

第二章财务报表分析和财务预测

一、财务评价指标

(一) 短期偿债能力比率

1. 营运资本=流动资产-流动负债=长期资本-长期资产（绝对值）
2. 流动比率=流动资产÷流动负债（期末数）；
3. 速动比率=速动资产÷流动负债（期末数）
4. 现金比率=货币资金÷流动负债（期末数）
5. 现金流量比率=经营活动现金流量净额÷流动负债（期末数）

(二) 长期偿债能力比率

1. 资产负债率=总负债÷总资产；
 2. 产权比率=总负债÷股东权益；
 3. 权益乘数=总资产÷股东权益
- 注意这三个公式之间的关系，可通过画图记忆
4. 长期资本负债率=非流动负债÷（非流动负债+股东权益）
 5. 利息保障倍数=息税前利润÷利息费用

【1】息税前利润=利润总额+利息费用=净利润+所得税费用+利息费用；

【2】分子中的利息费用仅仅指利润表中“费用化”部分，分母的利息费用不仅包括计入利润表的费用化利息，还包括计入资产负债表的资本化利息，即“全部利息”。

6. 现金流量利息保障倍数=经营活动现金流量净额÷利息费用

【1】此处分母的利息费用，和利息保障倍数的分母相同，即“全部利息”。

7. 现金流量与负债比率=经营活动现金流量净额÷负债总额

(三) 营运能力比率

1. 应收账款周转率（次）=营业收入÷应收账款

【1】营业收入为扣除折扣与折让后的净额；包括资产负债表中应收账款项目、应收票据项目，需要把坏账准备加回来（即用未扣除坏账准备的金额）。

【2】应收账款用平均数，但要注意是否年初年末均是淡季，会导致应收账款金额偏低。

2. 流动资产周转率=营业收入÷流动资产；
3. 营运资本周转率=营业收入÷营运资本；
4. 总资产周转率=营业收入÷资产总额
5. 存货周转率=营业成本（或营业收入）÷存货

(四) 盈利能力比率

1. 营业净利率=（净利润÷营业收入）
2. 总资产净利率=（净利润÷总资产）
或=营业净利率×总资产周转次数
3. 权益净利率=净利润÷股东权益
或=营业净利率×总资产周转率×权益乘数

【1】要是上述的两个结果相等，权益乘数的计算中，分子分母应该取平均值，这也是杜邦分析体系的核心公式。

(五) 市价比率

1. 每股收益=（净利润-优先股股息）÷流通在外普通股加权平均股数（注意一定是加权平均数）
每股股利=股利总额÷年末普通股股份总数（年末数）
2. 市盈率（倍数）=每股市价÷每股收益
3. 每股净资产=普通股股东权益÷流通在外普通股股数
4. 市净率=每股市价÷每股净资产
5. 每股营业收入=营业收入÷流通在外普通股加权平均股数
6. 市销率=每股市价÷每股营业收入

【1】除每股股利之外，其他指标计算中，如果分子是时点数，分母的普通股取时点数（每股净资产）；如果分子是时期数，分母的普通股取加权平均数（每股收益、每股营业收入）。

二、管理用财务报表分析

(一) 管理用资产负债表的相关公式

1. 经营营运资本=经营性流动资产-经营性流动负债
2. 净经营性长期资产=经营性长期资产-经营性长期负债
3. 净负债=金融负债-金融资产
4. 净经营资产合计=经营营运资本+净经营性长期资产=净负债+股东权益

(二) 管理用利润表的相关公式

净利润=经营损益+金融损益
=税后经营净利润-税后利息费用
=税前经营利润×（1-所得税税率）-利息费用×（1-所得税税率）

(三) 管理用现金流量表的相关公式

营业现金毛流量=税后经营净利润+折旧与摊销

【1】营业现金毛流量也称为营业现金流量。

营业现金净流量=营业现金毛流量-经营营运资本增加
实体现金流量=营业现金净流量-资本支出=税后经营净利润-净经营资产增加

【2】资本支出=净经营长期资产增加+折旧与摊销（本期）

债务现金流量=税后利息费用 - 净负债增加；股权现金流量=股利分配 - 股权资本净增加

实体现金流量=股权现金流量+债务现金流量

净利润=税后经营净利润-税后利息费用

权益净利率=净经营资产净利率+(净经营资产净利率-税后利息率)*净财务杠杆

三、财务预测

(一) 外部融资额

外部融资额=营业收入增加×经营资产销售百分比-营业收入增加×经营负债销售百分比-可动用的金融资产-收益留存

【1】留存收益=预计营业收入×预计营业净利率×(1-预计股利支付率)

(二) 增长率的计算1.

内含增长率的测算

0 = 经营资产销售百分比-经营负债销售百分比-[(1+增长率) ÷ 增长率] × 预计营业净利率 × (1-预计股利支付率)

【1】企业没有可动用的金融资产，并不打算或不能从外部融资，只靠内部积累所达到的销售增长率即为内含增长率。2.

可持续增长率的测算

(1) 根据期初股东权益计算

可持续增长率=营业净利率×期末总资产周转次数×期末总资产期初权益乘数×利润留存率

【1】公式需要满足“不增发新股，也不回购股票”的条件

2. 根据期末股东权益计算

基于传统报表：营业净利率×期末总资产周转次数×期末权益乘数×利润留存率 / (1-营业净利率×期末总资产周转次数×期末权益乘数×利润留存率)

该公式适用于任何情况，不受是否发行新股（回购股票）的限制。

基于管理用财务报表：

可持续增长率= $\frac{\text{营业净利率} \times \text{期末净经营资产周转次数} \times \text{期末净经营资产权益乘数} \times \text{本期利润留存率}}{1 - \text{营业净利率} \times \text{期末净经营资产周转次数} \times \text{期末净经营资产权益乘数} \times \text{本期利润留存率}}$

1- 营业净利率×期末净经营资产周转次数×期末净经营资产权益乘数×本期利润留存率

第三章价值评估基础

一、资金时间价值

$$1. \text{普通年金终值: } F = A \times \frac{(1+i)^n - 1}{i} \quad 2. \text{普通年金现值: } P = A \times \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i}$$

上述公式并不是必须记忆，考试中可以查询到相关系数表。但需要理清普通年金终（现）值和预付年金终（现）值，递延年金终（现）值，偿债基金（年资本回收额）之间的关系。

二、衡量风险的相关公式

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^n \{ [K_i - E(\bar{K})]^2 \times P_i \} \quad \sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n \{ [K_i - E(\bar{K})]^2 \times P_i \}} \quad V = \frac{\sigma}{E(\bar{K})}$$

1. 方差

2. 标准差

3. 变异系数

标准差或方差指标衡量的是期望报酬率相同资产之间的风险大小，而变异系数没有该限制。

4. 两项资产组合的报酬率的方差满足以下关系式：

$$\sigma_p^2 = A_1^2 \sigma_1^2 + A_2^2 \sigma_2^2 + 2A_1 A_2 r_{12} \sigma_1 \sigma_2$$

其中：σ₁₂=r₁₂σ₁σ₂为两项资产报酬率的协方差

5. 系统风险的度量（贝塔系数）：

$$\beta_j = \frac{COV(K_j, K_m)}{\sigma_m^2} = \frac{r_{jm} \sigma_j \sigma_m}{\sigma_m^2} = r_{jm} \left(\frac{\sigma_j}{\sigma_m} \right)$$

6. 资本资产定价模型：

某项资产的必要报酬率=无风险报酬率+β×(市场组合的平均报酬率-无风险报酬率)

第四章资本成本

一、债务成本的估计方法

计算不考虑发行费用的税前资本成本是关键，涉及到到期收益率法、可比公司法、风险调整法和财务比率法。重点把握到期收益率法和风险调整法。

到期收益率法的基本思路是“计算现金流出的现值和现金流入现值相等的折现率”，即：

$$P_0 = \sum_{t=1}^n \frac{\text{利息}}{(1+k_d)^t} + \frac{\text{本金}}{(1+k_d)^n}$$

税前债务成本：

税后债务成本=税前债务成本×(1-所得税税率)

如果有发行费，那么在计算税前债务成本的公式中，左侧为 $P \times (1-F)$ 。

二、权益资本成本的估计

(一) 资本资产定价模型： $r_s = r_{RF} + \beta \times (r_M - r_{RF})$

$1 + r_{名义} = (1 + r_{实际}) \times (1 + \text{通货膨胀率})$

(二) 股利增长模型： $r_s = \frac{D_1}{P_0} + g$

(三) 债券收益率风险调整模型： $r_s = r_{dt} + RP_c$

第五章 投资项目资本预算

一、分析指标的计算

(一) 净现值法

净现值是指特定方案未来现金净流量现值与原始投资额现值的差额。

现值指数=未来现金净流量现值/原始投资额现值

(二) 内含报酬率法

能够使未来现金净流量现值等于原始投资额现值的折现率，或者说是使投资项目净现值为零的折现率。

(三) 回收期法

投资引起的现金流入累计到与投资额相等所需要的时间。它代表收回投资所需要的年限。

(四) 会计报酬率法

会计报酬率=年平均净利润/原始投资额

二、互斥方案的优选

如果两个方案的年限不同，可以用如下三种思路来解决：

1. 最小公倍数法；
2. 净现值的等额年金法=该方案净现值/(P/A, i, n)；
3. 永续净现值=等额年金/资本成本。

只有重置概率很高的项目才适宜于上述分析方法。

三、现金流量的估计方法

营业现金毛流量=营业收入-付现营业费用-所得税

=营业收入- (营业费用-折旧)-所得税

=税前经营利润+折旧-所得税

=税后经营净利润+折旧

=营业收入×(1-税率)-付现营业费用×(1-税率)+ 折旧×税率

四、可比公司法的相关公式

可比公司法是寻找一个经营业务与待评估项目类似的上市企业，以该上市企业的 β 推算项目的 β 。

① 卸载可比公司财务杠杆： $\beta_{资产} = \beta_{权益} \div [1 + (1 - \text{税率}) \times (\text{负债}/\text{股东权益})]$

② 加载目标企业财务杠杆： $\beta_{权益} = \beta_{资产} \times [1 + (1 - \text{税率}) \times (\text{负债}/\text{股东权益})]$

③ 根据目标公司的 $\beta_{权益}$ 计算股东要求的报酬率

股东要求的报酬率=无风险利率+ $\beta_{权益} \times \text{市场风险溢价}$

④ 计算目标公司的加权平均资本成本

加权平均资本成本=税前负债成本×(1-税率)×负债比重+股东权益成本×股东权益比重

第六章 债券、股票价值评估

一、债券价值的评估方法

基本思路：投资债券后，所获得的未来现金流入的现值和。

二、普通股价值的评估方法

股票价值=未来各期股利收入的现值+未来售价的现值

$$(一) \text{有限持有: } V_0 = \frac{D_1}{(1+r)^1} + \frac{D_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{D_n + V_n}{(1+r)^n}$$

$$(二) \text{永久持有: } V_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+r_s)^t}$$

$$1. \text{零增长股票: } V_0 = \frac{D}{r_s}$$

$$2. \text{固定增长股票: } V_0 = \frac{D_0(1+g)}{r-g} = \frac{D_1}{r-g}$$

股利增长模型下求普通股本成本（没有发行费用）：

$$r_s = \frac{D_1}{p_0} + g$$

当上述式子中的 $g=0$ ，即得到零增长股票价值的计算公式：

$$V_0 = \frac{D}{r_s}$$

公式的应用比字母表达式更重要。

三、投资收益率的计算

现金流入的现值等于现金流出现值的折现率即为证券投资的收益率。

第七章期权价值评估

一、复制原理

$$\begin{aligned} C_0 & \begin{cases} C_u \\ C_d \end{cases} & C_0 & \begin{cases} HS_u - \text{借款数额}(1+r) \\ HS_d - \text{借款数额}(1+r) \end{cases} \\ \left. \begin{aligned} C_u &= H \times S_u - \text{借款数额}(1+r) \\ C_d &= H \times S_d - \text{借款数额}(1+r) \end{aligned} \right\} & H &= \frac{C_u - C_d}{S_u - S_d} = \frac{C_u - C_d}{S_0 \times (u-d)} \\ \left. \begin{aligned} C_u &= H \times S_u - \text{借款数额}(1+r) \\ C_d &= H \times S_d - \text{借款数额}(1+r) \end{aligned} \right\} & \text{借款数额} &= \frac{H \times S_d - C_d}{1+r} \end{aligned}$$

各项联立方程式，即可求出 H 和 B

二、风险中性原理

期望报酬率 = 无风险利率

= (上行概率 × 上行时报酬率) + (下行概率 × 下行时报酬率)

= 上行概率 × 股价上升百分比 + 下行概率 × (-股价下降百分比) (不发放红利时)

三、二叉树期权定价模型

1. 单期二叉树

$$\text{期望报酬率} = \text{无风险利率} = \frac{\text{上行概率} \times \text{股价上升百分比} + \text{下行概率} \times (-\text{股价下降百分比})}{\text{上行乘数}u-1} = \frac{\text{下行乘数}d-1}{\text{下行乘数}d-1}$$

$$r = \text{上行概率} \times (u-1) + (1-\text{上行概率}) \times (d-1)$$

$$C_0 = \left[\frac{1+r-d}{u-d} \right] \times \frac{C_u}{1+r} + \left[\frac{u-1-r}{u-d} \right] \times \frac{C_d}{1+r}$$

记得使用 $(u-d) / (u-d)$

2. 多期二叉树模型

$$u = 1 + \text{上升百分比} = e^{\sigma\sqrt{t}} \quad d = 1 - \text{下降百分比} = 1/u$$

【提示】二叉树模型其实是风险中性原理的延伸，其本身没有太多的新内容，注意一下多期二叉树确定变动乘数的公式。教材【7-11】予以把握。

四、布莱克-斯科尔斯期权定价模型

$$C_0 = S_0 [N(d_1)] - Xe^{-rt} [N(d_2)] \text{ 或: } S_0 [N(d_1)] - PV(X) [N(d_2)]$$

$$d_1 = \frac{\ln(S_0/X) + [r + (\sigma^2/2)]t}{\sigma\sqrt{t}} \text{ 或: } \frac{\ln[S_0/PV(X)]}{\sigma\sqrt{t}} + \frac{\sigma\sqrt{t}}{2}$$

$$d_2 = d_1 - \sigma\sqrt{t}$$

$$C_0 = S_0 [N(d_1)] - Xe^{-rt} [N(d_2)]$$

第八章企业价值评估

一、现金流折现模型的参数和种类

(一) 预计现金流量

实体现金流量=税后经营净利润-净经营资产增加

债务现金流量=税后利息费用-净负债增加

股权现金流量=股利分配-股权资本净增加

净利润=经营损益+金融损益=税后经营净利润-税后利息费用

净经营资产合计=净负债+股东权益=净投资资本

(二) 方法思路总结

股权现金流量=股利分配-股权资本净增加(预计资产负债表确定)

实体现金流量=税后经营净利润(预计利润表确定)-净经营资产增加(预计资产负债表确定)

本部分记得使用九宫格确定各项数据,且要注意九宫格每个格子代表的含义。

实体现金流量	税后经营净利润	净经营资产增加
股权现金流量	净利润	所有者权益增加
债务现金流量	税后利息	净债务增加

实体现金流量

=税后经营净利润+折旧与摊销-经营营运资本净增加-资本支出

=税后经营净利润-(资本支出-折旧与摊销+经营营运资本净增加)

实体现金流量=税后经营净利润-净经营资产增加

二、相对价值评估方法

1. 市盈率模型

$$\text{本期市盈率} = \frac{P_0}{\text{每股收益}_0} = \frac{\text{股利支付率} \times (1 + \text{增长率})}{\text{股权成本} - \text{增长率}}$$

$$\text{内在市盈率} = \frac{P_0}{\text{每股收益}_1} = \frac{\text{股利支付率}}{\text{股权成本} - \text{增长率}}$$

2. 市净率模型

$$\text{本期市净率} = \frac{\text{权益净利率}_0 \times \text{股利支付率} \times (1 + \text{增长率})}{\text{股权成本} - \text{增长率}}$$

$$\text{内在市净率(或预期市净率)} = \frac{\text{权益净利率}_1 \times \text{股利支付率}}{\text{股权成本} - \text{增长率}}$$

3. 市销率模型

$$\text{本期市销率} = \frac{\text{营业净利率}_0 \times \text{股利支付率} \times (1 + \text{增长率})}{\text{股权成本} - \text{增长率}}$$

$$\text{内在市销率(或预期市销率)} = \frac{\text{营业净利率}_1 \times \text{股利支付率}}{\text{股权成本} - \text{增长率}}$$

4. 修正比率方法

修正平均市盈率(市净率、市销率)=可比企业平均市盈率(市净率、市销率)÷[可比企业平均预期增长率(股东权益净利率、营业净利率)×100]

目标企业每股价值=修正平均市盈率(市净率、市销率)×目标企业预期增长率(股东权益净利率、销售净利率)×100
×目标企业每股收益(每股净资产、每股营业收入)

第九章资本结构

一、资本结构的 MM 理论

1. 无税 MM 理论

$$r_{WACC}^0 = r_s^L \frac{E}{E+D} + r_d \frac{D}{E+D} \quad r_s^L = r_s^U + \frac{D}{E} (r_s^U - r_d)$$

2. 有税 MM 理论

命题 1: $V_L = V_U + T \times D = V_U + PV$ (利息抵税)

$$r_s^L = r_s^U + \frac{D}{E} (r_s^U - r_d)(1-T)$$

命题 2:

3.

资本结构的其他理论

$$V_L = V_U + PV(\text{利息抵税}) - PV(\text{财务困境成本}) - PV(\text{债务的代理成本}) + PV(\text{债务的代理收益})$$

无税的MM理论

有税的MM理论

权衡理论

代理理论

二、每股收益无差别点法

$$\frac{(\overline{EBIT} - I_1)(1-T) - PD_1}{N_1} = \frac{(\overline{EBIT} - I_2)(1-T) - PD_2}{N_2}$$

每股收益=归属于普通股的净利润÷发行在外普通股的加权平均数

三、杠杆系数的计算

(一) 经营杠杆系数

$$DOL = \frac{\text{息税前利润变化的百分比}}{\text{营业收入变化的百分比}} = \frac{\Delta EBIT / EBIT}{\Delta S / S} = \frac{\Delta EBIT / EBIT}{\Delta Q / Q}$$

$$DOL = \frac{Q(P-V)}{Q(P-V)-F} = \frac{S-VC}{S-VC-F} = \frac{EBIT+F}{EBIT}$$

(二) 财务杠杆系数

$$DFL = \frac{\text{每股收益变动率}}{\text{息税前利润变动率}} = \frac{\Delta EPS / EPS}{\Delta EBIT / EBIT}$$

$$DFL = \frac{EBIT}{EBIT - I - PD / (1-T)} = \frac{Q(P-V)-F}{Q(P-V)-F - I - PD / (1-T)}$$

(三) 联合杠杆系数的衡量

$$DTL = \frac{\text{每股收益变动的百分比}}{\text{营业收入变动的百分比}} = \text{经营杠杆系数} \times \text{财务杠杆系数}$$

第十章 长期筹资

通常配股股权登记日后要对股票进行除权处理。除权后股票的理论除权基准价格为:

配股除权参考价 (配股后股票的理论价值) = 配股后的股票价 / 总股数 = 配股前股票市值 / 配股价格 * 配股数量 / (配股前股数 + 配股数量)

第十一章 股利分配、股票分割与股票回购

同时发放现金股利、股票股利和资本公积转增股本后的除权参考价 = 股权登记日收盘基 - 每股现金股利 / (1 + 送股率 + 转增率)

第十二章 营运资金管理

一、营运资本的筹资策略

易变现率 = (股东权益 + 长期债务 + 经营性流动负债) - 长期资产 / 经营流动资产

经营流动资产包含稳定性流动资产和波动性流动资产

1. 易变现率高, 资金来源的持续性强, 偿债压力小, 管理起来比较容易, 称为保守型筹资政策;
2. 易变现率低, 资金来源的持续性弱, 偿债压力大, 称为激进型筹资政策;
3. 介于保守型和激进型之间的即为适中型筹资策略。

二、现金管理

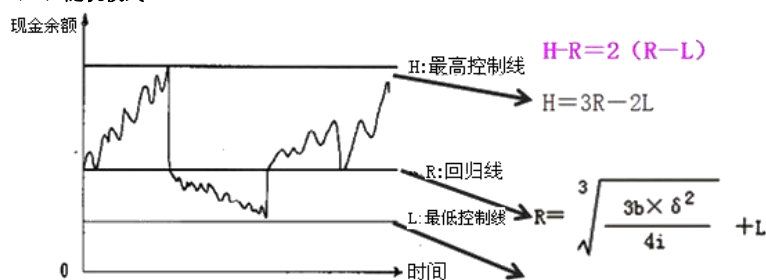
(一) 存货模式

总成本 = 机会成本 + 交易成本 = $(C/2) \times K + (T/C) \times F$

C*应当满足：机会成本 = 交易成本， $(C^*/2) \times K = (T/C^*) \times F$ ，可知：

$$\text{最佳现金持有量 } (C^*) = \sqrt{\frac{2 \times \text{计算周期内现金总需求} \times \text{转换一次的转换成本}}{\text{有价证券利息率 (机会成本)}}}$$

(二) 随机模式



现金持有量的随机模式图

模型之外

三、应收账款管理

应收账款占用资金的应计利息 = 日销售额 × 平均收现期 × 变动成本率 × 资本成本

四、存货管理

1. 基本的经济订货批量：

$$\text{经济订货量 } (Q^*) = \sqrt{\frac{2KD}{K_c}}$$

与批量相关的存货总成本 = $\sqrt{2KDK_c}$

2. 存货陆续供应和使用：

$$Q^* = \sqrt{\frac{2KD}{K_c} \times \frac{P}{P-d}}$$

经济订货量公式为：

$$TC(Q^*) = \sqrt{2KDK_c \times (1 - \frac{d}{p})}$$

相关总成本公式为：

五、短期债务管理

放弃现金折扣成本 = $(\text{折扣百分比} / 1 - \text{折扣百分比}) \times \frac{360}{(\text{信用期} - \text{折扣期})}$

第十三章 产品成本计算

一、约当产量法

月初在产品成本 + 本月发生生产费用 (待分配费用) = 本月完工产品成本 + 月末在产品成本

1. 加权平均法

分配率 = 待分配费用 / (完工产品产量 + 月末在产品约当产量)

月末在产品约当产量 = 月末在产品数量 × 完工程度

完工程度计算方法：分为原材料 (分为陆续投入 (分工序一次性投入和陆续投入)、一次性投入)、人工和制造费用

2. 先进先出法 (假设月初在产品在本期先加工，且在本期全部加工成完工产品)

分配率 = 待分配费用 (本月发生生产费用) / 月初在产品本月完工约当产量 + 本月投产本月完工产量 + 月末在产品约当产量

完工产品成本 = 月初在产品成本 + (月初在产品本月完工约当产量 + 本月投产本月完工产量) × 分配率

月末在产品成本 = 月末在产品约当产量 × 分配率

完工在产的划分		直接材料	加工成本 (转换成本)
完工产 品	月初在产品本月完工的约当产量	月初在产品数量 × (1 - 已投料比例)	月初在产品数量 × (1 - 月初在产品完工程度)
	本月投入本月完工产品产量	本月全部完工产品数量 - 月初在产品数量	本月全部完工产品数量 - 月初在产品数量
月末在 产品	月末在产品约当产量	月末在产品数量 × 本月投料比例	月末在产品数量 × 月末在产品完工程度

二、联产品成本分配法

① 售价法

公式：

联合成本分配率 = 待分配联合成本 ÷ (A 产品分离点的总售价 + B 产品分离点的总售价)

A 产品应分配联合成本 = 联合成本分配率 × A 产品分离点的总售价

B 产品应分配联合成本 = 联合成本分配率 × B 产品分离点的总售价

适用范围：

在售价法下，联合成本是以分离点上每种产品的销售价格为比例进行分配的。采用这种方法，要求每种产品在分离点时的销售价格能够可靠地计量

②可变现净值法

适用范围：若每种产品在分离点时的销售价格不能够可靠地计量

可变现净值的确定：某产品的可变现净值=分离点产量×该产成品的单位售价-分离后的该产品的后续单独加工成本

配公式：

联合成本分配率=待分配联合成本÷（A 产品可变现净值+B 产品可变现净值）

A 产品应分配联合成本=联合成本分配率×A 产品可变现净值

B 产品应分配联合成本=联合成本分配率×B 产品可变现净值

三、分步法

综合结转分步法：注意成本还原分配率的计算

平行结转分步法：平行结转分步法强调生产费用在最终完工产品和广义在产品之间进行分配。广义在产品包括：本步骤在产品和本步骤已完工但未最终完工的所有后续仍需继续将在的产品，半成品。

约当产量法：

广义在产品的约当产量=本步在产数量×完工率+后续在产数量

第十四章标准成本计算

一、变动成本差异分析

直接材料：

价格差异=（实际价格-标准价格）×实际数量

数量差异=（实际数量-标准数量）×标准价格

直接人工：

工资率差异=（实际工资率-标准工资率）×实际工时

效率差异=（实际工时-标准工时）×标准工资率

变动制造费用：

耗费差异=（实际分配率-标准分配率）×实际工时

效率差异=（实际工时-标准工时）×标准分配率

1. 上述差异分析均针对实际产量；2. 括号外面记住“价标量实”，即价格用标准，用量用实际；3. 不同的费用差异有不同的名称：价差和量差分别为，直接材料为价格差异和用量差异，直接人工为工资率差异和效率差异，变动制造费用为耗费差异和效率差异。

二、固定制造费用的差异分析

固定制造费用总差异=实际固定制造费用-实际产量的标准固定制造费用

（1）耗费差异

=固定制造费用实际数-固定制造费用预算数

=固定制造费用实际数-固定制造费用标准分配率×生产能量

（2）闲置能量差异

=固定制造费用预算-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

（3）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

能量差异（生产能量-实际产量标准工时）*标准分配率