价格 - 股票购入价格 + 期权价格

股价大于执行价格时：组合净损益 = 执行价格 - 股票购入价格 + 期权价格

(3) 多头对敲组合净损益

股价小于执行价格时：

组合净损益 = 执行价格 - 股票市场价格 - (看涨期权价格 + 看跌期权价格)

股价大于执行价格时：

组合净损益 = 股票市场价格 - 执行价格 - (看涨期权价格 + 看跌期权价格)

(4) 空头对敲组合净损益

股价小于执行价格时：

组合净损益 = 股票市场价格 - 执行价格 + (看涨期权价格 + 看跌期权价格)

股价大于执行价格时：

组合净损益 = 执行价格 - 股票市场价格 + (看涨期权价格 + 看跌期权价格)

【公式 66】期权的时间溢价 = 期权价值 - 内在价值

期权的内在价值，是指期权立即执行产生的经济价值。

【公式 67】期权估价的套期保值原理（针对看涨期权）

(1) 确定可能的到期日股票价格：

上行股价 = 股票现价 × 上行乘数

下行股价 = 股票现价 × 下行乘数

(2) 根据执行价格计算确定到期日期权价值：

股价上行时期权到期日价值 = $\text{Max}(\text{上行股价} - \text{执行价格}, 0)$

股价下行时期权到期日价值 = $\text{Max}(\text{下行股价} - \text{执行价格}, 0)$

(3) 计算套期保值比率：

套期保值比率

= (股价上行时期权到期日价值 - 股价下行时期权到期日价值) / (上行股价 - 下行股价)

(4) 计算投资组合的成本：

购买股票支出 = 套期保值比率 × 股票现价

借款 =

(到期日下行股价 × 套期保值比率 - 股价下行时看涨期权到期日价值) / (1 + 无风险利率)

期权价值 = 投资组合成本 = 购买股票支出 - 借款

【公式 68】期权估价的风险中性原理（针对看涨期权）

无风险利率

= (上行概率 × 上行时收益率) + (下行概率 × 下行时收益率)

= (上行概率 × 上行时收益率) + (1 - 上行概率) × 下行时收益率

根据这个公式，可以计算出上行概率，以及期权执行日的期望值，然后使用无风险利率折现，就可以求出期权的现值。

【公式 69】看跌期权估价

对于欧式期权，假定看涨期权和看跌期权有相同的执行价格和到期日，则下述等式成立：

看涨期权价格 - 看跌期权价格 = 标的资产的价格 - 执行价格的现值

根据上述等式可知，看跌期权价格 = 看涨期权价格 - 标的资产的价格 + 执行价格的现值，也就是说，可以根据看涨期权价格推算看跌期权价格。

【公式 70】杠杆系数

(1) 经营杠杆系数

定义公式：经营杠杆系数 = 息税前利润变动率 ÷ 营业收入变动率

简化公式：经营杠杆系数 = 基期边际贡献 ÷ 基期息税前利润

(2) 财务杠杆系数

定义公式：财务杠杆系数 = 每股收益变动率 ÷ 息税前利润变动率

简化公式：财务杠杆系数 = 基期息税前利润 ÷ (基期税前利润 - 债务利息 - 税前优先股股息)

(3) 联合杠杆系数

定义公式：联合杠杆系数 = 每股收益变动率 ÷ 营业收入变动率

简化公式：联合杠杆系数 = 基期边际贡献 ÷ (基期税前利润 - 债务利息 - 税前优先股股息)

【公式 71】MM 理论

(1) 无税有负债时企业的权益资本成本 = 无税无负债时企业的权益资本成本 + 无税有负债时企业的债务市场价值 / 无税有负债时企业的权益市场价值 × (无税无负债时企业的权益资本成本 - 税前债务资本成本)

(2) 有税有负债时企业的权益资本成本 = 无税无负债时企业的权益资本成本 + 无税有负债时企业的债务市场价值 / 无税有负债时企业的权益市场价值 × (无税无负债时企业的权益资本成本 - 税前债务资本成本) × (1 - T)

【公式 72】资本结构决策的公司价值比较法

企业价值 = 股票的市场价值 + 长期债务的价值 + 优先股的价值

其中, 假设长期债务(长期借款和长期债券)和优先股的现值等于其账面价值, 且长期债券和优先股的账面价值等于其面值。

股票的市场价值 = (净利润 - 优先股股利) / 权益资本成本

【公式 73】剩余股利分配政策

股利 = 净利润 - 投资所需权益资本

【公式 74】股票股利

(1) 股票股利 = 发放股票股利前的股数 × 股票股利发放比例 × 每股面值 (或每股市价)

(2) 发放股票股利增加的股本 = 发放股票股利前的股数 × 股票股利发放比例 × 每股面值

(3) 发放股票股利增加的资本公积 = 发放股票股利前的股数 × 股票股利发放比例 × (每股市价 - 每股面值)

(4) 发放股票股利减少的未分配利润 = 股票股利

【公式 75】配股

(1) 配股除权参考价 = (配股前股票市值 + 配股价格 × 配股数量) / (配股前的股数 + 配股数量) = (配股前股票市值 + 配股融资额) / 配股后的股数

(2) 每股股票配股权价值 = (配股除权参考价 - 配股价格) / 购买一股新股所需的股数

【公式 76】租赁的决策分析 (承租人)

租赁净现值 = 租赁的现金流量总现值 - 借款购买的现金流量总现值, 采用有担保债券的税后利率作为折现率。

【公式 77】认股权证的筹资成本 (税前) = 使得认股权证投资净现值等于 0 的折现率

【公式 78】可转换债券纯债券价值 = 未来的利息现值和本金现值之和

【公式 79】间接费用的分配

1. 直接分配法

(1) 辅助生产的单位成本 = 辅助生产费用总额 / 辅助生产对外提供的产品或劳务总量

(公式分母中不包括辅助生产各车间相互提供的产品或劳务量)

(2) 各受益车间、产品或各部门应分配的费用 = 辅助生产的单位成本 × 该车间、产品或部门的耗用量

2. 交互分配法

第一步: 交互分配

某辅助生产费用的交互分配率

=该辅助生产车间交互分配前发生的费用/该辅助生产车间提供的产品或劳务数量

某辅助生产车间交互分配转出费用

=该辅助生产车间交互分配率×其他辅助生产车间耗用该辅助生产车间的产品或劳务数量

某辅助生产车间交互分配转入的费用

=∑(该辅助生产车间耗用的其他某辅助生产车间的产品或劳务数量×该其他辅助生产车间的交互分配率)

第二步：对外分配

某辅助生产车间交互分配后的实际费用

=该辅助生产车间交互分配前的费用+交互分配转入的费用-交互分配转出的费用

某辅助生产车间对外分配率

=该辅助生产车间交互分配后的实际费用/该辅助生产车间对外提供产品或劳务的数量

某产品或车间、部门应分配的某辅助生产费用

=该产品或车间、部门受益的劳务量×该辅助生产车间对外分配率

【公式 80】完工产品和在产品的成本分配

(1) 不计算在产品成本：完工产品成本=本月发生的产品生产费用

(2) 在产品成本按年初数固定计算：

月末在产品成本=年初在产品成本

完工产品成本=本月发生的生产费用

(3) 在产品成本按其所耗用的原材料费用计算：在产品成本=所耗用的原材料费用

(4) 约当产量法：

在产品约当产量=在产品数量×完工程度

单位成本

= (月初在产品成本+本月发生的生产费用) / (产成品数量+月末在产品约当产量)

产成品成本=单位成本×产成品产量

月末在产品成本=单位成本×月末在产品约当产量

(5) 在产品成本按定额成本计算：

月末在产品成本=月末在产品数量×在产品定额单位成本

产成品总成本=月初在产品成本+本月发生费用-月末在产品成本

产成品单位成本=产成品总成本÷产成品产量

(6) 定额比例法：

材料费用分配率

$$= (\text{月初在产品实际材料成本} + \text{本月投入的实际材料成本}) / (\text{完工产品定额材料成本} + \text{月末在产品定额材料成本})$$

完工产品应分配材料成本 = 完工产品定额材料成本 × 材料费用分配率

月末在产品应分配材料成本 = 月末在产品定额材料成本 × 材料费用分配率

工资（费用）分配率

$$= [\text{月初在产品实际工资（费用）} + \text{本月投入的实际工资（费用）}] / (\text{完工产品定额工时} + \text{月末在产品定额工时})$$

完工产品应分配工资（费用） = 完工产品定额工时 × 工资（费用）分配率

月末在产品应分配工资（费用） = 月末在产品定额工时 × 工资（费用）分配率

【公式 81】综合结转的成本还原

还原分配率 = 被还原的半成品成本 / 上一步骤的完工半成品成本

还原后的某项成本资料

$$= \text{还原分配率} \times \text{上一步骤的完工半成品成本中的该项成本资料}$$

【公式 82】平行结转分步法中在产品的广义约当产量

某步骤月末广义在产品约当产量

$$= \text{该步骤月末狭义在产品数量} \times \text{在产品完工程度} + (\text{以后各步骤月末狭义在产品数量} \times \text{每件狭义在产品耗用的该步骤的完工半成品的数量}) \text{之和}$$

【公式 83】变动成本差异分析

(1) 直接材料价格差异 = (实际价格 - 标准价格) × 实际数量

(2) 直接材料数量差异 = (实际数量 - 标准数量) × 标准价格

(3) 直接人工工资率差异 = (实际工资率 - 标准工资率) × 实际工时

(4) 直接人工效率差异 = (实际工时 - 标准工时) × 标准工资率

(5) 变动制造费用耗费差异 = (实际分配率 - 标准分配率) × 实际工时

(6) 变动制造费用效率差异 = (实际工时 - 标准工时) × 标准分配率

公式中的标准数量是“实际产量”的标准数量，即标准数量 = 实际产量 × 单位产品标准用量。

【公式 84】固定制造费用的差异分析

1. 二因素分析法

固定制造费用耗费差异 = 固定制造费用实际数 - 固定制造费用预算数

固定制造费用能量差异 = 固定制造费用预算数 - 固定制造费用标准成本

= (生产能量 - 实际产量标准工时) × 固定制造费用标准分配率

2. 三因素分析法

固定制造费用耗费差异 = 固定制造费用实际数 - 固定制造费用预算数

固定制造费用闲置能量差异

= 固定制造费用预算数 - 实际工时 × 固定制造费用标准分配率

= (生产能量 - 实际工时) × 固定制造费用标准分配率

固定制造费用效率差异 = (实际工时 - 实际产量标准工时) × 固定制造费用标准分配率

【公式 85】损益方程式

息税后利润 = 息税前利润 × (1 - 所得税税率)

息税前利润

= 销售收入 - 总成本

= 销售收入 - 变动成本 - 固定成本

= 边际贡献 - 固定成本

= 单价 × 销量 - 单位变动成本 × 销量 - 固定成本

= 销量 × 单位边际贡献 - 固定成本

= 销售收入 × 边际贡献率 - 固定成本

= 销售收入 × (1 - 变动成本率) - 固定成本

= 销售收入 × 安全边际率 × 边际贡献率

= 销售收入 × (1 - 盈亏临界点作业率) × 边际贡献率

= 安全边际 × 边际贡献率

= 安全边际率 × 边际贡献

= 安全边际率 × (销售收入 - 变动成本)

变动成本

= 变动销售成本 + 变动销售和管理费用

= 变动产品成本 + 变动销售和管理费用

= 产品成本中的 (直接材料成本 + 直接人工成本 + 变动制造费用) + 变动销售和管理费用

固定成本

= 固定销售成本 + 固定销售和管理费用

= 固定产品成本 + 固定销售和管理费用

= 固定制造费用 + 固定销售和管理费用



【公式 86】 边际贡献和边际贡献率

单位边际贡献 = 单价 - 单位变动成本

边际贡献 = 销售收入 - 变动成本 = 销售量 × 单位边际贡献 = 销售额 × 边际贡献率

加权平均边际贡献率

= \sum (各产品边际贡献率 × 各产品占总销售的比重)

= \sum 各产品边际贡献 ÷ \sum 各产品销售收入 × 100%

【公式 87】 盈亏临界点的确定

盈亏临界点销售量 = 固定成本 / (单价 - 单位变动成本) = 固定成本 / 单位边际贡献

盈亏临界点销售额 = 盈亏临界点销售量 × 单价 = 固定成本 / 边际贡献率

盈亏临界点作业率

= 盈亏临界点销售量 / 正常销售量 × 100%

= 盈亏临界点销售额 / 正常销售额 × 100%

保证目标利润的销售额 = (固定成本 + 目标利润) / 边际贡献率

多品种企业盈亏临界点销售额 = 固定成本 / 加权平均边际贡献率

某种产品的盈亏临界点销售额 = 企业盈亏临界点销售额 × 该种产品的销售额比重

某种产品的盈亏临界点销售量 = 该种产品的盈亏临界点销售额 / 该产品的单价

【公式 88】 安全边际和安全边际率

安全边际 = 正常销售额 - 盈亏临界点销售额

安全边际率 = 安全边际 ÷ 正常销售额 × 100% = 1 - 盈亏临界点作业率

销售息税前利润率 = 安全边际率 × 边际贡献率

【公式 89】 营业预算的编制

(1) 销售预算

本期销售商品所收到的现金

= 本期销售本期收现 + 以前期赊销本期收现

= 本期的销售收入 + 期初应收账款 - 期末应收账款

(2) 生产预算

预计生产量 = 预计销售量 + 预计期末产成品存货 - 预计期初产成品存货

(3) 直接材料预算

预计采购量 = 生产需用量 + 期末存量 - 期初存量

本期购货付现

=本期购货付现部分+以前期赊购本期付现的部分

=本期购货成本+期初应付账款-期末应付账款

【公式 90】 财务预算的编制

(1) 可供使用现金=期初现金余额+销货现金收入

(2) 现金支出=直接材料支出+直接人工支出+制造费用支出+销售及管理费用支出+所得税支出+购置设备支出+股利支出等。

(3) 现金多余或不足=现金收入-现金支出

(4) 期末现金余额=现金多余-还款支出-利息支出等, 或=现金不足+借款现金流入-利息支出等。

【公式 91】 最佳现金持有量

存货模式下, 最佳现金持有量= $(2 \times \text{现金需求量} \times \text{每次交易成本} / \text{机会成本率})$ 开方

【公式 92】 信用政策决策

改变信用政策增加的税前损益=增加的收入-增加的变动成本-增加的固定成本-增加应收账款增加的资金占用的应计利息-增加存货增加的资金占用的应计利息+增加应付账款节约的资金占用的应计利息-增加的收账费用-增加的坏账损失-增加的现金折扣成本

【公式 93】 存货决策

(1) 基本模型下, 经济订货批量= $(2 \times \text{年需要量} \times \text{每次订货的变动成本} / \text{单位存货的变动储存成本})$ 开方

(2) 陆续供应模型下, 经济订货批量= $[(2 \times \text{年需要量} \times \text{每次订货的变动成本} / \text{单位存货的变动储存成本}) \times \text{每日送货量} / (\text{每日送货量} - \text{每日耗用量})]$ 开方

【公式 94】 再订货点=平均交货时间×每日平均需用量+保险储备

【公式 95】 易变现率

= $(\text{股东权益} + \text{长期负债} + \text{自发性负债} - \text{长期资产}) / \text{经营流动资产}$

= $(\text{股东权益} + \text{长期负债} + \text{自发性负债} - \text{长期资产}) / (\text{波动性流动资产} + \text{稳定性流动资产})$

【公式 96】 放弃现金折扣成本= $\text{折扣百分比} / (1 - \text{折扣百分比}) \times 360 / (\text{实际付款期} - \text{折扣期})$

【公式 97】 短期借款的有效年利率

(1) 存在补偿性余额的情况下, 有效年利率= $\text{报价利率} \div (1 - \text{补偿性余额比率})$

(2) 采用收款法(即利随本清法)收取利息时, 有效年利率=报价利率

(3) 采用贴现法收取利息时, 有效年利率= $\text{报价利率} \div (1 - \text{报价利率})$

(4) 采用加息法收取利息时，有效年利率 $\approx 2 \times$ 报价利率

【公式 98】简化的经济增加值

简化的经济增加值 = 调整后税后营业利润 - 平均资本成本 \times 调整后资本，按照国资委的规定调整。

【公式 99】投资中心的业绩评价

(1) 部门投资报酬率 = 部门税前经营利润 \div 部门平均净经营资产

(2) 部门剩余收益 = 部门税前经营利润 - 部门平均净经营资产 \times 要求的税前投资报酬率

【公式 100】利润中心的业绩评价

(1) 边际贡献 = 部门销售收入 - 部门变动成本

(2) 部门可控边际贡献 = 边际贡献 - 可控固定成本

(3) 部门税前经营利润 = 部门可控边际贡献 - 不可控固定成本

