

学校的理想装备

电子图书·学校专集

校园网上的最佳资源

新会计公式实用手册



前 言

经济体制改革的总体目标是建立社会主义市场经济体制，围绕这一目标，国家从 1993 年开始，陆续进行了一系列的经济制度的改革，从财会制度、外汇制度、财税制度、金融制度，乃至企业制度等均进行了全方位的改革，这一切对财会工作影响很大。财会工作的基础是对经济活动的确认、计量和报告，而这些工作的重点是各种计算公式的灵活运用。可以说，熟练掌握各种财会计算公式，将给财会人员带来事半功倍的效能。因为各种财会计算公式分散在各式各样的专业书刊中，给财会人员的查找带来了许多不便之处，且一些财会人员因为业务不熟还会出现不知从何下手的现象，另外，许多经济制度的改革，对传统的财会计算公式冲击很大，所以编写一本工具型的计算公式书籍是十分必要的。

本书具有新颖、全面、系统、实用等特点、包括会计基础公式、行业会计公式、特殊行业会计公式、财务分析公式和相关公式等五大部分，集近万个计算公式。因为经济改革方兴未艾，各种经济制度处于不断完善之中，又由于编者水平有限，本书唯免存在不当之处，敬请读者批评指正。

编 者
1995 年 6 月

目 录

第一部分 会计基础公式

会计方程式 又称会计平衡公式，是反映会计基本要素资产与权益平衡关系的恒等式。其一般表达式为：

$$\text{资产}=\text{权益}$$

在一个企业中，企业拥有的全部资产都相应有其权益。权益是对企业资产可以提出要求的权利，它是由负债和所有者权益组成的。故会计平衡公式也可表示为：

$$\text{资产}=\text{负债}+\text{所有者权益}$$

企业的类型不同，其会计平衡公式的表示方式也不同，具体有以下几种：

1. 在独资企业中，所有者权益为业主权益，其会计平衡公式可表示为：

$$\text{资产}=\text{负债}+\text{业主权益}$$

2. 在合伙企业中，所有者权益为合伙人权益，会计平衡公式表示为：

$$\text{资产}=\text{负债}+\text{合伙人权益}$$

3. 在股份制企业中，所有者权益为股东权益，会计平衡公式表示为：

$$\text{资产}=\text{负债}+\text{股东权益}$$

在一个企业中，其资产不能脱离权益而存在。企业有多少资产，就相应有多少权益，资产总额和权益总额是恒等的。在企业的生产经营活动中，无论发生什么经济业务，无论资产和权益如何变化，不会影响这一恒等式的平衡关系。企业生产经营过程中的资产、负债及所有者权益的变化，可概括为如下类型：

1. 资产增加，负债增加，增加金额相等。
2. 资产增加，所有者权益增加，增加金额相等。
3. 资产增加，另一项资产减少，增减金额相等。
4. 负债减少，资产减少，减少金额相等。
5. 负债减少，另一项负债增加，增减金额相等。
6. 负债减少，所有者权益增加，增减金额相等。
7. 所有者权益减少，资产减少，减少金额相等。
8. 所有者权益减少，负债增加，增减金额相等。
9. 所有者权益减少，另一项所有者权益增加，增减金额相等。

以上变化可用会计方程式来表示，如表 1-1 所示：

表 1-1

项目	资产	=	负债	+所有者权益
1	+资产	=	+负债	-
2	+资产	=	-	+所有者权益
3	+资产-资产	=	-	-
4	-资产	=	-负债	-
5	-	=	-负债+负债	-
6	-	=	-负债	+所有者权益
7	-资产	=	-	-所有者权益
8	-	=	+负债	-所有者权益
9	-	=	-	-所有者权益+所有者权益

上述九种类型可通过具体经济活动反映，如下列所示：

1. 企业向爱明厂赊购商品 20000 元，以供销售，其会计分录为：

借：产成品 20000
贷：应付帐款 20000

2. 某企业厂长将自己所有的商品 10000 元，投入本企业作为增加的投资。其会计分录分为：

借：产成品 10000
贷：实收资本 10000

3. 企业用现金 5000 元购入各种营业用器具和装置。其会计分录为：

借：低值易耗品 5000
贷：现金 5000

4. 企业用现金 10000 元偿付所欠爱明厂帐款的一部分。其会计分录为：

借：应付帐款 10000
贷：现金 10000

5. 企业开出一张面额为 3000 元 15 天后付款的票据，交给爱明厂，偿付所欠款的一部分。其会计分录为：

借：应付帐款 3000
贷：应付票据 3000

6. 某私营企业主用私款在该企业偿付前开给爱明厂的期票 3000 元，并将该款充作本企业投资的增加。其会计分录为：

借：应付帐款 3000
贷：实收资本 3000

7. 某私营企业主提取投资 5000 元，由本企业用现金支付。其会计分录为：

借：实收资本 5000
贷：现金 5000

8. 某企业将其所开面额为 5000 元的一张期票，由本企业在到期时代为偿付，作为投资的减少。其会计分录为：

借：实收资本 5000
贷：应付帐款 5000

9. 某私营企业主将其投资的一部分计 11000 元转让给另一企业, 合伙经营。其会计分录为:

借: 实收资本—某企业 11000
 贷: 实收资本—另一企业 11000

上述经济业务, 引起企业资产、负债和所有者权益的变化, 其变化结果不会破坏会计平衡公式的平衡关系, 如表 1-2 所示。

表 1-2

项目	资产			权益				总额
	增加	减少	总额	负债		所有者权益		
				增加	减少	增加	减少	
1	20000		20000	20000				20000
2	10000		30000			10000		30000
3	5000	5000	30000					
4		10000	20000		10000			20000
5				3000	3000			20000
6					3000	3000		20000
7							5000	15000
8		5000	15000	5000			5000	15000
9						11000	11000	
合计	35000	20000	15000	28000	16000	24000	21000	15000

帐户余额平衡公式 帐户是指根据会计科目开设的, 具有一定结构, 用来分类、连续地记录会计科目所反映的经济业务的增减变化的具体格式。

在借贷记帐法下, 把帐户的左方称为借方, 右方称为贷方, 但到底是“借方”登记增加, 还是“贷方”登记增加, 则要根据在借贷记帐法下帐户所反映的经济内容来确定。其一般规划为:

1. 资产的增加数记入左方(借方), 减少数记入右方(贷方)。
 2. 负债的增加数记入右方(贷方), 减少数记入左方(借方)。
 3. 所有者权益增加数记入右方(贷方), 减少数记入左方(借方)。
- 用“T”型帐户表示, 如表 1-3 所示。

表 1-3 资产、费用帐户

借	贷
期初余额	
本期增加数	本期减少数
本期增加数合计	本期减少数合计
期末余额	
负债、所有者权益、收入和净收益类帐户	
借	贷
	期初余额
本期减少数	本期增加数
本期减少数合计	本期增加数合计
	期末余额

用计算公式表示为：

$$\begin{aligned} \text{资产、费用帐户} &= \text{资产、费用帐户} + \text{资产、费用帐户} \\ \text{期末余额} &= \text{期初余额} + \text{本期增加数} \\ &\quad - \text{本期减少数} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{负债、所有者权} &= \text{负债、所有者} + \text{负债、所有者} \\ \text{益、收入和净收益} &= \text{权益收入} + \text{益、收入、净收益帐} \\ \text{类帐户期末余额} &= \text{帐户期初余额} + \text{户的本期增加数} \\ &\quad - \text{本期减少数} \\ &\quad - \text{益、收入和净收益帐} \\ &\quad \text{户本期减少数} \end{aligned}$$

借贷记帐法 它是一种产生最早的复式记帐方法，它以“资产=负债+所有者权益”这一平衡理论为基础。在借贷记帐法下，所有帐户的左方都称为借方，右方都称为贷方。不同类别的帐户，借贷表示的增减方向不同。在资产类帐户中，借方登记增加额，贷方登记减少额，如有余额，则余额在借方；在权益类帐户中，贷方登记增加额，借方登记减少额，如有余额，则余额在贷方。其帐户余额计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{资产类帐户} &= \text{期初借} + \text{本期借方} - \text{本期贷方} \\ \text{期末余额} &= \text{方余额} + \text{发生额合计} - \text{发生额合计} \\ \text{权益类帐户} &= \text{期初贷} + \text{本期贷方} - \text{本期借方} \\ \text{期末余额} &= \text{方余额} + \text{发生额合计} - \text{发生额合计} \end{aligned}$$

在借贷记帐法下所有帐户借方和贷方记录的经济业务内容归纳如表 1-4 所示。

表 1-4

帐户借方	帐户贷方
资产类帐户的增加	资产类帐户的减少
成本费用类帐户的增加	成本费用类帐户的减少
负债及所有者权益帐户的减少	负债及所有者权益帐户的增加
收入及净收益类帐户的减少	收入及净收益类帐户的增加

增减记帐法的平衡关系 增减记帐法是指以资金占用等于资金来源的平衡关系为依据，把会计科目固定分为资金占用和资金来源两大类，以增减作为记帐符号，以“同增、同减、有增有减”为记帐规则，用来反映资金变动的一种复式记帐方法。其平衡关系方法有以下两种：

1. 差额平衡法。资金占用或资金来源这两类科目，不论是哪个科目的增加发生额都是记在本科目的增方，反之，减少或冲销额都是记在本科目的减方。因此，两大类科目的增减方的差额必然相等。可用下列公式表示：

$$\text{资金占用类科目增方金额} - \text{资金占用类科目减方金额} = \text{资金来源类科目增方金额} - \text{资金来源类科目减方金额}$$

运用这个差额平衡公式，可以检查全部科目本期增减发生额是否正确，也可以检查每项经济业务的会计分录是否正确。

2. 余额平衡法。根据资金平衡原理，可用下列公式计算余额平衡情况：

$$\text{资金占用类各科目期末余额之和} = \text{资金来源类各科目期末余额之和}$$

资金收付记帐法的平衡关系 资金收付记帐法是以资金活动为主体的收付记帐方法。它是以资金来源减资金运用等于资金结存为依据，把会计科目分为资金来源、资金运用和资金结存三大类，以“收”、“付”作为记帐符号，以“同收、同付、有收有付”作为记帐规则，来反映资金增减变动的一种复式记帐方法。其平衡关系用公式表示为：

$$\text{资金来源总额} - \text{资金运用总额} = \text{资金结存总额}$$

这个公式的理论依据是从一定来源取得的资金合计数，减去运用于各方面的资金合计数，必然等于实存资金的合计数。资金来源、资金运用和资金结存这三者之间无论发生怎样的增减变化，都不会破坏上述平衡关系。

根据这个平衡关系，可以分别得出发生额差额平衡和余额平衡这两种平衡的方法：

1. 发生额差额平衡。由于资金来源及资金运用类科目同资金结存类科目这两方的记帐方向相同，即一方记收，另一方也必定记收，一方记付，另一方也必定记付，因此，资金来源及资金运用类科目收付发生额的差额同资金结存类科目收、付发生额的差额必然相等。可用如下公式表示：

$$\begin{aligned} & \text{资金来源及资金运用类} \quad \text{资金来源及资金运用类} \\ & \text{科目收方发生额合计} \quad - \quad \text{科目付方发生额合计} \\ & \quad \text{资金结存类科目} \quad \text{资金结存类科目} \\ & = \quad \text{收方发生额合计} \quad - \quad \text{付方发生额合计} \end{aligned}$$

这个公式叫作发生额差额平衡公式，用于核查日常帐务处理。

2. 余额平衡。对于资金结存类科目和资金来源类科目，资金增加记收方，资金减少记付方，收方减付方，余额在收方；对于资金运用类科目则相反，增加记付方，减少记收方，付方减收方，余额在付方。因此，资金来源减资金运用等于资金结存这个平衡关系可改为以下公式：

$$\begin{aligned} & \text{资金来源类科目} \quad \text{资金运用类科目} \quad \text{资金结存类科目} \\ & \text{收方余额} \quad - \quad \text{付方余额} \quad = \quad \text{收方余额} \end{aligned}$$

复式反收付记帐法平衡关系 复式反收付记帐法是我国传统的一种记帐方法，它是以会计为主体并以钱帐分管为基础，以“收”、“付”作为记帐符号，运用借贷的复式记帐原理，采用资金来源等于资金运用加资金结存这个等式来设置帐户的一种复式记帐方法。

复式反收付记帐法的平衡公式可概括为：每发生一笔业务，会计分录收支必相等；全部会计科目的本期发生额收付永远相等，期末余额收付也永远相等。其平衡公式列示如下：

1. 资金来源 - 资金运用 = 资金结存，
或 资金来源 = 资金运用 + 资金结存。

2. 所有帐户收方余额合计=所有帐户付方余额合计。同时也可以概括分解成三种数字平衡：

- (1) 期初余额：收方合计=付方合计。
- (2) 本期发生额：收方合计=付方合计。
- (3) 期末余额：收方合计=付方合计。

企业未达帐项的调节方法 未达帐项是指企业与银行之间，企业与企业之间一方已经入帐而另一方尚未入帐的款项。其调节方法有三种：

1. 双方余额调节法。它是在企业帐面余额上调整那些银行已记而企业未记的帐项；在银行对帐单的余额上调整那些企业已记而银行未记的款项。其调节公式为：

$$\begin{aligned} & \text{银行存款日} \quad \text{银行已收企业} \quad \text{银行已付企业} \\ & \text{记帐的余额} \quad + \quad \text{未收的项目} \quad - \quad \text{未付的项目} \\ & = \quad \text{银行对帐} \quad \text{企业已收银} \quad \text{企业已付银} \\ & \quad \text{单余额} \quad + \quad \text{行未收的项目} \quad - \quad \text{行未付的项目} \end{aligned}$$

双方余额调节法的调节方式，如图 1-1 所示。

企业帐面余额	+	银行已记取、而企业未记收的未达帐项	-	银行已记付、而企业未记付的未达帐项	调整后余额
银行对帐单余额	+	企业已记收、而银行未记收的未达帐项	-	企业已记付、而银行未记付的未达帐项	调整后余额

2. 单方余额调节法。它是在企业帐面余额（或银行对帐单余额）上，调整增加（或减少）企业已付而银行未付项目及银行已收而企业未收的

项目；调整减少（或增加）企业已收而银行未收项目及银行已付而企业未付的项目。其调节公式为：

$$\begin{aligned} & \text{企业银行存款} + \text{企业已付银行} - \text{银行已收企业} \\ & \text{日记帐的余额} + \text{未付的项目} - \text{未收的项目} \\ & - \text{企业已收银行} - \text{银行已付企业} + \text{银行对帐单} \\ & \text{未收的项目} - \text{未付的项目} = \text{余 额} \end{aligned}$$

或：

$$\begin{aligned} & \text{银行对帐} + \text{企业已收银} - \text{银行已付企业} \\ & \text{单余额} + \text{行未收的项目} - \text{未付的项目} \\ & - \text{企业已付银行} - \text{银行已收企业} + \text{企业银行存款} \\ & \text{未付的项目} - \text{未收的项目} = \text{日记帐余额} \end{aligned}$$

单方余额调节法的调节方式如图 1-2 所示。

$$\begin{array}{l} \boxed{\text{企业帐}} + \text{企业已付而银行未付的未达帐项;} \\ \boxed{\text{面余额}} + \text{银行已收而企业未收的未达帐项;} \\ - \text{企业已收而银行未收的未达帐项;} \\ - \text{银行已付而企业未付的未达帐项;} \\ \boxed{\text{银行对帐}} \\ \boxed{\text{单余额}} \end{array} \quad \begin{array}{l} \\ \\ \\ \\ \\ \\ \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \boxed{\text{银行对帐}} + \text{企业已收而银行未收的未达帐项;} \\ \boxed{\text{单余额}} + \text{银行已付而企业未付的未达帐项;} \\ - \text{企业已付而银行未付的未达帐项;} \\ - \text{银行已收而企业未收的未达帐项;} \\ \boxed{\text{企业帐面}} \\ \boxed{\text{余 额}} \end{array} \quad \begin{array}{l} \\ \\ \\ \\ \\ \\ \end{array}$$

3. 差额调节法。它是以双方帐面余额的差额与双方未达帐项收付相抵后的差额计算其结果是否一致的调节方法。其调节公式为：

$$\begin{aligned} & \text{企业银行存} - \text{银行对帐} = \left(\text{企业已收, 银} - \text{企业已付, 银} \right) \\ & \text{款日记帐余额} - \text{单余额} = \left(\text{行未收的项目} - \text{行未付的项目} \right) \\ & - \left(\text{银行已收, 企} - \text{银行已付企} \right) \\ & - \left(\text{业未收的项目} - \text{业未付的项目} \right) \end{aligned}$$

库存现金限额 其计算公式为

$$\text{库存现} \quad \text{前一个月的平均} \quad \text{限定} \\ \text{金限额} = \frac{\quad}{\text{每天支付数额}} \times \text{天数}$$

库存现金限额，一般按照 3~5 天日常零星开支所需现金确定，边远地区或交通不便地区，可以多 5 天，但最高不得超过 15 天。

赊销净额百分比法 其计算公式为：

$$\frac{\text{坏帐损失}}{\text{估计数额}} = \frac{\text{当期实际}}{\text{赊销净额}} \times \frac{\text{估计坏帐}}{\text{百分比}}$$

式中：

$$\frac{\text{估计坏帐}}{\text{的百分比}} = \frac{\text{估计坏帐} - \text{估计坏帐收回}}{\text{估计赊销净额}}$$

例如，企业本期赊销净额为 600000 元，根据过去经验估计，坏帐损失约为赊销净额的 2%，则：

$$\begin{aligned} & \text{本期应提取} \\ & \text{的坏帐损失} = 600000 \times 2\% = 12000 (\text{元}) \end{aligned}$$

应收帐款余额百分比法 其计算公式为：

$$\frac{\text{坏帐损失}}{\text{估计数额}} = \frac{\text{期末应收帐款余额}}{\text{估计坏帐百分比}}$$

期末估计坏帐损失数额，并调整坏帐准备帐户余额，使其与期末估计的数据保持一致。其调整公式为：

$$\text{期末坏帐准备帐户应调整的数额} = \left(\begin{array}{l} \text{坏帐准备帐户本} \\ \text{户期初余额} + \text{期货方发生额合计} \\ - \text{坏帐准备帐户本} \\ \text{期借方发生额合计} \end{array} \right) - \text{期末估计的坏帐损失数额}$$

应收票据贴现净额 其计算公式为：

$$\text{应收票据贴现净额} = \frac{\text{应收票据到期价值}}{\text{贴现息}}$$

式中：

$$\frac{\text{应收票据到期价值}}{\text{贴现息}} = \text{面值（不带息票）} = \text{面值} + \text{利息（带息票据）}$$

$$\text{贴现息} = \frac{\text{票据到期价值}}{\text{期价值}} \times \text{贴现率} \times \frac{\text{贴现天数}}{360}$$

存货计价方法 其计算方法主要有：

1. 先进先出法。它以“先入库的存货先发出”为假定依据，并根据这种假定的成本流转程序对发出存货和结存存货进行计价。因此，每次发出存货时都假定发出的是库存最久的存货，而结存存货则是最近入库的存货。

例如，假定企业 1995 年 1 月 1 日甲材料初结存本月购入及本月发出材料情况如下：

日期	摘要	数量(千克)	单价	金额(元)
1月1日	期初结存	1000	2	2000
1月8日	购入	2000	2.10	4200
1月13日	发出	1500		
1月20日	购入	3000	2.20	6600
1月25日	发出	2500		

根据先进先出法计算如下：

$$\begin{aligned} & \text{1月13日发出} \\ & \text{的材料成本} = 2000 + 1050 = 3050 \text{ (元)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{1月25日发出} \\ & \text{材料成本} = 3150 \times 2200 = 5350 \text{ (元)} \end{aligned}$$

2. 后进先出法。它是以“后入库的存货先发出”这一假定为依据，并根据这种假定的成本流转顺序，对发出存货和结存存货进行计价，因此，每次发出存货都是假定发出的库存中的最后入库的存货，而结存的存货则是库存最久的存货。

例如，根据上例所列材料计算如下：

$$\begin{aligned} & \text{1月13日发出} \\ & \text{材料成本} = 1500 \times 2.10 = 3150 \text{ (元)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{1月25日发出} \\ & \text{材料成本} = 2500 \times 2.20 = 5500 \text{ (元)} \end{aligned}$$

3. 全月一次加权平均法。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{期末结存} & \quad \text{期末结存} \quad \text{加权平} \\ \text{存货成本} & = \text{存货数量} \times \text{均单价} \\ & = \frac{\text{期初结存存} + \text{本期收入存}}{\text{货实际成本} + \text{货实际成本}} - \frac{\text{本期发出存}}{\text{货的成本}} \end{aligned}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{加权平} & \quad \text{期初结存存} \quad \text{本期收入存} \\ \text{均单价} & = \frac{\text{货实际成本} + \text{货实际成本}}{\text{期初结存存} + \text{本期收入存}} \\ & \quad \text{货的数量} \quad \text{货的数量} \\ \text{发出存货} & \quad \text{本期发出} \quad \text{加权平} \\ \text{的成本} & = \text{存货数量} \times \text{均单价} \end{aligned}$$

4. 移动加权平均法。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{库存存} & \quad \text{库存存货} \quad \text{当前移动加} \\ \text{货成本} & = \text{数} \quad \text{量} \times \text{权平均单价} \\ & = \frac{\text{发货前库存} + \text{发出存货}}{\text{存货总成本} + \text{的成本}} \end{aligned}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{移动加权} & \quad \text{本次收货前结} \quad \text{本次收入存} \\ \text{平均单价} & = \frac{\text{存存货总成本} + \text{货实际成本}}{\text{本次收货前结} + \text{本次收入}} \\ & \quad \text{存存货数量} \quad \text{存货数量} \\ \text{发出存货} & \quad \text{发出存货} \quad \text{当前移动加权} \\ \text{的成本} & = \text{数量} \times \text{平均单价} \end{aligned}$$

存货成本差异 存货按计划成本计价法成本差异的处理方法为：

1. 存货入库时，归集存货的成本差异额。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{存货成本} & \quad \text{存货的实} \quad \text{存货的} \\ \text{差异额} & = \text{际成本} - \text{计划成本} \end{aligned}$$

若计算的结果为正数，则为存货实际成本大于计划成本的超支额，又称为正差；若计算的结果为负数，则为存货实际成本小于计划成本的节约额，又称为负差。

2. 月末计算存货的成本差异率。其计算公式为：

$$\text{存货的成本差异率} = \frac{\text{期初存货的成本差异额} + \text{本期收入存货的成本差异额}}{\text{期初存货的计划成本} + \text{本期收入存货的计划成本}} \times 100\%$$

3. 月末计算发出存货应分摊的成本差异额。其计算公式为：

$$\text{发出存货应分摊的成本差异额} = \text{发出存货的计划成本} \times \text{存货的成本差异率}$$

4. 将发出的存货的计划成本调整为实际成本。其计算公式为：

$$\text{发出存货的实际成本} = \text{发出存货的计划成本} + \text{发出存货应分摊的成本差异额}$$

间接费用的分配 主要有以下两种方法：

1. 按定额耗用量的比例分配间接费用，其计算公式为：

$$\text{各种产品应分配的间接费用} = \frac{\text{该种产品的定额耗用量}}{\text{全部产品的定额耗用量}} \times \text{分配率}$$

式中：

$$\text{各产品的定额耗用量} = \frac{\text{各种产品的单位耗用定额}}{\text{全部产品的单位耗用定额}} \times \text{该产品的实际产量}$$

$$\text{分配率} = \frac{\text{应分配的费用}}{\text{全部产品的定额耗用量}}$$

2. 按实际耗用的工时分配间接费用，其计算公式为：

$$\text{各种产品应分配的间接费用} = \frac{\text{该种产品的生产工时数}}{\text{全部产品的生产工时总数}} \times \text{分配率}$$

$$\text{分配率} = \frac{\text{间接工资总额}}{\text{全部产品生产工时总数}}$$

辅助生产费用分配 主要有以下分配方法：

1. 直接分配法。其计算公式为：

$$\text{各受益部门(产品)应分配的费用} = \frac{\text{辅助生产单位成本}}{\text{全部受益部门(产品)的受益数量}} \times \text{该部门(产品)的受益数量}$$

式中：

$$\text{辅助生产单位成本} = \frac{\text{辅助生产费用总额}}{\text{辅助生产车间提供的产品或劳务总量}}$$

2. 一次交互分配法。主要分两步：第一步是将各辅助生产车间的费用在各辅助生产车间之间交互分配，对基本生产车间和企业管理部门不进行分配。第二步是将辅助生产分配前的费用，加上分配进来的费用，减去分配出去的费用，计算出各辅助生产车间的实际费用，再采取直接分配法分配给各基本生产车间、管理部门和销售部门。

材料费用分配 主要有以下几种方法：

1. 重量（体积、产量）比例分配法。其计算公式为：

$$\text{某产品应分配的材料费用} = \frac{\text{该产品的重量}}{\text{（产量或体积）}} \times \text{分配率}$$

$$\text{分配率} = \frac{\text{应分配的材料费用}}{\text{各种产品的加工重量（产量或体积）}}$$

2. 定额耗用量比例分配法。其计算公式为：

$$\text{某种产品应分配的材料费用} = \frac{\text{某种产品应分配的材料数量}}{\text{配的材料数量}} \times \text{材料单价}$$

式中：

$$\text{某种产品应分配的材料数量} = \frac{\text{该种产品的材料定额消耗量}}{\text{定额消耗量}} \times \text{材料消耗量分配率}$$

$$\frac{\text{某种产品的材料定额消耗量}}{\text{定额消耗量}} = \frac{\text{该种产品实际产量}}{\text{实际产量}} \times \text{单位产品材料消耗定额}$$

$$\text{材料消耗量分配率} = \frac{\text{材料实际总消耗量}}{\text{各种产品材料定额耗用量之和}}$$

3. 标准产量比例分配法。其计算公式为：

$$\text{某种产品应分配的材料费用} = \frac{\text{该种产品的标准产量}}{\text{标准产量}} \times \text{标准产品的单位材料费用}$$

式中：

$$\text{各种产品的标准产量} = \sum \left(\text{某种产品产量} \times \text{该种产品系数} \right)$$

$$\text{标准产品的单位材料费用} = \frac{\text{材料费用总额}}{\text{各种产品的标准产量}}$$

外购动力费用分配 主要有以下分配方法：

1. 生产工时比例分配法。其计算公式为：

$$\text{某产品动力用电费用} = \frac{\text{该产品生产工时}}{\text{生产工时}} \times \text{电力费用分配率}$$

式中：

$$\text{电力费用分配率} = \frac{\text{车间动力用电费用总额}}{\text{该车间各种产品生产工时之和}}$$

2. 机器工作小时比例法。其计算公式为：

$$\text{某产品动力用电费用} = \frac{\text{该产品机器工时}}{\text{器工时}} \times \text{电力费用分配率}$$

式中：

$$\text{电力费用分配率} = \frac{\text{车间动力用电费用总额}}{\text{该车间各种产品机器工时之和}}$$

制造费用分配 其分配方法通常有以下几种：

1. 生产工时比例法。其计算公式为：

$$\text{某产品应负担的制造费用} = \frac{\text{该产品的生产工时数}}{\text{生产工时数}} \times \text{制造费用分配率}$$

式中：

$$\text{制造费用分配率} = \frac{\text{制造费用总额}}{\text{生产工时总数}}$$

2. 机器工时比例法。其计算公式为：

$$\text{某种产品应负担的制造费用} = \frac{\text{该种产品机器工时数}}{\text{机器工时总数}} \times \text{制造费用分配率}$$

式中：

$$\text{制造费用分配率} = \frac{\text{制造费用总额}}{\text{机器工时总数}}$$

3. 生产工人工资比例法。其计算公式为：

$$\text{某产品应分配的制造费用} = \frac{\text{该产品生产工人工资总额}}{\text{工人工资总额}} \times \text{制造费用分配率}$$

式中：

$$\text{制造费用分配率} = \frac{\text{制造费用总额}}{\text{生产工人工资总数}}$$

4. 原料及主要材料成本比例法。其计算公式为：

$$\text{某产品应承担的制造费用} = \frac{\text{该种产品耗用的原料及主要材料成本}}{\text{原料及主要材料成本总额}} \times \text{制造费用分配率}$$

式中：

$$\text{制造费用分配率} = \frac{\text{制造费用总额}}{\text{原料及主要材料成本总额}}$$

5. 直接费用比例法。其计算公式为：

$$\text{某种产品应负担的制造费用} = \frac{\text{该种产品的直接费用数额}}{\text{直接费用总额}} \times \text{制造费用分配率}$$

式中：

$$\text{制造费用分配率} = \frac{\text{制造费用总额}}{\text{直接费用总数}}$$

6. 计划分配率分配法。其计算公式为：

$$\text{某种产品应分配的制造费用} = \frac{\text{该产品实际产量的定额工时数}}{\text{该产品的定额工时数}} \times \text{计划分配率}$$

式中：

$$\text{计划分配率} = \frac{\text{年度制造费用计划总额}}{\text{年度预计产量的定额标准}}$$

7. 累计分配法。其计算公式为：

$$\text{已完工产品应负担的制造费用} = \frac{\text{已完工该种产品全部分配标准数}}{\text{全部分配标准数}} \times \text{制造费用分配率}$$

式中：

$$\text{制造费用分配率} = \frac{\text{期初费用结存数} + \text{本期费用发生数}}{\text{期初未完工产品累计分配标准数} + \text{本期发生的分配标准数}}$$

在产品成本 其计算方法有以下两种：

1. 约当产量法。其计算公式为

$$\begin{aligned} \text{期末在产品成本} &= \text{单位成本} \times \text{期末在产品约当产量} \\ \text{完工产品总成本} &= \text{单位成本} \times \text{完工产品数量} \end{aligned}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{在产品约当产量} &= \text{在产品数量} \times \text{完工程度} \\ \text{完工产品单位成本} &= \frac{\text{期初在产品成本} + \text{本期发生成本}}{\text{产成品数量} + \text{在产品约当产量}} \end{aligned}$$

2. 定额耗用量比例法。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{期末在产品成本} &= \text{期末在产品定额耗用量} \times \text{分配率} \\ \text{完工产品成本} &= \text{完工产品定额耗用量} \times \text{分配率} \end{aligned}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{完工产品定额耗用量} &= \text{完工产品数量} \times \text{完工产品的单位定额耗费} \\ \text{期末在产品定额耗用量} &= \text{在产品数量} \times \text{在产品的单位定额耗费} \\ \text{分配率} &= \frac{\text{期初在产品成本} + \text{本期发生成本}}{\text{完工产品定额耗用量} + \text{期末在产品定额耗用量}} \end{aligned}$$

成本还原 其计算公式为：

$$\text{某成本项目还原数} = \text{上一步骤本月所产该种半成品的某成本项目数额} \times \text{成本还原率}$$

式中：

$$\text{成本还原率} = \frac{\text{本月产品耗用上一步骤半成品成本合计}}{\text{上一步骤本月所产该种半成品成本合计}}$$

成本标准 其计算公式为：

$$\text{成本标准} = \text{用量标准} + \text{价格标准}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{直接材料成本标准} &= \text{单位产品用量标准} \times \text{直接材料价格标准} \\ \text{直接工资成本标准} &= \text{单位产品工时标准} \times \text{小时工资分配率标准} \\ \text{制造费用成本标准} &= \text{单位产品工时标准} \times \text{小时制造费用分配率标准} \end{aligned}$$

成本差异 其一般计算公式为：

$$\text{成本差异} = \text{实际成本} - \text{标准成本}$$

式中：

$$\frac{\text{标准成本}}{\text{成本}} = \frac{\text{实际}}{\text{产量}} \times \frac{\text{成本}}{\text{标准}}$$

1. 直接材料成本差异。其计算公式为：

$$\frac{\text{直接材料成本差异}}{\text{成本差异}} = \frac{\text{直接材料实际成本}}{\text{实际成本}} - \frac{\text{直接材料标准成本}}{\text{标准成本}}$$

为分析直接材料成本差异的形成原因，需将差异分为价格脱离标准形成的差异即价格差异和用量脱离标准形成的差异即数量差异。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \frac{\text{材料价格差异}}{\text{格差异}} &= \frac{\text{实际}}{\text{用量}} \times \left(\frac{\text{实际}}{\text{价格}} - \frac{\text{标准}}{\text{价格}} \right) \\ \frac{\text{材料数量差异}}{\text{量差异}} &= \left(\frac{\text{实际}}{\text{用量}} - \frac{\text{标准}}{\text{用量}} \right) \times \frac{\text{标准}}{\text{价格}} \\ \frac{\text{直接材料成本差异}}{\text{成本差异}} &= \frac{\text{材料价格差异}}{\text{格差异}} + \frac{\text{材料数量差异}}{\text{量差异}} \end{aligned}$$

2. 直接工资成本差异。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \frac{\text{直接工资成本差异}}{\text{成本差异}} &= \frac{\text{直接工资实际成本}}{\text{实际成本}} - \frac{\text{直接工资标准成本}}{\text{标准成本}} \\ &= \frac{\text{工资率差异}}{\text{差异}} + \frac{\text{效率差异}}{\text{差异}} \end{aligned}$$

式中：

$$\begin{aligned} \frac{\text{工资率差异}}{\text{差异}} &= \frac{\text{实际}}{\text{工时}} \times \left(\frac{\text{实际}}{\text{工资率}} - \frac{\text{标准}}{\text{工资率}} \right) \\ \frac{\text{效率差异}}{\text{差异}} &= \left(\frac{\text{实际}}{\text{工时}} - \frac{\text{标准}}{\text{工时}} \right) \times \frac{\text{标准}}{\text{工资率}} \end{aligned}$$

3. 制造费用成本差异。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \frac{\text{制造费用成本差异}}{\text{成本差异}} &= \frac{\text{制造费用实际发生}}{\text{制造费用}} - \frac{\text{制造费用标准成本}}{\text{标准成本}} \\ &= \frac{\text{可控差异}}{\text{差异}} + \frac{\text{能量差异}}{\text{差异}} \end{aligned}$$

式中：

$$\begin{aligned} \frac{\text{可控差异}}{\text{差异}} &= \frac{\text{实际发生}}{\text{制造费用}} - \frac{\text{标准工时}}{\text{弹性预算}} \\ \frac{\text{能量差异}}{\text{差异}} &= \frac{\text{标准工时}}{\text{弹性预算}} - \frac{\text{制造费用}}{\text{标准成本}} \end{aligned}$$

利润总额 其一般计算公式为：

$$\frac{\text{利润总额}}{\text{总额}} = \frac{\text{营业利润}}{\text{利润}} + \frac{\text{投资净收益}}{\text{收益}} + \frac{\text{营业外收入}}{\text{收入}} - \frac{\text{营业外支出}}{\text{支出}}$$

式中：

$$\text{营业利润} = \text{主营业利润} + \text{其他业利润}$$

$$\text{主营业利润} = \text{主营业收入} - \text{主营业成本} - \text{期间费用} - \text{税金}$$

$$\text{其他业利润} = \text{其他业收入} - \text{其他业成本} - \text{税金}$$

不同行业的企业有不同的主营业务，其利润构成不尽一致：

1. 工业企业利润总额。其计算公式为：

$$\text{利润总额} = \text{销售利润} + \text{投资净收益} + \text{营业外收入} - \text{营业外支出}$$

$$\text{销售利润} = \text{产品销售利润} + \text{其他销售利润} - \text{管理费用} - \text{财务费用}$$

$$\text{产品销售利润} = \text{产品销售收入} - \text{产品销售成本} - \text{产品销售费用} - \text{税金及附加}$$

式中：

$$\text{产品销售收入} = \text{产品销售} - \text{销售退回} - \text{销售折让} - \text{销售折扣}$$

$$\text{其他销售利润} = \text{其他销售收入} - \text{其他销售成本} - \text{税金及附加}$$

2. 商业企业利润总额。其计算公式为：

$$\text{利润总额} = \text{营业利润} + \text{投资净收益} + \text{汇总损益} + \text{营业外收入} - \text{营业外支出} + \text{国家补贴收入}$$

$$\text{营业利润} = \text{主营业利润} + \text{其他业利润}$$

$$\text{主营业利润} = \text{主营业收入} - \text{商业销售成本} - \text{经营费用} - \text{管理费用} - \text{财务费用} - \text{营业税及附加}$$

全部商品产品成本降低额（率） 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{全部商品产品成本降低额} &= \sum \left(\text{全部商品产品实际产量} \times \text{计划单位成本} \right) \\ &\quad - \sum \left(\text{全部商品产品实际产量} \times \text{实际单位成本} \right) \end{aligned}$$

$$\text{全部商品产品成本降低率} = \frac{\text{全部商品产品成本降低额}}{\sum \left(\text{全部商品产品实际产量} \times \text{计划单位成本} \right)}$$

可比产品成本降低额 其计算公式为：

$$\text{可比产品成本计划降低额} = \sum \left(\begin{array}{l} \text{可比产品} \\ \text{计划产量} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{上年实际} \\ \text{单位成本} \end{array} \right) - \sum \left(\begin{array}{l} \text{可比产品} \\ \text{计划产量} \\ \times \\ \text{计划单} \\ \text{位成本} \end{array} \right)$$

$$\text{可比产品成本计划降低率} = \frac{\text{可比产品成本计划降低额}}{\sum \left(\begin{array}{l} \text{计划} \\ \text{产量} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{上年实际} \\ \text{单位成本} \end{array} \right)}$$

$$\text{可比产品成本实际降低率} = \sum \left(\begin{array}{l} \text{可比产品} \\ \text{实际产量} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{上年实际} \\ \text{单位成本} \end{array} \right) - \sum \left(\begin{array}{l} \text{可比产品} \\ \text{实际产量} \\ \times \\ \text{实际单} \\ \text{位成本} \end{array} \right)$$

$$\text{可比产品成本实际降低率} = \frac{\text{可比产品成本实际降低额}}{\sum \left(\begin{array}{l} \text{可比产品} \\ \text{实际产量} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{上年实际} \\ \text{单位成本} \end{array} \right)}$$

可比产品成本计划完成分析 影响可比产品成本计划完成的因素,主要有产品产量、产品品种结构和产品单位成本等几个方面。

1. 产品产量变动的影响。其计算公式为:

$$\text{产量变动对成本降低额的影响} = \sum \left(\begin{array}{l} \text{实际} \\ \text{产量} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{上年实际} \\ \text{单位成本} \end{array} \right) \times \begin{array}{l} \text{计划} \\ \text{降低率} \end{array} - \begin{array}{l} \text{计划} \\ \text{降低额} \end{array}$$

2. 产品品种结构变动的影响。其计算公式为:

$$\begin{aligned} \text{产品品种结构变动对成本降低额的影响} &= \sum \left(\begin{array}{l} \text{实际} \\ \text{产量} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{上年实际} \\ \text{单位成本} \end{array} \right) - \sum \left(\begin{array}{l} \text{实际} \\ \text{产量} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{计划单} \\ \text{位成本} \end{array} \right) \\ &\quad - \sum \left(\begin{array}{l} \text{实际} \\ \text{产量} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{上年实际} \\ \text{单位成本} \end{array} \right) \times \begin{array}{l} \text{计划成本} \\ \text{降低率} \end{array} \end{aligned}$$

$$\text{产品品种结构变动对成本降低率的影响} = \frac{\sum \left(\begin{array}{l} \text{实际} \\ \text{产量} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{上年实际} \\ \text{单位成本} \end{array} \right) - \sum \left(\begin{array}{l} \text{实际} \\ \text{产量} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{计划单} \\ \text{位成本} \end{array} \right)}{\sum \left(\begin{array}{l} \text{实际} \\ \text{产量} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{上年实际} \\ \text{单位成本} \end{array} \right)}$$

$$\begin{aligned} &\quad \text{计划成本} \\ &\quad - \\ &\quad \text{降低率} \end{aligned}$$

3. 单位产品成本变动的影响。其计算公式为:

$$\text{单位产品成本变动对成本降低额的影响} = \sum \left(\frac{\text{实际}}{\text{产量}} \times \frac{\text{计划单}}{\text{位成本}} \right) - \sum \left(\frac{\text{实际}}{\text{产量}} \times \frac{\text{实际单}}{\text{位成本}} \right)$$

$$\text{单位产品成本变动对成本降低率的影响} = \frac{\text{单位产品成本变动对成本降低额的影响}}{\sum \left(\frac{\text{实际}}{\text{产量}} \times \frac{\text{上年实际}}{\text{单位成本}} \right)}$$

材料成本分析 由于材料费用一般在产品成本中占很大的比重，其节约或超支情况将对产品成本影响很大，而材料成本超支或节约的原因主要有两个：(1)材料消耗量的变动，即实际消耗量与计划消耗量之间的差异，其计算公式为：

$$\text{消耗量变动对材料成本的影响} = \sum \left[\left(\frac{\text{实际}}{\text{消耗量}} - \frac{\text{计划}}{\text{消耗量}} \right) \times \frac{\text{计划}}{\text{单价}} \right]$$

(2)材料单价的变动，其计算公式为：

$$\text{材料单价变动对材料成本的影响} = \sum \left[\frac{\text{实际}}{\text{消耗量}} \times \left(\frac{\text{实际}}{\text{单价}} - \frac{\text{计划}}{\text{单价}} \right) \right]$$

制造费用分析 其计算公式为

$$\text{生产工时变动对产品成本的影响} = \left(\frac{\text{实际}}{\text{工时}} - \frac{\text{计划}}{\text{工时}} \right) \times \frac{\text{计划小时}}{\text{费用分配率}}$$

$$\text{费用分配率变动对产品成本的影响} = \frac{\text{实际}}{\text{工时}} \times \left(\frac{\text{实际小时}}{\text{费用分配率}} - \frac{\text{计划小时}}{\text{费用分配率}} \right)$$

技术经济指标对产品成本影响分析 主要有以下指标的影响：

1. 材料利用率对成本的影响。其计算公式为：

$$\text{材料利用率变动对单位产品材料成本降低率影响} = 1 - \frac{\text{计划材料利用率}}{\text{实际材料利用率}}$$

$$\text{材料利用率变动对单位产品成本降低率影响} = \left(1 - \frac{\text{计划材料利用率}}{\text{实际材料利用率}} \right)$$

$$\times \frac{\text{计划材料成本占单位}}{\text{产品成本的比重}}$$

2. 劳动生产率对产品成本的影响。其计算公式为：

$$\text{劳动生产率对成本降低率的影响} = \left(1 - \frac{1 + \text{小时平均工资年增长率}}{1 + \text{劳动生产率增长率}} \right)$$

$$\times \frac{\text{计划工资成本在单位}}{\text{产品成本中的比重}}$$

式中：

$$\text{小时平均工资率增长率} = \frac{\text{实际小时工资率}}{\text{计划小时平均工资率}} - 1$$

$$\text{劳动生产率增长率} = \frac{\text{计划单位产品工时消耗}}{\text{实际单位产品工时消耗}} - 1$$

3. 产品质量变动对成本的影响。其计算公式为：

$$\text{合格品率变动对产品成本的影响} = \frac{\text{实际合格品率} - \text{计划合格品率}}{\text{实际合格品率}}$$

4. 产量变动对成本的影响。其计算公式为：

$$\text{产量变动对本降低率的影响} = \left(1 - \frac{1}{1 + \text{产量增长率}} \right) \times \text{固定成本占计划单位成本的比重}$$

营运资本比率 其计算公式为：

$$\text{营运资本比率} = \frac{\text{流动资产}}{\text{流动负债}}$$

式中：

$$\text{流动资产} = \text{现金} + \text{应收帐款} + \text{有价证券} + \text{存货} + \text{其他流动资产}$$

$$\text{流动负债} = \text{应付帐款} + \text{应付票据} + \text{应付税金} + \text{短期内到期的长期借款等}$$

速运比率 其计算公式为：

$$\text{速运比率} = \frac{\text{现金} + \text{应收帐款} + \text{短期应收票据} + \text{短期投资}}{\text{流动负债}}$$

应收帐款周转率 其计算公式为：

$$\text{应收帐款周转率} = \frac{\text{赊销净额}}{\text{平均应收帐款余额}}$$

存货周转率 其计算公式为：

$$\text{存货周转率} = \frac{\text{销货成本}}{\text{存货平均余额}}$$

式中：

$$\text{存货平均余额} = \frac{\text{期初存货余额} + \text{期末存货余额}}{2}$$

负债比率 其计算公式为：

$$\text{负债比率} = \frac{\text{负债总额}}{\text{资产总额}}$$

负债对股东权益的比率 其计算公式为：

$$\text{负债对股东权益的比率} = \frac{\text{负债总额}}{\text{股东权益总额}}$$

股东权益比率 其计算公式为：

$$\text{股东权益比率} = \frac{\text{股东权益总额}}{\text{企业资产总额}}$$

资产报酬率 其计算公式为：

$$\text{总资产收益率} = \frac{\text{营业净利}}{\text{资产平均总额}}$$

式中：

$$\text{营业净利} = \text{销货毛利} + \text{利息收入} - \text{销货费用} - \text{管理费用}$$

第二部分 行业会计公式

一、工业会计公式

工业总产值 其计算公式如下：

$$\begin{aligned} \text{工业总产值} = & \text{计算期生产的成品价值} + \text{计算期已经销售和准备的自制半成品价值} \\ & + \text{计算期已完工的对外承做的工业性作业价值 (大修理价值)} + \text{半成品、在制品期末期初结存量差额价值} \end{aligned}$$

式中

成品价值包括自备原材料生产的和订货者来料生产的。

$$\begin{aligned} & \text{半成品在制品期末期初} \\ & \text{末期初差额价值} = \text{在制品价值} - \text{在制品价值} \end{aligned}$$

工业净产值 其计算方法有两种：

1. 生产法 其计算公式如下：

$$\text{工业净产值} = \text{工业总产值} - \text{物质资料消耗价值}$$

2. 分配法 其计算公式如下：

$$\begin{aligned} \text{工业净产值} = & \text{工资总额} + \text{职工福利基金} + \text{税金} \\ & \pm \text{利润 (亏损)} + \text{利息} + \text{其他} \end{aligned}$$

积累率 其计算公式如下：

$$\text{积累率} = \frac{\text{积累基金}}{\text{国民收入}} \times 100\%$$

式中：

积累资金是指从国民收入额中除去用于当年消费之后 结余下来的那一部分物质产品，它体现着一年中新增加的国民财产。国民收入是指物质生产部门的劳动者在一定时期内新创造的价值的总和。具体地说，国民收入是物质生产部门创造的净产值之和，其计算公式为：

$$\text{国民收入} = \text{劳动报酬} + \text{企业收入}$$

固定资产要量 其一般计算公式为：

$$\text{某项生产设备需要量} = \frac{\text{计划期生产量}}{\text{单位设备生产能力}}$$

1. 用实物量计算，其计算公式为：

$$\text{某项生产设备需要量} = \frac{\text{计划年生产量}}{\text{单位设备全年有效工作时数} \times \text{单位设备产量定额}}$$

式中：

单位设备产量定额一般以小时表示。

$$\text{单位设备产量定额} = \frac{\text{单位设备全年有效工作时间}}{\text{单位时间的产量定额}} \times \text{产量定额}$$

$$\text{单位设备全年有效工作时间} = \left(\frac{\text{全年日历年天数} - \text{节日} - \text{设备检修} - \text{停工天数}}{\text{每天工作班次}} \right) \times \text{每班工作小时}$$

2. 用台时数计算，其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{某项生产设备需要量} &= \frac{\text{全年计划生产任务需用设备定额总台时}}{\text{单位设备全年有效工作台时}} \\ &= \frac{\left(\frac{\text{计划年产品产量}}{\text{单位产品产量}} \times \frac{\text{定额改}}{\text{进系数}} \right)}{\text{全年单位设备有效工作台时}} \end{aligned}$$

式中 ——使用某生产设备的各种产品台时数总和。

$$\text{定额改进系数} = \frac{\text{计划年度小计新定额}}{\text{单位允时定额}} \times 100\%$$

固定资产原值 其计算公式如下：

$$\text{计划年末固定资产原值} = \text{上年末固定资产原值} + \text{计划年度增加固定资产原值} - \text{计划年度减少固定资产原值}$$

应计折旧固定资产平均总值 其计算方法有两种：

1~12月各月应计折旧的各项

$$1. \text{应计折旧固定资产全年平均总值} = \frac{\text{固定资产原值的月初余额之和}}{12}$$

2. 增减法，其计算方法为：

$$\begin{aligned} \text{计划年度应计折旧固定资产平均总值} &= \frac{\text{期初应计折旧的固定资产平均总值} + \text{计划年内增加应计折旧的固定资产平均总值} - \text{计划年内减少应计折旧的固定资产平均总值}}{\text{旧固定资产平均总值}} \end{aligned}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{年度内增加应计折旧固定资产平均总值} &= \left(\frac{\text{某月增加应计折旧的固定资产总值}}{\text{旧固定资产总值}} \right) \times \frac{\text{该月增加应计折旧固定资产的当年使用月数}}{12} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{年度内减少应计折旧固定资产平均总值} &= \frac{\text{某月减少应计折旧的固定资产总值}}{\text{旧固定资产总值}} \times \left(12 - \frac{\text{该月份减少应计折旧固定资产的当年使用月数}}{\text{资产的当年使用月数}} \right) \div 12 \end{aligned}$$

固定资产折旧率 其计算公式为：

$$\text{年折旧率} = \frac{\text{年折旧额}}{\text{固定资产原始价值}} \times 100\%$$

式中：

$$\text{年折旧额} = \frac{\text{固定资产原值} - \text{预计残值} + \text{预计清理费用}}{\text{固定资产预计使用年限}}$$

$$\text{季折旧率} = \frac{\text{固定资产年折旧率}}{4} = \frac{\text{固定资产季折旧额}}{\text{固定资产原值}}$$

式中：

$$\text{固定资产季折旧额} = \frac{\text{固定资产年折旧额}}{4}$$

$$\text{月折旧率} = \frac{\text{固定资产年折旧率}}{12}$$

$$= \frac{\text{固定资产月折旧额}}{\text{固定资产原值}}$$

式中：

$$\text{固定资产月折旧额} = \frac{\text{固定资产年折旧额}}{12}$$

固定资产净值 其计算公式如下：

$$\text{固定资产净值} = \text{固定资产原值} - \text{已提折旧额}$$

$$\text{固定资产净值} = \frac{\text{1~12月各月月初、月末固定资产净值之和}}{\text{全年平均余额}} = \frac{\quad}{24}$$

固定资产结构 其计算公式如下：

$$\text{固定资产的比重} = \frac{\text{某一类固定资产原值}}{\text{全部固定资产原值}} \times 100\%$$

固定资产增长率 其计算公式如下：

$$\text{固定资产增长率} = \frac{\text{本期增加的固定资产原值} - \text{本期减少的固定资产原值}}{\text{期初固定资产原值}} \times 100\%$$

$$\text{或} = \left(\frac{\text{本期固定资产总值}}{\text{基期固定资产总值}} - 1 \right) \times 100\%$$

固定资产更新率 其计算公式为：

$$\text{固定资产更新率} = \frac{\text{本期增加固定资产的原值}}{\text{期末固定资产原值}} \times 100\%$$

固定资产退废率 其计算公式为：

$$\text{固定资产退废率} = \frac{\text{本期退废固定资产的原值}}{\text{期初固定资产原值}} \times 100\%$$

固定资产净值率 其计算公式为：

$$\text{固定资产净值率} = \frac{\text{期末固定资产净值}}{\text{期末固定资产原值}} \times 100\%$$

从这一指标中还可以计算现有固定资产尚可使用年限，其计算公式：

$$\text{固定资产尚可使用年限} = \frac{\text{固定资产净值率}}{\text{综合折旧率}}$$

固定资产磨损率 其计算公式如下：

$$\text{固定资产磨损率} = \frac{\text{期末固定资产折旧余额}}{\text{期末固定资产原值}} \times 100\%$$

在用固定资产占用率 其计算公式为：

$$\text{在用固定资产占用率} = \frac{\text{在用固定资产平均总值}}{\text{工业总产值}} \times 100$$

$$\text{或} = \frac{\text{全部固定资产}}{\text{产占用率}} \times \frac{\text{在用固定资产平均总值}}{\text{全部固定资产平均总值}}$$

$$\text{或} = \frac{\text{工业生产产用固定资产}}{\text{产占用率}} \times \frac{\text{在用固定资产平均总值}}{\text{工业生产用固定资产平均总值}}$$

式中：

$$\text{全部固定资产产占用率} = \frac{\text{全部固定资产平均总值}}{\text{工业总产值}}$$

工业生产用固定资产占用率 其计算公式为：

$$\text{工业生产用固定资产占用率} = \frac{\text{工业生产用固定资产平均总值}}{\text{工业总产值}} \times 100\%$$

$$\text{或} = \frac{\text{全部固定资产}}{\text{产占用率}} \times \frac{\text{工业生产用固定资产平均总值}}{\text{全部固定资产平均总值}}$$

$$= \frac{\text{在用固定资产}}{\text{产占用率}} \times \frac{\text{工业生产用固定资产平均总值}}{\text{在用固定资产平均总值}}$$

低值易耗品摊销额 其费用摊销主要有以下几种方法：

1. 净值摊销法，其计算公式如下：

$$\text{低值易耗品摊销额} = \text{在用低值易耗品净值} \times \text{摊销率}$$

$$\text{在用低值易耗品净值} = \text{在用低值易耗品计划成本} - \text{已经摊销数}$$

2. 分期摊销法，其计算公式为：

$$\text{低值易耗品月平均耗销额} = \frac{\text{低值易耗品价值} - \text{预计残值}}{\text{预计可使用数}}$$

3. 产量摊销法，其计算公式为：

$$\text{低值易耗品月平均耗销额} = \frac{\text{低值易耗品价值} - \text{预计残值}}{\text{预定使用期内的预计产量}} \times \text{计算期月产量}$$

4. 五五摊销法，其计算公式为：

$$\text{领用时耗销额} = \text{在用低值易摊品计划成本} \times 50\%$$

$$\text{报销时耗销额} = \text{在用低值易耗品计划成本} \times 150\% - \text{残值}$$

材料需要量 其计算公式为：

$$\text{材料需要量} = \text{计划产量} \times \text{单位产品材料消耗定额}$$

$$\text{或} = \left(\frac{\text{计划产量} + \text{计划废品数量}}{\text{计划产量}} \right) \times \text{单位产品材料消耗定额} - \frac{\text{回书废料数量}}{\text{材料消耗定额}}$$

$$\text{或} = \frac{\text{计划产量}}{1 - \text{废品率}} \times \text{材料消耗定额} - (1 - \text{回收废料率})$$

辅助材料需要量 其计算公式为：

$$\text{辅助材料需要量} = \frac{\text{计划产量}}{\text{单位产品消耗定额}}$$

$$\text{或} \quad \text{辅助材料需要量} = \frac{\text{上期单位产品产值 (或 计划期产品产值 (工时))}}{\text{工时}} \times \text{辅助材料消耗量} \times (1 - \text{压缩系数})$$

工具需要量 其计算公式为：

$$\text{工具需要量} = \frac{\text{计划期末工具消耗量} - \text{计划期初工具消耗量}}{\text{工具周转量}}$$

式中

工具周转量——保证生产正常进行而储备的工具数量；

工具消耗量——完成生产任务而消耗的工具数量。

其计算公式如下：

$$\text{某种工具消耗量} = \frac{\text{计划期某种产品的计划产量} \times \text{该单位产品某种工具的消耗定额}}$$

$$\text{某种工具的消耗定额} = \frac{\text{制造一定数量的产品使用某种工具的时间}}{\text{某种工具的寿命 (分)}}$$

$$\text{某种工具的寿命 (分)} = \frac{\text{某种工具两次刃磨间的平均耐用时间 (分)}}{\left(1 + \frac{\text{某种工具的工作部分长度}}{\text{一次刃磨的厚度}} \right)}$$

材料供应量 其计算公式为：

$$\text{材料供应量} = \text{材料需要量} + \text{计划期末储备量} - \text{计划期初库存量} - \text{企业内部可利用资源}$$

式中 企业内部可利用资源为进行改制，修旧利废和综合利用等方面的材料物资。

材料储备量 主要有以下指标：

1. 材料经常储备量，其计算公式为：

$$\text{材料经常储备量} = \frac{\text{供应间隔天数}}{\text{隔天数}} \times \text{平均每日耗用量}$$

2. 材料保险储备量，其计算公式为：

$$\text{材料保险储备量} = \frac{\text{保险天数}}{\text{日数}} \times \text{平均每日耗用量}$$

3. 材料最高储备量，其计算公式为

$$\text{材料最高储备量} = \left(\frac{\text{供应间隔天数}}{\text{隔日数}} + \frac{\text{检验日数}}{\text{日数}} + \frac{\text{使用准备日数}}{\text{备日数}} + \frac{\text{保险日数}}{\text{日数}} \right) \times \text{平均每日耗用量}$$

$$\text{或} = \text{经常储备量} + \text{最低储备量}$$

4. 材料最低储备量，其计算公式为：

$$\text{材料最低储备量} = \left(\frac{\text{检验日数}}{\text{日数}} + \frac{\text{使用准备日数}}{\text{日数}} + \frac{\text{保险日数}}{\text{日数}} \right) \times \text{平均每日耗用量}$$

5. 材料平均储备量，其计算公式为：

$$\text{材料平均储备量} = \frac{\text{最高储备量} + \text{最低储备量}}{2}$$

6. 材料季节性储备量，其计算公式为：

$$\text{材料季节性储备量} = \frac{\text{季节性储备量}}{\text{备日数}} \times \text{平均每日耗用量}$$

材料采购量 计算的主要方法有：

1. 在定期订购方式下，订购的时间可预先固定，每次订购的数可根据材料库存的实际情况来决定，其计算公式为：

$$\text{材料订购量} = \left(\frac{\text{订购时间}}{\text{时间}} + \frac{\text{订购间隔期}}{\text{间隔期}} \right) \times \text{平均每日需用量} + \text{保险储备量} - \text{实际库存量} - \text{订贷余额}$$

式中 订购时间为提出订购至材料到厂所需要的时间；订购间隔期为前后两次订购日之间的间隔天数；实际库存量为订购日的实际库存量；订贷余额为已经订购但尚未到货的数量。

2. 在定量订购方式下，一般运用订货点方法及时补充库存数量，它的订购数量固定不变，而订购时间不固定，当材料实际库存量降到规定的订货点时，按固定的订购数量（即经济订购批量）采购，其计算公式为：

$$\text{订货点} = \frac{\text{订贷时间}}{\text{时间}} \times \text{平均每日需用量} + \text{保险储备量}$$

其中的经济订购批量，是从企业本身的经济费用的角度来考虑材料的储备定额，其计算公式为：

$$\text{经济订购批量} = \sqrt{\frac{2 \times \text{材料年需用量} \times \text{每采购一次的订购费用}}{\text{材料的单位价格} \times \text{每年保管费用}}}$$

式中每采购一次的订购费用为与材料采购和订购有关的差旅费、行政管理费、验收和搬运等费用；

每年保管费用为材料占用资金的利息、仓库和运输工具的维修折旧费、材料存储损耗等费用，一般用物资储备价值的百分比表示。

材料采购次数 其计算公式为

$$\text{材料采购次数} = \frac{\text{材料年需用量}}{\text{经济采购批量}}$$

材料储备量对生产的保证率 其计算公式为：

$$\text{材料储备量对生产的保证率(天)} = \frac{\text{材料储备量}}{\text{材料计划每日消耗量}}$$

材料储备定额执行情况 其计算公式为：

$$\text{材料储备定额执行情况} = \frac{\text{材料实际储备量}}{\text{材料定额储备量}} \times 100\%$$

$$\text{或} = \frac{\text{材料库存量对生产的保证程度(天)}}{\text{材料储备定额}} \times 100\%$$

材料的平均单价 主要有以下计算方法：

1. 移动加权平均法，其计算公式为：

$$\text{材料平均单价} = \frac{(\text{以前结余} + \text{本批收入}) \text{材料实际成本}}{(\text{以前结余} + \text{本批收入}) \text{材料的数量}}$$

2. 全月一次加权平均法，其计算公式为：

$$\text{材料平均单价} = \frac{(\text{月初库存} + \text{本月收入}) \text{材料实际成本}}{(\text{月初库存} + \text{本月收入}) \text{材料数量}}$$

在实际工作中，全月一次加权平均法的计价工作集中在月末进行，在各月材料实际平均单价相差不大时，有的企业以月初库存材料的实际平均单价（即上月的材料加权平均单价），作为本月发生材料的实际平均单价。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{本月发出材料的实际平均单价} &= \text{发出材料数量} \times \text{材料实际平均单价} \\ \text{或} &= \text{发出材料计划价格} \pm \text{发出材料的价格差异额} \\ \text{或} &= \text{发出材料计划价格} \times (1 \pm \text{材料价格差异率}) \\ \text{或} &= \text{发出材料计划价格} \times \text{材料价格调整率} \end{aligned}$$

应该注意，在实际工作中，采用计划价格进行材料核算时，月末应将计划价格调整为实际价格，材料价格调整率应按以公式确定：

$$\text{材料价格调整率} = 1 + \frac{\text{材料价格差异率}}$$

材料价格差异率 主要有以下方法：

1. 按当月材料累计数计算，其计算公式为：

$$\text{材料价格差异率} = \frac{\text{本月材料价格差异额}}{\text{月初结存材料的计划价格} + \text{本月初入材料的计划价格}} \times 100\%$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{材料价格差异额} &= \text{月初结存材料的价格差异} + \text{本月收入材料的价格差异} \\ &= \left(\frac{\text{月初结存材料的实际价格}}{\text{月初结存材料的计划价格}} - 1 \right) \times \text{月初结存材料数量} \\ &\quad + \left(\frac{\text{本月收入材料的实际价格}}{\text{本月收入材料的计划价格}} - 1 \right) \times \text{本月收入材料数量} \end{aligned}$$

2. 按当月发生数计算，其计算公式为：

$$\text{材料价格差异率} = \frac{\text{本月收入材料价格差异额}}{\text{本月发出材料计划价格}} \times 100\%$$

式中：

本月收入材料的价格差异额 = $\frac{\text{本月收入材料的实际价格} - \text{本月收入材料的计划价格}}$

3. 按月初结存数计算, 其计算公式为:

$$\text{本月材料价格差异率} = \frac{\text{月初结存材料价格差异}}{\text{月初结存材料计划价格}} \times 100\%$$

4. 按材料价格差异率和调整率的关系计算, 其计算公式如下:

$$\text{本月材料价格差异率} = \text{本月材料价格调整率} - 1$$

式中:

$$\text{本月材料价格调整率} = \frac{\text{月末结存材料的实际价格}}{\text{月末结存材料的计划价格}} \times 100\%$$

$$\text{或} = \frac{\text{月初结存材料实际价格} + \text{本月收入材料实际价格}}{\text{月初结存材料计划价格} + \text{本月收入材料计划价格}} \times 100\%$$

在实际工作中, 上述 4 种材料价格差异率, 可以在不同的范围内计算: 按全部材料计算的称为材料综合差异率; 按各类材料计算的称为分类差异率。在会计核算工作中, 还可根据价格差异率计算发生材料应分配的价格差异额。其计算公式为:

$$\text{发出材料应分配的价格差异额} = \frac{\text{发出材料计划价格}}{\text{发出材料计划价格}} \times \text{材料价格差异率}$$

材料年平均仓库保管费 其计算公式为:

$$\text{材料年平均仓库保管费} = \frac{\text{该种材料单价}}{\text{材料单价}} \times \text{材料保管费率}$$

式中:

$$\text{材料保管费率} = \frac{\text{材料年保管费}}{\text{材料平均储备价值}} \times 100\%$$

材料消耗总量 其计算公式为:

$$\text{某种产品材料总消耗量} = \text{本期投料量} + \text{期初在制品、半成品} - \text{期末在制品半成品} - \text{未入库成品的折料量} + \text{未入库成品的折料量}$$

式中:

“本期投料量”的计算方法, 在不同的会计核算制度下有不同的计算公式。在会计核算中, 对领而未用的余料要办理“假退料”手续的, 本期投料量的计算公式为:

$$\text{本期投料量} = \text{本期领料量} - \text{退料量}$$

对领而不用的余料不办理“假退料”手续的, 本期投料量的计算公式为:

本期投料量 = 本期领料量 + 期初领而未用的余料量 - 期末领而未用的余料量

期末在制品、半成品未入库成品的折料量 = 期末各种在制品、半成品未入库成品的结存量 × 材料消耗定额

单位产品材料实际消耗量 其计算公式为：

$$\text{单位产品材料实际消耗量} = \frac{\text{材料消耗总量}}{\text{产品产量}}$$

式中，产品产量为报告期生产的、经检验合格并办理入库手续的产品数量，不包括废品和次品。

材料消耗定额执行情况指标 主要有：

1. 一种产品消耗一种材料，其计算公式为：

$$\text{材料消耗定额执行情况指标} = \frac{\text{单位产品材料实际消耗量}}{\text{单位产品材料定额消耗量}} \times 100\%$$

2. 一种产品消耗多种材料，其计算公式为：

$$\text{材料消耗定额执行情况指标} = \frac{(\text{单位产品材料实际消耗量} \times \text{计划价格})}{(\text{单位产品材料消耗定额} \times \text{计划价格})} \times 100\%$$

3. 多种产品消耗一种材料，其计算公式为：

$$\text{材料消耗定额执行情况指标} = \frac{(\text{单位产品材料实际消耗量} \times \text{实际产量})}{(\text{单位产品材料消耗定额} \times \text{实际产量})} \times 100\%$$

材料利用率 主要有以下计算方法：

1. 从产品中包含的材料数量占生产该种产品消耗的全部原材料数量的比重来说明原材料的利用程度，其计算公式为：

$$\text{原材料利用率} = \frac{\text{产品中所包含的原材料数量}}{\text{生产该产品的原材料总消耗量}} \times 100\%$$

2. 从一定数量的原材料制成品数量的多少来说明原材料利用程度。

其计算公式为：

$$\text{原材料利用率} = \frac{\text{产品产量}}{\text{生产该产品的原材料消耗总量}} \times 100\%$$

原材料损耗率 其计算公式为：

$$\text{原材料损耗率} = \frac{\text{原材料的工艺性损耗重量}}{\text{消耗的原材料重量}} \times 100\%$$

式中，工艺性损耗为生产准备过程和生产过程中所产生的切屑，边角余料和下脚料等。在实际工作中，下脚料、边角余料如果可供其他产品或其他企业作原材料使用，则应按适当折扣进行核算，计算材料损耗率。

例如，已知该种原材料的利用率，则原材料损耗率可根据以下公式计算：

$$\text{原材料损耗率} = 100\% - \text{原材料利用率}$$

原材料综合利用率 其计算方法有：

1. 规格简单适用性强，下料时能采用套裁的原材料综合利用率的计

算公式为：

$$\text{原材料综合利用率} = \frac{\text{不同规格零件净重之和}}{\text{不同规格零件消耗原材料总重量}} \times 100\%$$

2. 当某些企业可利用某种原材料的废料生产副产品时，原材料的综合利用率的计算公式为：

$$\text{原材料综合利用率} = \frac{\text{主产品重量} + \text{副产品重量}}{\text{原材料总消耗量}} \times 100\%$$

废料利用率 其计算公式为：

$$\text{废料利用率} = \frac{\text{副产品重量}}{\text{废料重量}} \times 100\%$$

原材料利用定额完成情况 其计算公式为：

$$\text{原材料利用定额完成情况} = \frac{\text{实际利用率}}{\text{定额(计划)利用率}}$$

原材料消耗定额完成率 其计算公式为：

$$\text{原材料消耗定额完成率} = \frac{\text{实际消耗}}{\text{消耗定额}} \times 100\%$$

原材料节约量 其计算公式为：

$$\text{原材料节约(或损耗)数量} = (\text{实际单耗} - \text{消耗定额}) \times \text{报告期产量}$$

原材料代用节约额 其计算公式为：

1. 原材料代用而节约的材料数量，可以反映原材料代用的经济效果，其计算公式为：

$$\text{原材料代用而节约的材料数量} = \frac{\text{原用原材料单位产品消耗量}}{\text{代用品生产的产品产量}} \times \text{代用品生产的产品产量}$$

2. 从价值角度考虑则称为原材料代用而

节约的材料金额 其计算公式为：

$$\text{原材料代用而节约材料金额} = \left(\frac{\text{原用原材料生产的单位产品原材料价值} - \text{代用品生产的单位产品原材料价值}}{\text{代用品生产的产品产量}} \right) \times \text{代用品生产的产品产量}$$

材料变动对产量的影响额 其计算方法有：

1. 材料供应量变动对产量的影响额，其计算公式为：

$$\text{材料供应量变动对产量的影响额} = \frac{\text{材料实际购入量} - \text{材料计划购入量}}{\text{单位产品材料计划消耗量}}$$

2. 材料储备量对产量的影响额，其计算公式为：

$$\text{材料储备量变动对产量的影响额} = \frac{\text{材料实际储备量} - \text{材料计划储备量}}{\text{单位产品材料计划消耗量}}$$

3. 单位产品材料消耗量变动对产量的影响额，其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{单位产品材料消耗量} &= \frac{\text{材料实际消耗量}}{\text{单位产品材料实际消耗量}} \\ \text{变动对产量的影响额} &= \frac{\text{材料实际消耗量}}{\text{单位产品材料计划消耗量}} \end{aligned}$$

生产设备需要量 其计算公式为：

$$\text{生产设备需要量} = \frac{\text{计划生产任务}}{\text{单台设备的生产能力}} \times 100\%$$

式中：

$$\text{单台设备的生产能力} = \frac{\text{单台设备的工作时间}}{\text{单位时间的产量定额}}$$

设备的生产能力 其计算方法有：

1. 某类设备的生产能力，其计算公式为：

$$\text{某类设备的生产能力} = \frac{\text{单项设备的生产能力}}{\text{该类设备的数量}} \times \text{规定的全年开动时间}$$

式中：

$$\text{单项设备的生产能力} = \frac{\text{设备的作业时间数}}{\text{单位时间的产量定额}}$$

2. 同类设备的生产能力，其计算公式为：

$$\text{同类设备的生产能力} = \frac{\text{同类设备台数} \times \text{设备有效工作时间}}{\text{每一台时的产量定额}}$$

$$\text{或} = \frac{\text{同类设备允数} \times \text{设备的有效工作时间}}{\text{单位产品的台时定额}}$$

式中：

$$\text{设备的有效工作时间} = \left(\frac{\text{日历天数} - \text{节假日}}{\text{日制度}} \right) \times \frac{\text{设备修理停歇时间}}{\text{设备修理停歇时间}}$$

3. 设备组的生产能力，其计算公式为：

$$\text{设备组的生产能力} = \frac{\text{设备组的设备台数} \times \text{单位设备有效工作时间}}{\text{单位产品台时定额} \times \text{改进压缩系数}}$$

这个公式一般适用于单一品种生产企业的设备能力的测定。在多种生产的情况下，可以按标准产品、代表产品和假定产品来计算。若按代表产品，即从多品种中选择一种产品作为代表产品来计算设备的生产能力。其计算公式为：

$$\text{设备组的生产能力} = \frac{\text{设备组的设备台数} \times \text{设备有效工作时间}}{\text{单位代表产品台时定额}}$$

式中：

$$\text{设备有效工作时间} = \left(\frac{\text{日历日数} - \text{节假日}}{\text{日数}} \right) \times \text{班次} \times \frac{\text{每班工作小时数}}{\text{每班工作小时数}}$$

$$\times \left(1 - \frac{\text{设备停修率}}{\text{设备停修率}} \right)$$

年末的设备生产能力 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{年末的设备} &= \text{年初生} + \text{本年新增的} - \text{本年减少的} \\ \text{生产能力} &= \text{产能力} + \text{生产能力} - \text{生产能力} \end{aligned}$$

式中 年初生产能力——上年末的生产能力。

在实际工作中，通常还计算年平均生产能力。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{设备的年平均} &= \text{年初生产} + \text{新增的年平均} - \text{减少的年平均} \\ \text{生产能力} &= \text{能力} + \text{均生产能力} - \text{生产能力} \end{aligned}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{新增的年平均} &= \text{新增设备的} \times \frac{\text{自投入生产到年底的日历日数(或月)}}{365\text{天}(12\text{月})} \\ \text{均生产能力} &= \text{年生产能力} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{减少的年平均} &= \text{减少设备的} \times \frac{\text{自减少6日到年底的日历日数(或月)}}{365\text{天}(12\text{月})} \\ \text{均生产能力} &= \text{年生产能力} \end{aligned}$$

锻锤生产能力 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{锻锤生} &= \text{锻锤每小时锻件} \times \text{全年有效} \\ \text{产能力} &= \text{产量(吨/时)} \times \text{工作小时} \end{aligned}$$

化铁炉生产能力 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{化铁炉生产能力} &= \text{化铁炉每小} \times \text{全年有效} \times \text{改进} \\ \text{(吨/年)} &= \text{时产量(吨/时)} \times \text{工作小时} \times \text{系数} \end{aligned}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{改进} &= 1 - (\text{自然} + \text{浇冒口残头} + \text{废品率}) \\ \text{系数} &= \text{损耗率} + \text{等消耗率} \end{aligned}$$

电弧炼钢生产能力 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{电弧炼钢生产} &= \text{炼钢炉} \times \frac{\text{全年有效工作时间}}{\text{炼钢周期}} \times \text{改进系数} \\ \text{能力(吨/年)} &= \text{容量(吨)} \end{aligned}$$

生产面积生产能力 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{生产面积} &= \frac{\text{现有生产面积} \times \text{制度工作时间}}{\text{单位产品占用生产面积} \times \text{单位产品占用时间}} \\ \text{生产能力} &= \end{aligned}$$

生产面积负荷系数 其计算公式为

$$\begin{aligned} \text{生产面积} &= \frac{\text{完成生产任务所需生产面积的平方米小时数}}{\text{现有生产面积的平方米小时数}} \\ \text{负荷系数} &= \end{aligned}$$

设备的全年计划总台时数 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{设备的全年计划} &= \frac{\text{日历台} \times \text{制度台时数}}{\text{时数}} \times \frac{\text{计划台时数}}{\text{制度台时数}} \\ \text{总台时数} &= \frac{\text{日历} \times \text{日历台时数} \times \text{制度台时数}}{\text{台时数} \times \text{利用率} \times \text{利用率}} \end{aligned}$$

设备台时平均产量 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{设备台时} &= \frac{\text{按定额工时计算的产品产量}}{\text{设备平均数量} \times \text{每台设备工作小时数}} \\ \text{平均产量} &= \end{aligned}$$

完成计划任务所需设备台时数 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{完成计划任务所需} &= \frac{\text{各种产品} \times \text{单位产品}}{\text{计划产量} \times \text{台时定额}} \\ \text{设备台时数} &= \end{aligned}$$

设备组的有效台时数 其计算公式为：

$$\text{设备组的有效台时数} = \frac{\text{设备组的单位设备}}{\text{设备数量}} \times \text{有效时间}$$

设备的时间潜力 其计算公式为：

$$\text{设备的时间潜力 (台时)} = \frac{\text{使用设备}}{\text{台数}} \times \text{平均每台不必要的停台时间}$$

设备的能力潜力 其计算公式为：

$$\text{设备的能力潜力} = \frac{\text{设备设计能力}}{\text{的台时产量}} - \frac{\text{设备的实际台时产量}}$$

设备时间的增长潜力 其计算公式为：

$$\text{设备时间的增长潜力} = \frac{\text{设备时间}}{\text{间潜力}} \times \frac{\text{实际平均台时产量}}$$

设备能力增长潜力 其计算公式为：

$$\text{设备能力增长潜力} = \frac{\text{设备能力}}{\text{能力潜力}} \times \frac{\text{每台设备可能利用的台时数}}$$

式中：

$$\text{设备可能利用的台时数} = \frac{\text{设备实际运转台时数}}{\text{转台时数}} + \text{设备时间潜力 (台时)}$$

设备全部增长潜力 其计算公式为

$$\text{设备全部增长潜力} = \frac{\text{设备全部增长潜力}}{\text{增长潜力}} + \frac{\text{设备能力增长潜力}}{\text{增长潜力}}$$

设备平均数 其计算公式为：

$$\text{设备平均数} = \frac{\text{报告期设备数量}}{\text{报告期日历日数}}$$

$$\text{或} = \frac{\text{期初设备数量} + \frac{\text{报告期增加设备台日数}}{\text{报告期日历日数}} - \frac{\text{报告期减少设备台日数}}{\text{报告期日历日数}}}{\text{报告期日历日数}}$$

式中，设备增加数为基本建完转入生产使用、新购入、调入、自制、借入、租入以及借出、租出归还的设备。只要设备已运达本企业，不论是否安装与使用，都应包括在增加数内，凡未运抵本企业的设备不应包括；

设备减少数为上级批准报废和调出的设备，以及借出、租出和租入、借入归还的设备。

实用设备安装率 其计算公式为：

$$\text{实用设备安装率} = \frac{\text{实有设备已安装设备台数}}{\text{实有设备台数}} \times 100\%$$

式中，实际使用的设备台数为报告期内曾经开动过的设备。其中包括已安装的设备，本期开动过而现在由于修理和季节性停工等临时原因而停止使用的设备。

已安装设备完好率 其计算公式为：

$$\text{已安装设备完好率} = \frac{\text{完好设备台数}}{\text{已安装设备台数}} \times 100\%$$

式中，完好设备为已安装设备中技术性能完好，不需要修理，随时可以开动的设备。

已安装设备利用率 其计算公式为：

$$\text{已安装设备利用率} = \frac{\text{实际使用的设备台数}}{\text{已安装设备台数}} \times 100\%$$

完好设备使用率 其计算公式为：

$$\text{完好设备使用率} = \frac{\text{实际使用设备台数}}{\text{完好设备台数}} \times 100\%$$

设备时间利用率 其计算公式为：

$$\text{设备时间利用率} = \frac{\text{实际作业时间}}{\text{最大可能利用时间}} \times 100\%$$

设备日历台时利用率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{设备日历台时利用率} &= \frac{\text{实际工作时间}}{\text{日历时间}} \times 100\% \\ &= \frac{\text{实际使用台时}}{\text{已安装设备或实际使用设备的日历台时数}} \times 100\% \end{aligned}$$

式中，日历时间为连续作业的生产设备在报告期内最大可能利用的时间。包括设备实际作业时间和修理时间，临时故障时间及其他停产时间等非作业时间。

$$\text{平炉日历时间利用率} = \frac{\text{炼钢作业时间}}{\text{日历时间} - \text{冷炉大修理时间}} \times 100\%$$

设备制度台时利用率 其计算公式为：

$$\text{设备制度台时利用率} = \frac{\text{实际使用台时数}}{\text{制度工作台时数}} \times 100\%$$

式中：

$$\text{制度工作台时数} = \frac{\text{已安装设备台数}}{\text{(或实际使用设备)}} \times \text{制度工作日数} \times \text{工作班次} \times \text{每班工作小时}$$

设备计划台时利用率 其计算公式为：

$$\text{设备计划台时利用率} = \frac{\text{实际使用台数}}{\text{计划使用台数}} \times 100\%$$

式中：

$$\text{计划使用台数} = \frac{\text{计划使用设备}}{\text{设备计划}} \times \text{使用的时间}$$

设备综合利用指标 其计算公式为：

$$\text{设备综合利用指标} = \frac{\text{设备时间利用指标}}{\text{设备能力利用指标}} \times \text{设备能力利用指标}$$

高炉综合利用率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{高炉综合} &= \frac{\text{生铁产量 (吨)}}{\text{有效容积 (立方米)} \times \left(\frac{\text{日历昼}}{\text{夜数}} - \frac{\text{大中修理}}{\text{昼夜数}} \right)} \\ \text{利用率} &= \frac{\text{生铁产量 (吨)}}{\text{有效容积} \times \text{实际作业昼夜数}} \\ &\times \frac{\text{实际作业昼夜数}}{\left(\text{日历昼夜数} - \text{大中修理昼夜数} \right)} \\ &= \text{高炉生产效率} \times \text{高炉时间利用率} \end{aligned}$$

平炉综合利用率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{平炉综合} &= \frac{\text{合格平炉钢产量 (吨)}}{\text{炉底面积 (平方米)} \times \left(\frac{\text{日历昼}}{\text{夜数}} - \frac{\text{大修理}}{\text{昼夜数}} \right)} \\ \text{利用率} &= \text{平炉生产效率} \times \text{平炉时间利用率} \end{aligned}$$

式中，平炉生产效率为每平方米炉底面积实际作业一昼夜的钢产量量。其计算公式为：

$$\text{平炉生} = \frac{\text{合格平炉钢产量 (吨)}}{\text{有效面积} \times \text{实际作业昼夜数}}$$

平炉时间利用率为平炉实际开炉昼夜数与制度工作时间（日历昼夜数—大中修班昼夜数）之比。其计算公式为：

$$\text{平炉时间} = \frac{\text{实际作业昼夜数}}{\text{日历昼夜数} - \text{大中修理昼夜数}}$$

设备现代化的费用约额 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{设备现代化的} &= \text{采用新设备后的单} \times \text{计划} + \left(\text{单位产品} - \text{采用新设备后} \right) \\ \text{费用节约额} &= \text{位产品成本降低额} \times \text{产量} + \left(\text{出厂价格} - \text{的单位产品成本} \right) \\ &\times \frac{\text{实际比计划}}{\text{增加的产量}} \end{aligned}$$

设备修理工作量 其计算公式为：

$$\text{设备修理} = \frac{\text{设备的修理}}{\text{复杂系数}} \times \frac{\text{一个修理复杂}}{\text{系数的工时定额}}$$

式中修理复杂系数为计算机设备修理工作量的假定单位，用来表明设备的修理复杂程度，一般由设备的结构特点，零部件尺寸等因素决定。

设备修理停歇时间 其计算公式为：

$$\text{设备修理} = \frac{\text{设备修理工作量 (工时)}}{\text{一个轮班参加} \times \frac{\text{每个轮班}}{\text{修理的工人数}} \times \frac{\text{轮班}}{\text{工作时间}} \times \frac{\text{次数}}{\text{次数}}}$$

设备维修材料消耗定额 其计算公式为：

$$\text{设备维修材} = \frac{\text{用于设备大修理的材料实际消耗量}}{\text{料消耗定额} \times \text{单台设备修理复杂系数}}$$

设备平均在修日数 其计算公式为：

$$\text{设备平均在修日数} = \frac{\text{各台设备在修日数之和}}{\text{修完设备的台数}}$$

单位产品的设备维修费用 其计算公式为：

$$\text{单位产品的设备维修费用} = \frac{\text{设备维修费用}}{\text{产品生产量}}$$

式中，产品生产量用总产值表示，则该指标变成百元产值的维修费用。

设备维修费用效率 其计算公式为：

$$\text{设备维修费用效率} = \frac{\text{产品生产量}}{\text{设备维修费用}} \times 100\%$$

式中 产品生产量——用实物单位件台吨等表示；

设备维修费用——用货币单位元表示。

设备维修计划完成率 其计算公式为：

$$\text{设备维修计划完成率} = \frac{\text{报告期累计完成检修台数}}{\text{本年计划检修台数}} \times 100\%$$

设备修理质量平均等级 其计算公式为：

$$\text{设备修理质量平均等级} = \frac{(\text{质量等级} \times \text{修理完毕的各等级设备数})}{\text{修理完毕的各等级设备数}}$$

设备修理返修率 其计算公式为：

$$\text{设备修理返修率} = \frac{\text{修理设备返修台数}}{\text{修理设备送检台数}} \times 100\%$$

设备泄漏率 其计算公式为：

$$\text{设备泄漏率} = \frac{\text{泄漏点总数}}{\text{静密封点总数}} \times 100\%$$

式中 泄漏点为凡在静密封点处，有一处泄露就称为一个泄漏点；

静密封点为企业所有设备，活接头，工艺设备的油开关、电缆头，仪表设备的调节阀，以及所有设备的接合部位等。

设备故障率 其计算公式为：

$$\text{设备故障率} = \frac{\text{设备故障停歇时间}}{\text{设备开动总台时}} \times 100\%$$

式中 发生设备故障——停机超过 20 分钟以上的设备故障。

设备事故率 其计算公式为：

1. 以设备事故次数与实际开动的设备台数对比，其计算公式为：

$$\text{设备事故率} = \frac{\text{报告期设备事故的次数}}{\text{报告期实际开动的设备台数}} \quad (\text{次/台})$$

2. 以设备因事故停开台时与设备实际开动台时对比，以百分数表示。其计算公式为：

$$\text{设备事故率} = \frac{\text{报告期设备事故停开台时}}{\text{报告期设备实际开动台时}} \times 100\%$$

设备事故损失总金额 其计算公式为：

$$\text{设备事故损失总金额} = \text{设备事故的修理费总额} + \text{设备事故造成减产金额}$$

式中：

$$\text{设备事故造成减产金额} = \text{各种设备事故减产数量} \times \text{单位产品价格}$$

$$\text{设备事故造成减产数} = \text{设备事故停开台时} \times \text{每台时平均产量}$$

设备换班系数 其计算公式为：

$$\text{设备换班系数} = \frac{\text{设备工作的总台班数}}{\text{实际使用的设备总台数}}$$

工艺用燃料需要量 其计算公式为：

$$\text{工艺用燃料需要量} = \frac{\text{单位产品标准燃料消耗定额} \times \text{计划产量}}{\text{折算系数}}$$

式中：

$$\text{折算系数} = \frac{\text{实际使用的燃料每千克发热量 (千焦)}}{700 \text{ (千焦)}}$$

一般地，燃料的消耗定额按标准燃料（每千克发热量 7000 千焦）计算。因此，不同品种，质量的燃料，首先要按折算系数折合成标准燃料，然后计算燃料需要量。计算标准燃料的计算公式为：

$$\text{标准燃料} = \text{非标准燃料} \times \frac{\text{每千克非标准燃料发热量 (千焦)}}{700 \text{ (千焦)}}$$

铸造焦炭需要量 其计算公式为：

$$\text{铸造焦炭需要量} = \frac{\text{炉料总重量} \times \text{熔炼每吨金属的焦炭消耗定额}}$$

焦铁比 其计算公式为：

$$\text{焦铁比} = \frac{\text{化焦总量}}{\text{焦炭消耗量}}$$

在实际工作中，为了将焦铁比指标同铸件浇铸质量挂起钩来，可在计算焦铁比的同时，再计算焦炭利用率。其计算公式为：

$$\text{焦炭利用率} = \frac{\text{铸件合格品重量}}{\text{焦炭消耗量}}$$

标准煤量 其计算公式为：

$$\text{标准煤量} = \frac{[\text{煤炭数量} \times \text{每千克煤炭发热量 (千焦)}]}{700 \text{ (千焦)}}$$

单位产品耗煤量 其计算公式为：

$$\text{单位产品耗煤量} = \frac{\text{全厂用煤总量} - \text{全厂非工业生产用煤量}}{\text{产品产量}}$$

这个公式适合于生产单一产品的企业。生产多种产品的企业，应根据各产品按定额计算的消耗量占总的应消耗量的比重来计算，其计算公式如下：

$$\text{单位产品耗煤量} = \frac{\text{该种产品应分摊的煤消耗量}}{\text{该种产品产量}}$$

式中：

$$\text{该种产品应分摊的煤消耗量} = \frac{\text{工业生产用的煤总消耗量}}{\text{煤总消耗量}} \times \frac{\text{该种产品定额消耗量}}{\text{总的应耗煤量}}$$

$$\text{工业生产用的煤总消耗量} = \frac{\text{全厂用煤总量} - \text{全厂非工业生产用煤量}}$$

锅炉用煤炭需要量 其计算公式为：

$$\text{锅炉用煤炭需要量} = \frac{\text{锅炉计划开动日数}}{\text{锅炉计划开动日数}} \times \text{煤炭日耗定额}$$

$$\text{或} = \frac{\text{计划产量}}{\text{（产值）}} \times \frac{\text{单位产品（产值）耗煤定额}}$$

铸造加热炉重油需要量 其计算公式为：

$$\text{铸造加热炉重油需要量} = \frac{\text{计划铸件产量}}{\text{量（产值）}} \times \frac{\text{单位产量（产值）耗油定额}}$$

每万元产值耗煤量 其计算公式为：

$$\text{每万元产值耗煤量} = \frac{\text{标准耗煤量}}{\text{总产值（万元）}}$$

节约煤消耗的节约额 其计算公式为：

$$\text{节约煤消耗的节约额} = \left(\frac{\text{上期单位产品耗煤量（千克）} - \text{本期单位产品耗煤量（千克）}}{\text{本期产品产量}} \right) \times \text{每千克燃料计划价格}$$

单位产品耗电量 其计算公式为：

$$\text{单位产品耗电量} = \frac{\text{收入电量} - \text{转供电量} - \text{非生产用电量}}{\text{本期产品产量}}$$

每万元产值耗电量 其计算公式为：

$$\text{每万元产值耗电量} = \frac{\text{消耗总电力量（度）}}{\text{总产值（万元）}}$$

电力消耗定额完成率 其计算公式为：

$$\text{电力消耗定额完成率} = \frac{\text{单位产品耗电量}}{\text{消耗定额}} \times 100\%$$

节约电力消耗的节约额 其计算公式为：

$$\text{节约电力消耗的节约额} = \left(\frac{\text{上期单位产品耗电量（度）} - \text{本期单位产品耗电量（度）}}{\text{本期产品产量}} \right) \times \text{每度电费}$$

技改革新节约电力消耗的节约额 其计算公式为：

$$\text{技改革新节约电力消耗的节约额} = \left(\text{改进前耗电量（度）} - \text{改进后耗电量（度）} \right) \times \text{使用时间} \times \text{推广台数} \times \text{每度电费}$$

发电机的平均实际能力 其计算公式为：

$$\text{发电机的平均实际能力} = \frac{\text{报告期实际发电总量 (千瓦时)}}{\text{报告期实际作业时间总数 (小时)}}$$

在实际工作中，常常需要计算年平均能力。发电机的年平均能力是指一年内平均每一日历小时发电机的发电量。一年的日历小时数通常为8760小时。其计算公式为：

$$\text{发电机的年平均能力} = \frac{\text{一年发电总量 (千瓦时)}}{8760 \text{ (小时)}}$$

发电机的平均利用小时数 其计算公式为：

$$\text{发电机平均利用小时数} = \frac{\text{报告期发电总量}}{\text{报告期被利用设备能力总和 (千瓦)}}$$

发电机时间利用率 其计算公式为：

$$\text{发电机时间利用率 (粗放负荷单)} = \frac{\text{报告期发电机的实际作业时数}}{\text{报告期日历时数}} \times 100\%$$

发电机能力利用率 其计算公式为：

$$\text{发电机能力利用率 (集约负荷率)} = \frac{\text{发电机的平均实际能力}}{\text{发电机的最大长期有效能力}} \times 100\%$$

式中：

$$\text{发电机平均实际能力} = \frac{\text{报告期实际发电量}}{\text{报告期实际作业时间}}$$

发电机的综合利用率 其计算公式为：

$$\text{发电机的综合利用率 (综合负荷率)} = \frac{\text{报告期发电总量 (千瓦时)}}{\text{报告期发电机最大可能发电量 (千瓦时)}} \times 100\%$$

$$\text{或} = \frac{\text{发电机的时间利用率}}{\text{发电机的能力利用率}} \times \text{发电机的能力利用率}$$

劳动的潜在动力装备系数 其计算公式为：

$$\text{劳动的潜在动力装备系数} = \frac{\text{用于工业生产的动力设备总能力 (千瓦或马力)}}{\text{企业最大班工人数}}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{用于工业生产的动力设备的总能力} &= \left(\begin{array}{l} \text{用于工业生产的} \\ \text{全部原动机能力} \end{array} - \begin{array}{l} \text{劳动发电机的} \\ \text{原动机能力} \end{array} \right) \\ &+ \left(\begin{array}{l} \text{用于工业生产的} \\ \text{全部电动机能力} \end{array} + \begin{array}{l} \text{用于工业生产的} \\ \text{电气器械能力} \end{array} \right) \\ &= \text{机械传导设备能力} + \text{电力传导设备能力} \end{aligned}$$

式中，企业最大班工人数为在多班制生产情况下最大班的工人数。

劳动的实际动力装备系数 其计算公式为：

$$\text{劳动的实际动力装备系数} = \frac{\text{用于工业生产的总动力 (千瓦时)}}{\text{平均工人数或实际工作工日数}}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{用于工业生产的总动力} &= \left(\begin{array}{l} \text{全部原动机} \\ \text{发生的动力} \end{array} - \begin{array}{l} \text{原动机用以劳动} \\ \text{发电机的动力} \end{array} \right) \\ &+ \left(\begin{array}{l} \text{用于工业生产的电} \\ \text{动机消耗的动力} \end{array} + \begin{array}{l} \text{用于工业生产的电气} \\ \text{器械消耗的动力} \end{array} \right) \\ &= \text{机械传导的动力} + \text{电力传导的动力} \end{aligned}$$

劳动的固定资产装备系数 其计算公式为：

$$\text{劳动的固定资产装备系数} = \frac{\text{工业生产用固定资产(元)}}{\text{企业最大班工人数}}$$

劳动机械化程度 其计算公式为：

$$\text{劳动机械化程度} = \frac{\text{报告期从事机械化操作的工人数}}{\text{报告期全部工人数}} \times 100\%$$

生产机械化程度 其计算公式为：

$$\text{生产机械化程度} = \frac{\text{报告期机械化生产的产量}}{\text{报告期全部产量}} \times 100\%$$

$$\text{或} = \frac{\text{劳动机械化程度}}{\text{全部工人劳动生产率}} \times \text{机械化工人劳动生产率}$$

生产自动化程度 其计算公式为：

$$\text{生产自动化程度} = \frac{\text{报告期自动化设备生产的产量}}{\text{报告期全部产量}} \times 100\%$$

$$\text{或} = \frac{\text{设备自动化程度}}{\text{全部设备的平均生产效率}} \times \text{自动化设备的生产效率}$$

式中：

$$\text{设备自动化程度} = \frac{\text{报告期自动化设备台数}}{\text{报告期全部设备台数}} \times 100\%$$

在途日数 其计算公式为：

$$\text{在途日数} = \frac{\text{材料运输} - \text{结算凭证} - \text{双方开户银行办理} - \text{贷款承} - \text{与验收日数} - \text{邮递日数} - \text{结算证手续日数} - \text{付日数}}$$

在企业实际工作中，由于企业所需要材料供应地往往不止一个，同种材料有多个供应地，因此，需要计算材料采购的平均在途日数和材料实际平均在途日数。其计算公式为：

$$\text{某种材料实际平均在途日数} = \frac{\text{计算期该种在途材料平均占用额}}{\text{计算期该种材料每日平均耗用额}}$$

$$\text{平均在途日数} = \frac{(\text{全年供应量} \times \text{在途日数})}{\text{各供应单位全年供应量之和}}$$

材料平均供应间隔日数 其计算公式为：

$$\text{材料平均供应间隔日数} = \frac{(\text{计期期各单位供应总量} \times \text{该单位供应间隔日数})}{\text{计划期各单位供应总量}}$$

供应间隔期系数 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{供应间隔期系数} &= \frac{\text{材料平均每日占用额}}{\text{材料的日最高占用额}} \times 100\% \\ &\text{或} = \frac{\text{材料每日占用额合计}}{\text{最高占用额合计} \times \text{供应间隔期}} \times 100\% \end{aligned}$$

式中：

$$\text{材料平均每日占用额} = \frac{\text{各种材料每日占用额合计}}{\text{最高占用额}}$$

产品生产周期 不同的企业其产品生产周期有不同的计算方法。

1. 大批大量生产的企业的产品，生产周期的计算公工如下：

$$\text{产品生产周期} = \frac{\text{上期在产品平均结存额}}{\text{上期产品平均日产量}}$$

式中：

$$\text{上期产品平均日产量} = \frac{\text{上期产量} \times \text{单位生产成本}}{360}$$

2. 一次投料的产品，尤其是对在产品成本只计算材料消耗不留工资和费用的企业，其产品生产周期的计算公式如下：

$$\text{产品生产周期} = \frac{\text{上期在产品平均结存量中的材料成本}}{\text{上期产品平均日产量} \times \text{单位原材料成本}}$$

3. 单件小批生产的企业的产品，其资金定额的计算公式如下：

$$\text{产品生产周期} = \frac{\text{上期在产品资金占用额} \times \text{上期日数}}{\text{上期生产费用} \times \text{在产品成本系数}}$$

4. 如果是成批生产，又是在一个车间完成的不可分解的产品，其生产周期的长短，与产品在工序间的移动方式有密切的关系，其计算公式如下：

$$\begin{aligned} \text{一批产品的} \\ \text{车间生产周期} &= \frac{\text{批量} \times \text{单件工时定额}}{\text{平均每班工作小时}} \times \text{平行系数} \\ &+ \frac{\text{平均每道工序的间断时间} \times \text{车间内部工序道数}}{\text{平均每班工作小时}} \end{aligned}$$

式中，平行系数为在顺序移动方式下为 1，如果采有平行移动方式时为 0.7~0.8。

生产间隔期 其计算公式如下：

$$\text{生产间隔期} = \frac{\text{产品批量}}{\text{平均日产量}}$$

应该指出，在平均日产量已定的情况下，生产间隔期的长短，决定于批量的大小，批量越大，则生产间隔期越长，反之则越短。在企业实际工作中，还要计算零件的投入（产出）间隔期。其计算公式如下：

$$\text{零件投入间隔期} = \frac{\text{零件批量}}{\text{平均每日零件需要量}}$$

$$\text{零件产出间隔期} = \frac{\text{零件批量}}{\text{平均每日零件需要量}}$$

生产提前期 其计算公式如下：

$$\begin{aligned} \text{车间投入提前期} &= \text{本车间产出提前期} + \text{本车间生产周期} \\ \text{车间产出提前期} &= \text{后车间投入提前期} + \text{保险提前期} \\ \text{或} &= \text{后车间投入提前期} + \text{保险提前期} \\ &+ \left(\frac{\text{本车间投入或后车间投入}}{\text{生产间隔期} \text{ 或 } \text{生产间隔期}} \right) \end{aligned}$$

式中，保险提前期为可能发生的生产延误而预留的时间，以及办理交库、领用、运转等需要的时间。

应该注意，任何一个车间的投入提前期，都应比该车间的出产提前期早一个生产周期。

在产品成本系数 由于产品成本发生的情况不同，在产品成本系数的计算方法也不相同。

1. 采用定单法核算产品成本的企业，可按产品成本递增情况确定在产品成本系数。其计算公式如下：

$$\begin{aligned} \text{在产品成本系数} &= \frac{\text{在产品逐日累计发生的成本合计数}}{\text{当日发生的成本合计数} \times \text{生产过程日数}} \times 100\% \\ \text{或} &= \frac{\text{在产品平均成本}}{\text{单位产品成本}} \times 100\% \end{aligned}$$

式中：

$$\text{在产品平均成本} = \frac{\text{在产品成本累计总额}}{\text{生产过程日数}}$$

2. 产品生产一次投料的企业在产品成本系数。其计算公式如下：

$$\begin{aligned} \text{在产品成本系数} &= \frac{\frac{\text{单位成品成本} + \text{单位产品成本}}{\text{中的材料费用} + \text{中的其他成本}} \div 2}{\text{单位产品成本}} \times 100\% \\ \text{或} &= \frac{\text{原材料占工厂成本的百分比} + \text{工资和其他费用占工厂成本的百分比}}{2} \div 2 \\ \text{或} &= \frac{1 + \text{原材料费用占工厂成本的百分比}}{2} \end{aligned}$$

3. 采用分步法核算产品成本企业，可分阶段或车间确定在产品成本系数，再确定整个在产品成本系数。其计算公式如下：

$$\begin{aligned}
\text{在产品成本系数} &= \left[\left(\begin{array}{l} \text{第一阶段} \\ \text{材料费用} \end{array} + \begin{array}{l} \text{第一阶段工资} \\ \text{和其他费用} \end{array} \times \frac{1}{2} \right) \right. \\
&\quad \times \begin{array}{l} \text{第一阶段生产} \\ \text{过程日数} \end{array} + \dots + \left(\begin{array}{l} \text{上一阶段} \\ \text{半成品成本} \end{array} \right. \\
&\quad \left. + \begin{array}{l} \text{最后阶段} \\ \text{材料费用} \end{array} + \begin{array}{l} \text{最后阶段工资} \\ \text{和其他费用} \end{array} \times \frac{1}{2} \right) \\
&\quad \left. \times \begin{array}{l} \text{最后阶段生} \\ \text{产过程日数} \end{array} \right] \div \left(\begin{array}{l} \text{产品生产} \\ \text{过程日数} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{单位产} \\ \text{品成本} \end{array} \right) \\
&\quad \times 100\%
\end{aligned}$$

4. 能计算出各月费用发生额的产品，可采用加权平均法计算。其计算公式如下：

$$\text{在产品成本系数} = \frac{\text{单位在产品逐月累计发生的费用的合计数}}{\text{单位产品成本} \times \text{生产过程月数}} \times 100\%$$

式中：

$$\begin{aligned}
\text{单位在产品逐月累计} &= \left(\begin{array}{l} \text{各月费用} \\ \text{发生数} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{占用} \\ \text{月数} \end{array} \right) \\
\text{发生的费用的合计数} & \\
\text{或} &= \begin{array}{l} \text{第一个月费} \\ \text{用发生数} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{占用} \\ \text{用数} \end{array} + \begin{array}{l} \text{第二个月费} \\ \text{用发生数} \end{array} \\
&\quad \times \begin{array}{l} \text{占用} \\ \text{月数} \end{array} + \dots + \begin{array}{l} \text{最后一个月} \\ \text{费用发生数} \end{array} \times 0.5
\end{aligned}$$

5. 产品生产过程较称，分批投料的企业可按投料次数确定在产品成本系数。其计算公式如下：

$$\begin{aligned}
\text{在产品成本系数} &= \frac{\left(\begin{array}{l} \text{开始} \\ \text{投料} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{天数} \\ \text{之和} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{l} \text{最后} \\ \text{投料} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{天数} \\ \text{之和} \end{array} \right) \div \begin{array}{l} \text{生产} \\ \text{天数} \end{array} + \left(\begin{array}{l} \text{工资} \\ \text{其他费用} \end{array} \div 2 \right)}{\text{产品单位成本}} \\
\text{或} &= \frac{\left(\begin{array}{l} \text{各批材} \\ \text{料价值} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{占用} \\ \text{天数} \end{array} \right) + \begin{array}{l} \text{工资和其他} \\ \text{费用价值} \end{array} \times \frac{\text{生产周期天数}}{2}}{\text{单位产品成本} \times \text{生产周期天数}} \times 100\%
\end{aligned}$$

6. 实际在产品成本系数的计算公式如下：

$$\begin{aligned}
\text{实际在产品} &= \frac{\text{实际在产品资金周转天数}}{\text{实际生产周期日数}} \times 100\% \\
\text{成本系数} & \\
\text{或} &= \frac{\text{上年在产品资金平均占用额} \times 360}{\text{上年该完工} \times \text{上年实际生产} \times \text{产品总成本} \times \text{周期日数}} \times 100\%
\end{aligned}$$

企业职工的定员人数 各类人员有不同的定员方法，其中生产工人的定员方法主要有以下三种：

1. 效率定员法。其计算公式如下：

$$\text{定员人数} = \frac{\text{每一个轮班应该完成的工作量}}{\text{工人的劳动效率} \times \text{出勤率}}$$

式中 工人的劳动效率——工人完成劳动定额的程度。

2. 设备定员法。其计算公式如下：

$$\text{定员人数} = \frac{\text{为完成生产任务必需} \times \text{每台设备的机器设备台数} \times \text{开动的班次}}{\text{工人看管定额} \times \text{出勤率}}$$

式中 工人看管定额——工人在单位时间内同时看管的设备数量。

3. 系数定员法。其计算公式如下：

$$\text{定员人数} = \frac{\text{上年度工人数} \times \text{计划年度产量增长系数}}{\text{计划年度劳动生产率增长系数}}$$

基本工人需要量 其计算公式如下：

$$\text{基本工人需要量} = \frac{\text{生产任务总工时}}{\text{平均每个基本生产工人全年有效工时数}}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{全年任务总工时} &= \frac{\text{总产量} \times \text{单位产品工时定额}}{\text{计划超额系数}} + \text{补偿废品所消耗的工时} \\ \text{平均每个基本生产工人全年有效工时} &= \left(\frac{\text{全年日历日数} - \text{节假日数} - \text{计划平均每人缺勤天数}}{\text{平均工作时制度工时}} \right) \times \text{工时利用率} \end{aligned}$$

职工平均人数 其计算公式如下：

$$\begin{aligned} \text{月平均人数} &= \frac{\text{每日实有人数之和}}{\text{全月日历日数}} \\ &= \frac{\text{月初人数} + \text{月末人数}}{2} \\ \text{季平均人数} &= \frac{\text{季内各月平均人数之和}}{3} \\ \text{年平均人数} &= \frac{\text{年内各月平均人数之和}}{12} \end{aligned}$$

$$= \frac{\text{1~11月月末人数之和} + \frac{1}{2} (\text{1月初} + \text{12月末}) \text{人数之和}}{12}$$

职工人数变动额 职工人数变动一般分为工人绝对变动和工人相对变动两种情况。

工人绝对变动是将计划工人总数与实际工人总数直接比较计算的。

其计算公式如下：

$$\text{工人绝对变动} = \text{实际工人总数} - \text{计划工人总数}$$

工人相对变动是以工人人数与产量的关系来计算的。其计算公式如下：

工人相对变动 = $\frac{\text{实际工人总数} - \text{计划工人总数}}{\text{计划工人总数}} \times \text{产量计划完成率}$

出勤率 其计算公式如下：

$$\text{出勤率} = \frac{\text{制度时间内出勤工时（工日）数}}{\text{制度工时（工日）数}} \times 100\%$$

缺勤率 其计算公式如下：

$$\text{缺勤率（工日）} = \frac{\text{缺勤工日数}}{\text{制度工时数}} \times 100\%$$

$$\text{缺勤率（工时）} = \frac{\text{缺勤工时数}}{\text{制度工时数}} \times 100\%$$

$$\text{缺勤率} = 1 - \text{出勤率}$$

出勤工日（工时）利用率 其计算公式为：

$$\text{出勤工日（工时）利用率} = \frac{\text{制度内实际工作工时（工日）数}}{\text{出勤工时（工日）数}} \times 100\%$$

制度工时利用率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{制度工时利用率} &= \frac{\text{制度内实际工作工时数}}{\text{制度工作工时}} \times 100\% \\ &= \frac{\text{实际工作工时数} - \text{加班加点工时数}}{\text{制度工作工时数}} \times 100\% \end{aligned}$$

加班加点比重指标

$$\text{加班加点比重指标} = \frac{\text{加班加点工时数}}{\text{实际工作工时数} + \text{加班加点工时数}} \times 100\%$$

加班加点系数 其计算公式为：

$$\text{加班加点系数} = \frac{\text{加班加点工时数}}{\text{实际工作工时数}} \times 100\%$$

工业劳动生产率 劳动生产率指标可以有两种基本表现形式：

1. 用单位劳动时间内所生产的产品数量来表示，其计算公式为：

$$\text{劳动生产率} = \frac{\text{产品产量}}{\text{劳动时间}}$$

2. 用生产单位产品所消耗的劳动时间来表示，其计算公式为：

$$\text{劳动生产率} = \frac{\text{劳动时间}}{\text{产品产量}}$$

工人劳动生产率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{工人劳动生产率} &= \frac{\text{报告期工业总产值}}{\text{报告期工人（包括学徒）的平均人数（人价值量指标）}} \\ \text{或} &= \frac{\text{某种产品的产量}}{\text{生产该种产品的工人（包括学徒）平均人数（实物量指标）}} \end{aligned}$$

在一个车间不只生产一种产品，或某产品的生产分别由几个车间来完成的情况下，必须确定与产品产量口径相一致的人员范围。其计算公式为：

$$\text{工人劳动生产率} = \frac{\text{某产品产量}}{\text{自该产品投入原料开始至成品包装入库为止所占用的生产工人（包括）平均人数}}$$

全员劳动生产率 其计算公式为：

$$\text{全员劳动生产率} = \frac{\text{报告期工业总产值}}{\text{报告期全部职工平均人数}}$$

全员劳动生产率与工人劳动生产率存在着下列关系：

$$\begin{aligned} \text{全员劳动生产率} &= \frac{\text{工业产品产量}}{\text{工人平均人数}} \times \frac{\text{工人平均人数}}{\text{全部职工平均人数}} \\ &= \text{工人劳动生产率} \times \frac{\text{工人在全部职工中所占的比重}}{\end{aligned}$$

劳动生产率计划完成率 其计算公式为：

$$\text{计划完成率} = \frac{\text{劳动生产率}}{\text{计划劳动生产率}} \times 100\%$$

劳动生产率提高程度

1. 降低单位产品劳动时间消耗影响劳动生产率提高的程度，其计算公式为：

$$\text{提高程度} = \frac{\text{劳动生产率}}{\text{措施前单位产品的劳动时间消耗}} \times 100\% - 100\%$$

2. 改进工时利用情况影响劳动生产率提高程度，其计算公式为：

$$\text{提高程度} = \frac{\text{劳动生产率}}{\text{措施后每个工人每班计划工作时间}} \times 100\% - 100\%$$

3. 工人出勤率的提高影响劳动生产率的提高程度，其计算公式为：

$$\text{提高程度} = \frac{\text{劳动生产率}}{\text{措施后每个工人全年计划工作日}} \times 100\% - 100\%$$

4. 增加生产工人比重影响劳动生产率提高程度，其计算公式为：

$$\text{提高程度} = \frac{\text{劳动生产率}}{\text{措施后的生产工人比重}} \times 100\% - 100\%$$

工人定额工时劳动生产率 其计算公式为：

$$\text{工人定额工时劳动生产率} = \frac{\text{工人定额工时}}{\text{劳动生产率}} = \frac{\text{实际完成定额工时总量}}{\text{实际工时总量}}$$

达额率 其计算公式为：

$$\text{达额率} = \frac{\text{单位劳动时间实际生产量}}{\text{单位劳动时间定额生产量}} \times 100\%$$

$$\text{或} = \frac{\text{单位产品工时定额}}{\text{单位产品实用工时}} \times 100\%$$

生产定额完成程度 其计算公式为：

$$\text{生产定额完成程度} = \frac{\text{实际完成定额工时总和}}{\text{实耗工时数}} \times 100\%$$

工时定额完成程度 其计算公式为：

$$\text{工时定额完成程度} = \frac{\text{单位产品工时定额}}{\text{单位产品平均实耗工时}} \times 100\%$$

劳动生产率提高增加的产值 其计算公式为：

$$\text{劳动生产率提高增加的产值} = \left(\frac{\text{同类型企业劳动生产率水平} - \text{企业本期劳动生产率水平}}{\text{企业本期劳动生产率水平}} \right) \times \text{企业本期职工平均数}$$

产品的标准实物量 其计算公式为：

$$\text{标准实物量} = (\text{实物量} \times \text{折合系数})$$

式中：

$$\text{折合系数} = \frac{\text{产品的实际规格或含量}}{\text{标准品的规格或含量}}$$

产品产量计划完成率 其计算公式为：

$$\text{产品产量计划完成率} = \frac{\text{报告期实际产量}}{\text{报告期计划产量}} \times 100\%$$

产品产量累计计划完成率 其计算公式为：

$$\text{产品产量累计计划完成率} = \frac{\text{自期初起至某日止累计产量}}{\text{本期计划产量}} \times 100\%$$

产品品种自给率 其计算公式为：

$$\text{品种自给率} = \frac{\text{某类产品实际生产品种数}}{\text{需要品种数}} \times 100\%$$

产品品种计划完成率 品种计划完成率有以下两种表现形式：

1. 按照产品产量计算的品种计划完成率。其计算公式为：

$$\text{品种计划完成率} = \frac{\text{报告期实际完成计划产量的产品品种数}}{\text{报告期计划生产的产品品种数}} \times 100\%$$

2. 按产品产值计算的品种计划完成率。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{产品品种计划完成率} &= \frac{\text{每个品种实际产值 (扣除超计划产值)}}{\text{各品种计划产值}} \times 100\% \\ &= \frac{(\text{某产品品种实际产量 (不包括超计划部分)}) \times \text{该产品不变价格}}{(\text{某产品品种计划产量} \times \text{该产品不变价格})} \times 100\% \end{aligned}$$

产品品种计划完成程度 其计算公式为：

$$\text{产品品种计划完成程度} = \frac{\text{各计划品种完成计划产量百分数 (超产部分扣除)}}{\text{计划生产品种数}} \times 100\%$$

$$\text{或} = \frac{\text{按不抵补原则计算的实际产量}}{\text{计划产值}} \times 100\%$$

生产均衡率 它有两种基本形式：

1. 求出每日实际产量的合计数，超计划部分不算，再与计划总产量相比。其计算公式为：

$$\text{生产均衡率} = \frac{\text{每日实际生产量 (扣除超计划部分) 之和}}{\text{每日计划产量之和}} \times 100\%$$

2. 求出每日的计划完成百分数，超额完成者仅按 100% 计算，再计算其简单算术平均数，即得均衡率。

新产品试制任务完成率 其计算公式为：

$$\text{新产品试制任务完成率} = \frac{\text{实际试制成功的新产品品种数}}{\text{计划试制成功的新产品品种数}} \times 100\%$$

新产品投产任务完成率 其计算公式为：

$$\text{新产品投产任务完成率} = \frac{\text{实际投产的新产品品种数}}{\text{计划投产的新产品品种数}} \times 100\%$$

零件品种完成率 其计算公式为：

$$\text{零件品种完成率} = \frac{\text{完成计划产量的零件种数}}{\text{计划规定生产的零件种数}} \times 100\%$$

生产成套率 其计算公式为：

$$\text{生产成套率} = \frac{\text{实际成套台份数}}{\text{计划成套台份数}} \times 100\%$$

如果一个计划期内安排了几个成套期，就需要计算平均成套率。其计算公式如下：

$$\text{平均成套率} = \frac{\text{各成套期实际完成零件成套数与计划零件成套数的百分比 (超计划部分不计)}}{\text{计划期内成套期数}} \\ \text{或} = \frac{\text{计划期内各成套期实际完成零件成套数}}{\text{计划期内各成套期计划零件成套数}} \times 100\%$$

产品合格率 其计算公式为：

$$\text{产品合格率} = \frac{\text{合格品数量}}{\text{合格品数量} + \text{次品数量} + \text{废品数量}} \times 100\%$$

成品抽查合格率 其计算公式为：

$$\text{成品抽查合格率} = \frac{\text{各次抽查累计合格数}}{\text{总抽查数量}} \times 100\%$$

成品装配一次合格率 其计算公式为：

$$\text{成品装配一次合格率} = \frac{\text{第一次送检合格品数量}}{\text{第一次送检总数量}} \times 100\%$$

加工件合格率 其计算公式为：

$$\text{加工件合格率} = \frac{\text{加工件合格品的工时}}{\text{加工件合格品工时} + \text{废品工时}} \times 100\%$$

式中，废品工时为机械加工车间本身责任的废品工时，应从该机械加工件的第一道工序算起，至发生报废工时为止的全部机械加工工时，包括装配车间发现属于加工车间责任的废品工时。

轧钢材合格率 其计算公式为：

$$\text{轧钢材合格率} = \frac{\text{合格钢材数量 (吨)}}{\text{钢材检验总量 (吨)} + \text{中间废品量 (吨)}} \times 100\%$$

式中，中间废品量为加热、轧制、热处理过程中烧坏、轧废的废品总量。
生铁合格率 其计算公式为：

$$\text{生铁合格率} = \frac{\text{合格生铁产量 (吨)}}{\text{全部生铁产量 (吨)}} \times 100\%$$

铸件合格率 其计算公式为：

$$\text{铸件合格率} = \frac{\text{铸件合格产品}}{\text{铸件合格品量} + \text{铸件废品量}} \times 100\%$$

式中，铸件废品量为报告期铸造车间发现的以及机械加工车间发现的属于铸造车间责任的铸件废品量。

一次交验合格率 其计算公式为：

$$\text{一次交验合格率} = \frac{\text{第一次检验合格的产品数量}}{\text{第一次交验总量}} \times 100\%$$

成品抽查合格率 其计算公式为：

$$\text{成品抽查合格率} = \frac{\text{抽查合格品数}}{\text{抽查总数}} \times 100\%$$

主要零件主要项目合格率 其计算公式为

$$\text{主要零件主要项目合格率} = \frac{\text{各种零件合格项目数之和}}{\text{各种零件抽查项目数之和}} \times 100\%$$

产品成品率 其计算公式为：

$$\text{产品成品率} = \frac{\text{入库成品数}}{\text{投料数}} \times 100\%$$

式中，投料数为从产品结构基本装配成型的那道工序进入下道工序的数量。

产品等级率 其计算公式为：

$$\text{产品等级率} = \frac{\text{某等级品数量}}{\text{全部合格品数量}} \times 100\%$$

$$\text{一级品率} = \frac{\text{一级品数量}}{\text{合格品数量}} \times 100\%$$

$$\text{二级品率} = \frac{\text{二级品数量}}{\text{合格品数量}} \times 100\%$$

产品平均等级 其计算公式为：

$$\text{产品平均等级} = \frac{(\text{产品等级} \times \text{该等级产量})}{\text{各等级产品产量之和}}$$

产品等级系数 其计算公式为：

$$\text{产品等级系数} = \frac{(\text{各等级产量} \times \text{该等级的折合率})}{\text{各等级产品产量之和}}$$
$$\text{或} = \frac{\text{按各等级品计算的全部产品产值}}{\text{各等级品按一级品价格计算的全部产品产值}} \times 100\%$$

产品废品率 其计算公式为：

$$\text{产品废品率} = \frac{\text{废品量}}{\text{合格品量} + \text{次品量} + \text{废品量}} \times 100\%$$

式中，废品为在产品质量检查中发现的不符合质量标准的制品，它包括本车间发现的废品量，即内废，也包括外车间发现属于本车间责任的废品量，即外废，外车间发现的废品量，不论是哪个月份制造的，都应该从发现当月的合格品量中扣除，并将该部分废品量视为当月的废品量，这样，废品率的计算公式为：

$$\text{产品废品率} = \frac{\text{内废数量} + \text{外废数量}}{\text{本车间合格品数量} + \text{次品} + \text{内废数量}} \times 100\%$$

废品损失率 其计算公式为：

$$\text{废品损失率} = \frac{\text{废品损失}}{\text{全部产品总成本}} \times 100\%$$

机加工件废品率 其计算公式为：

$$\text{机加工件废品率} = \frac{\text{机加工件废品定额工时}}{\text{机加工件合格品定额工时} + \text{机加工件废品定额工时}} \times 100\%$$

式中，机加工件废品工时为废品从第一道工序起至发生报废工序为止的全部定额工时。

产品返修率 其计算公式为：

$$\text{产品返修率} = \frac{\text{返修品数量}}{\text{全部检验品数量}} \times 100\%$$

产品总成本 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{产品总成本} &= \text{固定成本总额} + \text{变动成本总额} \\ &= \text{固定成本总额} + \text{单位产品变动成本} \times \text{产品总量} \\ \text{或} &= \text{期初在制品和半成品成本} + \text{本期支出的生产费用} - \text{期末在制品和半成品成本} \end{aligned}$$

产品单位成本 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{产品单位成本} &= \frac{\text{固定成本总额}}{\text{产品总量}} + \text{单位产品变动成本} \\ \text{或} &= \frac{\text{产品总成本}}{\text{产品产量}} \end{aligned}$$

上年预计平均单位成本 其计算公式为：

$$\text{上年预计平均单位成本}$$

$$= \frac{1 \sim 9 \text{ 月份累计实际总成本} + \text{第四季度预计总成本}}{1 \sim 9 \text{ 月份累计实际产量} + \text{第四季度预计产量}}$$

$$= \frac{1 \sim 9 \text{ 月份实际产量} \times \text{1} \sim 9 \text{ 月份实际平均单位成本} + \text{第四季度预计产量} \times \text{第四季度预计单位成本}}{1 \sim 9 \text{ 月份实际产量} + \text{第四季度预计产量}}$$

可比产品成本计划降低额 其计算公式为：

$$\text{可比产品成本计划降低额}$$

$$= \left(\frac{\text{上年可比产品实际平均单位成本}}{\text{计划期可比产品单位计划成本}} - 1 \right) \times \text{可比产品计划产量}$$

或 = $\frac{\text{可比产品计划产量按上年实际单位成本计算的计划总成本} - \text{可比产品本年计划总成本}}{\text{可比产品按上年实际单位成本计算的计划总成本}}$

可比产品成本计划降低率 其计算公式为：

$$\text{可比产品成本计划降低率}$$

$$= \frac{\text{可比产品成本计划降低额}}{\text{上年可比产品实际单位成本} \times \text{可比产品计划产量}} \times 100\%$$

或 = $100\% - \frac{(\text{本年计划产量} \times \text{本年计划单位成本})}{(\text{本年计划产量} \times \text{上年实际单位成本})} \times 100\%$

$$= 100\% - \frac{\text{可比产品本年计划总成本}}{\text{可比产品按上年实际单位成本计算的计划总成本}} \times 100\%$$

单位产品目标成本 其计算公式为：

$$\text{单位产品目标成本} = \text{预测的出厂价格} \times (1 - \text{税率}) - \frac{\text{利润目标}}{\text{预测产量}}$$

成本降低目标率 其计算公式为：

$$\text{成本降低目标率} = \frac{\text{单位成本降低目标额}}{\text{上年预计平均单位成本}} \times 100\%$$

式中：

$$\text{单位成本降低目标额} = \frac{\text{上年预计单位产品平均单位成本} - \text{单位产品目标成本}}$$

单位产品变动成本 其计算公式为：

$$\text{单位产品变动成本} = \frac{\text{变动成本总额}}{\text{最高产量} - \text{最低产量}}$$

式中：

$$\text{变动成本总额} = \text{最高产量的总成本} - \text{最低产量的总成本}$$

可比产品按计划单位成本计算的总成本 其公式为：

$$\text{可比产品按计划单位成本计算的总成本} = \left(\frac{\text{各种可比产品本期计划单位成本}}{\text{各种可比产品本期实际产量}} \right) \times \text{各种可比产品本期实际产量}$$

可比产品按上年实际单位成本计算的总成本 其计算公式为：

$$\text{可比产品按上年实际单位成本计算的总成本} = \left(\frac{\text{各种可比产品上年实际平均单位成本}}{\text{各种可比产品本期实际产量}} \right) \times \text{各种可比产品本期实际产量}$$

可比产品实际成本降低率 其计算公式为：

可比产品实际
成本降低率

= 100%

$$= \frac{\text{本期可比产品总成本}}{\text{上年可比产品实际单位成本} \times \text{本期实际产量}} \times 100\%$$

$$\text{或} = \frac{\text{可比产品实际成本降低额}}{\text{上年可比产品实际单位成本} \times \text{可比产品本期实际产量}} \times 100\%$$

式中：

$$\text{可比产品实际成本降低额} = \text{可比产品按上年实际单位成本计算的总成本} - \text{可比产品本期实际总成本}$$

$$\text{可比产品上年实际平均单位成本} = \frac{(\text{各企业该种产品上年实际平均单位成本} \times \text{各企业该种产品本期实际产量})}{\text{各企业该种产品本期实际产量}}$$

全部商品产品按计划单位成本计算的总成本 其计算公式为：

$$\text{全部商品产品按计划单位成本计算总成本} = (\text{各种商品产品本期计划单位成本} \times \text{各种商品产品本期实际产量})$$

式中：

$$\text{商品产品本期计划单位成本} = \frac{(\text{各企业该种产品本期计划单位成本} \times \text{各企业该种产品本期实际产量})}{\text{各企业该种产品本期实际产量}}$$

单位产品实际成本降低率 其计算公式为：

$$\text{单位产品实际成本降低率} = \frac{\text{单位产品实际成本降低额}}{\text{基期单位产品实际成本}} \times 100\%$$

$$\text{或} = 100\% - \frac{\text{报告期单位产品实际成本}}{\text{基期单位产品实际成本}} \times 100\%$$

式中：

$$\text{单位产品实际成本降低额} = \text{基期单位产品实际成本} - \text{报告期单位产品实际成本}$$

单位产品成本计划完成率 其计算公式为：

$$\text{单位产品成本计划完成率} = \frac{\text{单位产品实际成本}}{\text{单位产品计划成本}} \times 100\%$$

全部产品总成本计划完成率 其计算公式为：

$$\text{全部产品总成本计划完成率} = \frac{(\text{每种产品实际单位成本} \times \text{实际产量})}{(\text{每种产品计划单位成本} \times \text{实际产量})} \times 100\%$$

$$= \frac{\text{全部产品实际总成本}}{\text{全部产品按计划单位成本实际产量计算的总成本}} \times 100\%$$

材料费用的分配 一般有产品重量分配法、系数分配法、产量分配法、定额成本分配法和定额耗用量分配法等五种方法。

1. 产品重量分配法，其计算公式为：

$$\text{分配率} = \frac{\text{该种材料费用}}{\text{各种产品重量之和}}$$

某种产品应分配的材料费用=该种产品重量×分配率

2. 系数分配法, 其计算公式为:

$$\text{分配率} = \frac{\text{材料费用总额}}{(\text{各种产品产量} \times \text{系数})}$$

某种产品应分配的材料费用 = 该种产品产量 × 系数 × 分配率

3. 产量分配法, 其计算公式为:

$$\text{分配率} = \frac{\text{材料费用总额}}{\text{各种产品的产量之和}}$$

某种产品应分配的材料费用=该种产品的产量×分配率

4. 定额成本分配法, 其计算公式为:

$$\text{分配率} = \frac{\text{材料费用总额}}{(\text{各种产品产量} \times \text{单位产品定额材料成本})}$$

$$\text{某种产品应分配的材料费用} = \frac{\text{该种产品的材料定额成本}}{\text{材料定额成本}} \times \text{分配率}$$

5. 定额耗用量分配法, 其计算公式为:

$$\text{分配率} = \frac{\text{该种材料费用}}{(\text{某产品产量} \times \text{某产品的该种材料消耗定额})}$$

$$\text{某种产品应分配的材料费用} = \frac{\text{某产品该种材料定额耗用量}}{\text{定额耗用量}} \times \text{分配率}$$

工资费用的分配

1. 原材料成本分配法, 其计算公式为:

$$\text{分配率} = \frac{\text{各种产品应分配的工资费用总额}}{\text{各种产品原材料成本总额}}$$

某种产品应分配的工资费用=该种产品原材料成本×分配率

2. 产品实际工时分配法, 其计算公式为:

$$\text{分配率} = \frac{\text{生产工人工资总额}}{\text{各种产品的实用工时总额}}$$

某种产品应分配的工资费用=该种产品的实用工时×分配率

外购动力费用的分配 外购动力费用的分配一般有生产工时分配法, 机器工时分配法和机器功率时数分配法等三种方法。

1. 生产工时分配法, 其计算公式为:

$$\text{分配率} = \frac{\text{各种产品耗用外购动力费用总额}}{\text{各种产品的生产工时之和}}$$

$$\text{某种产品应分配的外购动力费用总额} = \text{该种产品的生产工时} \times \text{分配率}$$

2. 机器工时分配法, 其计算公式为:

$$\text{分配率} = \frac{\text{各种产品耗用外购动力费用总额}}{\text{各种产品耗用机器工时之和}}$$

$$\text{某种产品应分配的外购动力费用} = \text{该种产品耗用机器工时} \times \text{分配率}$$

3. 机器功率时数分配法，其计算公式为：

$$\text{分配率} = \frac{\text{各种产品耗用外购动力费用总额}}{\text{各种产品的机器功率时数之和}}$$

$$\text{某种产品应分配的外购动力费用} = \frac{\text{该种产品的机器功率时数}}{\text{各种产品的机器功率时数之和}} \times \text{分配率}$$

在产品成本 其计算公式为：

$$\text{在产品完工率} = \frac{\text{单位在产品累计平均工时定额}}{\text{单位产品工时定额}} \times 100\%$$

$$\text{在产品约当产量} = \text{在产品数量} \times \text{在产品完工率}$$

$$\text{分配率} = \frac{\text{费用总额}}{\text{完工产品产量} + \text{在产品约当产量}}$$

$$\text{完工产品成本} = \text{完工产品产量} \times \text{分配率}$$

$$\text{在产品成本} = \text{在产品约当产量} \times \text{分配率}$$

计划产品销售量 其计算公式为：

$$\text{计划产品销售量} = \text{计划期初产品库存量} + \text{本期产品生产量} - \text{计划期末库存量}$$

计划期末发出商品量 其计算公式为：

$$\text{计划期末发出商品量} = \frac{\text{计划期第四季度产量}}{90} \times \text{发出商品定额日数}$$

式中：

$$\text{发出商品定额日数} = \frac{\text{基年第三季度发出商品的平均结余额}}{90} \div \frac{\text{基年第三季度商品产品实际工厂成本}}{90}$$

产品销售成本 其计算公式为：

$$\text{产品销售成本} = \text{产品销售量} \times \text{单位销售成本}$$

在计算单位产品销售成本时，可按先进先出法和加权平均法计算。

1. 先进先出法，其计算公式为：

$$\text{单位产品销售成本} = \frac{\text{期初结存产品总成本} + (\text{本期计划产量} - \text{期末计划结存数量}) \times \text{本期生产产品计划单位成本}}{\text{本期计划销售数量}}$$

2. 加权平均法，其计算公式为：

$$\text{单位产品销售成本} = \frac{\text{期初结存量} \times \text{期初结存产品单位成本} + \text{本期计划生产数量} \times \text{本期计划生产产品单位成本}}{\text{期初结存数量} + \text{本期计划生产数量}}$$

销货合同完成率 其计算公式为：

$$\text{销货合同完成率} = \frac{\text{本期实际交货额}}{\text{本期合同订货额}} \times 100\%$$

或 = 商品产值完成率 × 销售系数 × $\frac{\text{合同内销售占}}{\text{销售产值的比重}}$

式中：

$$\text{商品产值完成率} = \frac{\text{实际商品产值}}{\text{计划商品产值}} \times 100\%$$

$$\text{销售系数} = \frac{\text{实际销售产值}}{\text{实际商品产值}}$$

$$\frac{\text{合同内销售占}}{\text{销售产值的比重}} = \frac{\text{本期实际交货额}}{\text{实际销售产值}}$$

合同数量执行率 其计算公式为：

$$\text{合同数量执行率} = \frac{\text{本期已执行销售合同张数}}{\text{本期已签订应执行销售合同张数}} \times 100\%$$

利润总额 其计算公式为：

$$\text{利润总额} = \text{产品销售利润} + \text{其他销售利润} \pm \text{营业外收支净额}$$

式中，营业外收支净额为企业销售业务以外发生的收入（包括租金、无法退还的押金，非工业性事业收入等）减去营业外支出（指与企业产品生产无直接关系的支出，包括企业搬迁费、劳动保险费用、编外人员生活费等）后的净额，国家对企业发生的营业外的收支，规定作为企业利润的增减处理。

保本点销售量 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{保本点销售量} &= \frac{\text{产品固定成本总额}}{\text{单位售价} - \text{单位产品变动成本}} \\ &= \frac{\text{产品固定成本总额}}{\text{单位创利额}} \end{aligned}$$

在计算保本点销售量时，如考虑税金因素，则其计算公式为：

$$\text{保本点销售} = \frac{\text{产品固定成本总额}}{\text{单位售价} - \text{单位产品变动成本} - \text{单位税金}}$$

目标利润销售量 其计算公式为：

$$\text{目标利润销售量} = \frac{\text{固定成本总额} + \text{目标利润}}{\text{单位创利额}}$$

式中：

$$\text{单位创利额} = \text{单位售价} - \text{单位变动成本额}$$

保本点销售收入 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{保本点销售收入} &= \frac{\text{固定成本总额}}{\text{创利率}} \\ &= \frac{\text{固定成本总额}}{1 - \text{变动成本率}} \end{aligned}$$

在考虑税金因素时，计算公式如下：

$$\text{创利额} = \text{单位售价} - \text{单位变动成本} - \text{单位税金}$$

$$\text{创利率} = \frac{\text{创利额}}{\text{单位售价}} \times 100\%$$

$$\text{变动成本率} = \frac{\text{单位变动成本} - \text{单位税金}}{\text{单位售价}} \times 100\%$$

目标利润销售收入 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{目标利润销售收入} &= \frac{\text{固定成本总额} + \text{目标利润}}{\text{创利率}} \\ &= \frac{\text{固定成本总额} + \text{目标利润}}{1 - \text{变动成本率}} \end{aligned}$$

如果企业生产多种产品，则其目标利润销售收入计算如下：

$$\text{多种产品目标利润销售收入} = \frac{\text{固定成本总额} + \text{目标利润总额}}{\text{加权平均创利率}}$$

式中：

$$\text{加权平均创利率} = \frac{\text{全部产品创利率}}{\text{全部产品计划销售收入}} \times 100\%$$

或 = (单位产品创利率 × 该产品占总销售收入百分比)

成本利润率 其计算公式为：

$$\text{成本利润率} = \frac{\text{产品销售利润}}{\text{产品销售成本}} \times 100\%$$

销售利润率 其计算公式为：

$$\text{销售利润率} = \frac{\text{产品销售利润}}{\text{产品销售收入}} \times 100\%$$

产值利润率 其计算公式为：

$$\text{产值利润率} = \frac{\text{利润总额}}{\text{工业总产值}} \times 100\%$$

二、农业会计公式

农业总产值 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{农业总产值} &= \text{农业产值} + \text{林业产值} + \text{牧业产值} \\ &\quad + \text{副业产值} + \text{渔业产值} \end{aligned}$$

农业净产值 其计算公式为：

$$\text{农业净产值} = \text{农业总产值} - \text{物质消耗的价值}$$

公式中的物质消耗价值包括种子、肥料、饲料、燃料、固定资产折旧费、运输费等。

农业增加值 其计算方法有生产法和收入法两种：

1. 生产法，其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{农业增加值} &= \text{农业总产值} \\ &\quad - \text{种子、饲料、肥料等原材料、燃料、动力的价值} \\ &\quad - \text{向非物质生产部门支付的劳务价值} \\ &\quad + \text{农业固定资产折旧} \end{aligned}$$

2. 收入法，其计算公式为：

$$\text{农业增加值} = \text{各种收入} + \text{固定资产折旧}$$

农业总成本 其计算公式为：

$$\text{农业总收入成本} = \frac{\text{各项费用}}{\text{农业总收入} \div 100}$$

农产品单位产量成本 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{农产品单位产量成本} &= \frac{\text{农作物生产总成本} - \text{副产品成本}}{\text{产品产量}} \\ &= \frac{\text{农作物主产品总成本}}{\text{产业产量}} \end{aligned}$$

公式中的农作物主产品总成本的计算一般按以下两种方法求得：

(1) 估计法，从农作物生产总成本中扣除按计划价格估算的副产品价值；

(2) 比例法，也就是按照主、副产品产值之间的比例进行成本分摊，计算公式为：

$$\text{主产品总成本} = \frac{\text{农作物生产总成本}}{\text{总成本}} \times \frac{\text{主产品产量}}{\text{主产品产值} + \text{副产品产值}}$$

农产品单位面积成本 其计算公式为：

$$\text{农产品单位面积成本} = \frac{\text{农作物生产总费用}}{\text{作物播种面积}}$$

农业生产指数 主要有以下两种计算方法：

1. 按价格量计算的农业生产指数，即报告期农业产品产量按不变价格计算的农业总产值与按同样价格计算的基期农业总产值之间的比率，其计算公式为：

$$\text{农业生产指数} = \frac{P_{n91}}{P_{n90}}$$

其中 P_{n91} 、 P_{n90} 分别表示按不变价格计算的报告期和基期的农业总产。 P_n 为不变价格。91、90 分别表示报告期和基期的各种农业产品产量。

2. 各种农产品实物产量指数加权平均计算的农业生产指数。其计算公式为：

$$\text{农业生产指数} = \frac{\frac{\sum q_t}{90} P_{n90}}{P_{n90}} = \frac{KW}{W}$$

其中： $\frac{\sum q_t}{90}$ 分别表示比较年和基年各种农产品的实物产量：

$\frac{q_t}{90}$ 或 K 表示各种农产品的实物产量的个体指数；

P_{n90} 为基期年各种农产品产值；

P_{n90} 为基期年农业总产值；

$W = \frac{P_{n90}}{P_{n90}}$ 表示基期年各种农产品的权数值。

农业机械投入产品率 其计算公式如下：

农业机械投入产品率 =

$$\frac{\text{总收入}}{\text{农业机械折旧费} + \text{燃料费} + \text{农机维修费} + \text{管理费}}$$

农机作业效率 其计算公式为：

$$\text{拖拉机平均小时作业量} = \frac{\text{拖拉机作业量}}{\text{拖拉机工作小时数}}$$

$$\text{拖拉机平均班次作业量} = \frac{\text{拖拉机作业量}}{\text{拖拉机工作班次}}$$

$$\text{拖拉机平均每马力小时作业量} = \frac{\text{拖拉机作业量}}{\text{拖拉机工作小时马力数}}$$

$$\text{拖拉机工作小时马力} = \text{拖拉机马力数} \times \text{工作小时数}$$

农机完好率 其计算公式为：

$$\text{某种农机完好率} = \frac{\text{某种农机设备完好台数}}{\text{该种农机总台数}} \times 100\%$$

燃油消耗率 如拖拉机燃油消耗率的计算公式为：

$$\text{燃油消耗率} = \frac{\text{报告期内拖拉机总耗油量（公斤）}}{\text{同期拖拉机作业总时间（小时）}}$$

或

$$\text{燃油消耗率} = \frac{\text{报告期内拖拉机总耗油量（公斤）}}{\text{同期拖拉机完成的总作业量（标准亩）}}$$

拖拉机作业亩成本 其计算公式如下：

$$\text{拖拉机作业亩成本} = \frac{\text{报告期拖拉机作业费用额}}{\text{报告期拖拉机作业量（作业亩）}}$$

拖拉机利用率 其计算公式分别为：

（1）拖拉机出勤率，指拖拉机实际出勤台数占实有台数（或应出勤台数）的比率，其计算公式为：

$$\text{拖拉机出勤率} = \frac{\text{拖拉机出勤台数}}{\text{拖拉机实有台数}} \times 100\%$$

（2）拖拉机班内时间利用率，指出勤拖拉机的实际作业时间占出勤总时间的比率。其计算公式为：

$$\text{拖拉机班内时间利用率} = \frac{\text{班内实际作业时间}}{\text{出勤班次总时间}} \times 100\%$$

（3）拖拉机工作效率，指每台拖拉机在一定时间期内（或每个作业班次内）平均完成的作业量。其计算公式为：

$$\text{拖拉机平均作业量} = \frac{\text{报告期内完成的总作业量（标准亩）}}{\text{同期拖拉机平均台数}}$$

或

$$\text{拖拉机班次生产率} = \frac{\text{报告期内实际完成的总作业量（标准亩）}}{\text{同期拖拉机作业班次总数}}$$

另外，由于拖拉机的型号不同，其马力数及其相应的作业能力也不同，故还应计算平均每标准台拖拉机或每马力的作业量。其计算公式为：

$$\text{每标准台拖拉机平均作业量} = \frac{\text{报告期内实际完成的总作业量 (标准亩)}}{\text{同期拖拉机平均标准台数}}$$

或

$$\text{拖拉机每马力平均作业量} = \frac{\text{报告期内实际完成的总作业量 (标准亩)}}{\text{同期拖拉机平均马力数}}$$

垦植指数 其计算公式如下：

$$\text{垦植指数} = \frac{\text{耕地面积}}{\text{土地面积}} \times 100\%$$

土地可垦率 其计算公式为：

$$\text{土地可垦率} = \frac{\text{耕地面积} + \text{可垦荒地面积}}{\text{土地总面积}} \times 100\%$$

土地复种面积 其计算公式如下：

$$\text{复种面积} = \text{全年各季的播种面积之和} - \text{耕地面积}$$

土地复种指数 其计算公式如下：

$$\text{复种指数} = \frac{\text{全年各季农作物播种面积}}{\text{耕地面积}}$$

农业土地利用率 其计算公式为：

$$\text{农业土地利用率} = \frac{\text{已利用的农业土地面积}}{\text{土地总面积}} \times 100\%$$

$$\text{或} = \frac{\text{已经利用的农业土地面积}}{\text{可利用的农业土地面积}} \times 100\%$$

耕地集约化程度

一般来说，衡量集约化程度的指标有：

1. 单位面积投入的各种生产资料数量（价值量或实物量），单位面积投入的生产资料数量越多，就表示集约化程度越高。其计算公式为：

$$\text{单位面积投入的各种生产资料数量} = \frac{\text{投入各种生产资料的价值量}}{\text{耕地面积}}$$

当具体计算单位面积投入的生产资料实物量，如拖拉机台数、机械马力数、化肥数量等时，则应直接用实物指标进行计算。其计算公式为：

$$\text{每千亩耕地拥有拖拉机台数} = \frac{\text{农用拖拉机 (标准台)}}{\text{耕地面积 (千亩)}}$$

$$\text{每百亩耕地拥有农用机械马力数} = \frac{\text{农用机械马力数}}{\text{耕地面积 (百亩)}}$$

$$\text{每亩耕地 (或播种面积) 化肥施用量} = \frac{\text{化肥施用量}}{\text{耕地 (播种) 面积 (亩)}}$$

$$\text{每亩耕地用电度数} = \frac{\text{农用用电量}}{\text{耕地面积}}$$

2. 单位面积占用的农业生产用固定资产总值，其计算公式为：

$$\text{每亩耕地占用的农业生产用固定资产总值} = \frac{\text{农业固定资产原值 (净值)}}{\text{耕地面积}}$$

3. 单位面积消耗的农业生产费用，在农业生产中消耗的费用包括种

子、化肥、农药等费用及折旧、管理费等。其计算公式为：

$$\frac{\text{单位面积消耗}}{\text{的农业生产费用}} = \frac{\text{农业生产总费用}}{\text{耕地面积}}$$

4. 单位面积用工量。它是指单位面积上投入的活劳动，一般直接以工日、工时为计算单位，但也可以用劳动报酬计算。

$$\text{每亩用工} = \frac{\text{用工总数（工日、工时或劳动报酬）}}{\text{耕地面积（播种面积）}}$$

耕地水利化程度 其计算公式为：

$$\text{水田水利化程度} = \frac{\text{灌溉水田面积}}{\text{水田面积}} \times 100\%$$

$$\text{旱地水利化程度} = \frac{\text{水浇地面积}}{\text{旱地面积}} \times 100\%$$

$$\text{耕地水利化程度} = \frac{\text{水田面积} + \text{水浇地面积}}{\text{耕地面积}} \times 100\%$$

$$\text{或} = \frac{\text{灌溉面积}}{\text{耕地面积}} \times 100\%$$

$$\text{或} = \frac{\text{旱涝保收高产稳产农田面积}}{\text{耕地面积}} \times 100\%$$

役畜利用率 其计算公式为：

$$\text{役畜利用率} = \frac{\text{役畜工作日总数}}{\text{役畜饲养总日数}} \times 100\%$$

种子利用率 其计算公式为：

$$\text{种子利用率} = \frac{\text{保苗株数所需种子量}}{\text{播种量}} \times 100\%$$

优良品种推广程度 其计算公式为：

$$\text{推广程度} = \frac{\text{优良品种}}{\text{品种数}} \times \frac{\text{各品种中优良品种所占百分比之和}}{\text{品种数}}$$

农产品商品率 其计算公式为：

$$\text{农产品商品率} = \frac{\text{农产品商品量}}{\text{农产品总产量}}$$

交售产品完成率 其计算公式为：

$$\text{交售产品完成率} = \frac{\text{实际交售数量}}{\text{计划规定交售数}} \times 100\%$$

农产品比价 其计算公式为：

$$\text{农产品比价} = \frac{\text{粮食收购价}}{\text{某种重要经济作物收购价}}$$

工农业商品比价 其计算公式为：

$$\text{综合交换比价} = \frac{\text{工业品零售价格指数}}{\text{农业品收购价格指数}}$$

$$\text{单项交换比价} = \frac{\text{某种工业品零售价格}}{\text{某种农产品收购价格}}$$

农产品产地销售价格 其计算公式为：

$$\text{农产品产地销售价格} = \text{产地收购价格} + \text{流通费用} + \text{利润} + \text{税金}$$

农产品产地销售价格 其计算公式为：

$$\text{农产品产地销售价格} = \text{农产品产地销售价格} + \text{流通费用} + \text{利润} + \text{税金}$$

农产品调拨价格 其计算公式为：

$$\text{农产品调拨价格} = \frac{\text{进货价格} \times \text{数量} + \text{调拨费用} + \text{利润}}{\text{调拨数量}}$$

粮油平均单价 其计算公式为：

$$\text{粮油平均单价} = \frac{\text{实交各种粮油总金额}}{\text{实交各种粮油总数量}}$$

超购粮油加价款 其计算公式为：

$$\text{超购粮油加价款} = \text{超购粮油总值} \times \text{加价率}$$

林木蓄积量 其计算公式为：

$$\text{林木蓄积量} = \text{平均每株林木材积量} \times \text{单位面积上平均株数} \\ \times \text{林木占地总面积}$$

林木生长量 计算期林木每亩平均生长量计算公式为：

$$Z_m = \frac{M_a - M_{a-n} + Q}{np}$$

式中 Z_m ——每亩平均生长量；

M_a ——期末调查测定的林木蓄积量；

M_{a-n} ——期初调查测定的林木蓄积量；

a ——期末测定时的年份；

$a-n$ ——期初；

Q ——自 $a-n$ 年至 a 年间林木蓄积消耗量；

n ——两次调查间隔的年限 [= $a - (a-n)$]；

p ——选样的亩数。

林产品生产率 林产品生产率，可以用以下两个指标反映：

(1) 林产品单位面积产量，是指在实际采收的林地面积上所采收的林产品单产量。以下面公式计算：

$$\text{林产品单位面积产量} = \frac{\text{某种林产品实际采收总量}}{\text{该种林产品的实际采收面积}}$$

(2) 林产品收获率，是指单位林木（即每株林木）的实际收获量。

以下列公式计算：

$$\text{平均每株林木的收获量} = \frac{\text{某种林产品的实际采收总量}}{\text{该种林产品的实际采收株数}}$$

森林覆盖率 其计算公式为：

$$\text{森林覆盖率} = \frac{\text{森林覆盖面积}}{\text{土地总面积}} \times 100\%$$

林产品单位面积产量 其计算公式为：

$$\text{林产品单位面积产量} = \frac{\text{报告期内林产品实际采收量}}{\text{实际采收面积}}$$

造林成活率 其计算公式为：

$$\text{造林成活率} = \frac{\text{成活株数}}{\text{造林总株数}} \times 100\%$$

单位面积木蓄积量 其计算公式为：

$$\text{单位面积立木蓄积量} = \frac{\text{立木蓄积量}}{\text{林地总面积}} \times 100\%$$

单位立木成本 其计算公式为：

$$\text{单位立木成本} = \frac{\text{每亩作业总成本（费用）}}{\text{每亩立木蓄积量}}$$

造材出材率 其计算公式为：

$$\text{造材出材率} = \frac{\text{原木体积}}{\text{消耗的原条体积}} \times 100\%$$

林产品采收率 其计算公式为：

$$\text{林产品采收率} = \frac{\text{实际采收数}}{\text{可能采收量}} \times 100\%$$

计算林产品采收率还可采用下列公式：

$$\text{林产品采收率} = \frac{\text{实际亩采收数}}{\text{实际亩采收数} + \text{平均亩漏采量}} \times 100\%$$

果树生产成本 其计算公式为：

$$\text{水果斤成本} = \frac{\text{生产费用总额} - \text{副产品价值}}{\text{水果总产量}}$$

$$\text{果树木成本} = \frac{\text{实际总成本}}{\text{栽种面积}}$$

苗圃生产成本计算 其计算公式为：

$$\text{不包括起苗费用的每株成本} = \frac{\text{起苗前生产费用总额}}{\text{起用株数} + \text{未起用株数}}$$

$$\text{起用部分树苗的成本} = \text{每株成本} \times \text{起用株数} + \text{起苗费用}$$

$$\text{未起用部分树苗的成本} = \text{每株成本} \times \text{未起用株数}$$

$$\text{不包括起苗费用的每亩成本} = \frac{\text{起苗前生产费用总额}}{\text{起用面积} + \text{未起用面积}}$$

$$\text{起用部分树苗的成本} = \text{亩成本} \times \text{起用面积} + \text{起苗费用}$$

$$\text{未起用部分树苗成本} = \text{亩成本} \times \text{未起用面积}$$

畜产量 其计算公式为：

$$\text{畜产量} = \text{畜禽数} \times \text{报告期内平均每头（只）畜禽产量}$$

畜产率 其计算公式为：

$$\text{畜产率} = \frac{\text{畜产品产量}}{\text{生产该畜产量的牲畜数}}$$

由于牲畜自然再生产的特别和饲养管理工作的原因,使得饲养的牲畜并非全部都能提供畜产品,因此,为了反映畜牧饲养质量,还可用下列公式计算:

$$\text{畜产率} = \frac{\text{畜产品产量}}{\text{产品畜饲养头数}}$$

牲畜商品率 其计算公式为:

$$\text{牲畜商品率} = \frac{\text{出售的牲畜数}}{\text{牲畜总增数}} \times 100\%$$

如果遭受自然灾害或其他原因,对牲畜进行大量的处理,以致于牲畜的总增数小于牲畜出栏数,那么,牲畜商品率的计算公式如下:

$$\text{牲畜商品率} = \frac{\text{出售的牲畜数}}{\text{出栏的牲畜数}}$$

平均饲养头数 可以采用两种方法:

1. 算术平均法,其计算公式为:

$$\text{牲畜平均饲养头数} = \frac{\text{报告期饲养头日数}}{\text{报告期日历日数}}$$

式中,报告期饲养头日数为报告期,逐日饲养牲畜头数之和。

2. 序时平均数法,具体计算也可分别不同情况。

其一是,如果头数资料间隔时间相等,则计算公式为:

$$\bar{X} = \frac{\frac{X_1}{2} + X_2 + \dots + \frac{X_n}{2}}{n-1}$$

式中 \bar{X} ——平均饲养头数;

X_i ——一定时点的饲养头数;

n ——时点项数。

其二是,如果头数资料的间隔时间不相等,可用加权平均法计算序时平均数,则计算公式为:

$$\bar{X} = \frac{\bar{X}_i f_i}{f_i} (i = 1, 2, \dots, n)$$

式中 \bar{X}_i ——第*i*个间隔期内的平均饲养头数, $\bar{X}_i = \frac{1}{2}(X_{i1} + X_{i2})$;

f_i ——第*i*个间隔期的权数。

牲畜存栏数 其计算公式为:

$$\text{实际牲畜存栏数} = a_1 + a_2 + a_3 + \dots + a_n$$

公式中的 a_1 、 a_2 、 a_3 表示各地区各单位的存栏数

牲畜净增率 其计算公式为:

$$\text{牲畜净增率} = \frac{\text{年末牲畜头数} - \text{年初牲畜头数}}{\text{年初牲畜头数}} \times 100\%$$

配种率 其计算公式为:

$$\text{配种率} = \frac{\text{已参加过配种的母畜数}}{\text{应参加配种的母畜数}} \times 100\%$$

受胎率 其计算公式为:

$$\text{受胎率} = \frac{\text{已受胎的母畜数}}{\text{参加配种的母畜数}} \times 100\%$$

母畜繁殖率 其计算公式为：

$$\text{母畜繁殖率} = \frac{\text{报告期内繁殖的仔畜头数}}{\text{报告期初能繁殖的母畜头数}} \times 100\%$$

仔畜成活率 其计算公式为：

$$\text{仔畜成活率} = \frac{\text{断奶时成活仔畜数}}{\text{出生的仔畜总头数}} \times 100\%$$

牲畜死亡率 其计算公式为：

$$\text{牲畜死亡率} = \frac{\text{年内牲畜死亡头数}}{\text{年内平均牲畜头数}} \times 100\%$$

成畜保全率 其计算公式为：

$$\text{成畜保全率} = \frac{\text{已越冬度春而存活的成畜头数}}{\text{入冬前成畜总头数}} \times 100\%$$

育肥率 其计算公式为：

$$\text{育肥率} = \frac{\text{本期增重量}}{\text{本期饲养头数}} \times 100\%$$

出栏头数和出栏率 其计算公式为：

$$\text{出栏率} = \frac{\text{报告期内牲畜出栏头数}}{\text{报告期初全部牲畜头数}} \times 100\%$$

畜禽生产总成本 其计算公式为：

$$\text{畜禽生产总成本} = \text{期内饲养费用} + \text{期初存栏价值} + \text{调入、购入畜禽价值} - \text{调出、售出畜禽价值} - \text{期末存栏价值}$$

畜禽增值额 其计算公式为：

$$\text{畜禽增值额} = \text{年末存栏价值} + \text{调出的价值} - \text{年初存栏价值} - \text{购入调入的价值}$$

猪的产值 其计算公式为：

$$\text{猪的产值} = \left(\frac{\text{本年净增加头数}}{2} + \frac{\text{年内屠宰和净调出的肥猪头数}}{\text{调出的肥猪头数}} \right) \times \text{每头肥猪的价格}$$

式中：

$$\text{本年净增加头数} = \text{年末生猪存栏头数} - \text{年初生猪存栏头数}$$

羊的产值 其计算公式为：

$$\text{羊的产值} = \left(\frac{\text{本年净增加只数}}{\text{增加只数}} + \frac{\text{本年屠宰和调出只数}}{\text{调出只数}} + \frac{\text{本年死亡只数}}{3} \right) \times \text{每只成羊价格}$$

式中：死亡羊的只数只在牧区计算，并且只计算冬季死亡只数，并且将3只死亡羊折合成一只羊。

养猪成本 其计算公式分别如下：

$$\text{基本猪群仔猪的活重单位成本} = \frac{\text{年初未断奶仔猪的成本} + \text{本年基本猪群饲养费用} - \text{副产品价值}}{\text{本年断奶仔猪离群的总活重} + \text{年末结存仔猪的总活量}}$$

$$\text{离群仔猪的活重总成本} = \frac{\text{离群仔猪的总活量}}{\text{基本猪群仔猪的活重单位成本}} \times \text{基本猪群仔猪的活重单位成本}$$

$$\text{幼猪及育肥猪增重单位成本} = \frac{\text{该群本年饲养费用} - \text{副产品价值}}{\text{该群本年增重量}}$$

$$\text{幼猪及育肥猪群的活重总成本} = \text{年初结存成本} + \text{本年购入转入的成本} + \text{该群本年饲养费用} - \text{副产品价值}$$

$$\text{幼猪及育肥猪活重单位成本} = \frac{\text{该群的活重总成本}}{\text{该群的活重量}}$$

$$\text{幼猪及育肥猪群的饲养日成本} = \frac{\text{该群本期饲养费用}}{\text{该群本期饲养日数}}$$

奶牛成本 其计算公式为：

$$\text{牛奶单位成本} = \frac{\text{基本乳用牛全年饲养费用} - \text{副产品价值}}{\text{全年牛奶总产量} + \text{全年生产奶头数} \times 100}$$

养马成本 其计算公式为：

$$\text{当年生马驹匹成本} = \frac{\text{基本马群全年饲养费用} - \text{副产品价值}}{\text{当年出生马驹成活匹数}}$$

$$\text{二年幼马的饲养日增长量成本} = \frac{\text{二年幼马全年饲养费用} + \text{死亡幼马子原价} - \text{副产品价值}}{\text{饲养月总数} - \text{死亡幼马饲养月数}}$$

$$\text{二年幼马平均饲养匹成本} = \text{月饲养增长量成本} \times 12$$

养鸡成本 其计算公式为：

$$\text{鸡蛋单位成本} = \frac{\text{基本鸡群全部饲养费用} - \text{副产品价值}}{\text{鸡蛋总产量}}$$

$$\text{每只幼鸡或育肥鸡的成本} = \frac{\text{期初全部价值} + \text{购入、转入价值} + \text{本期饲养费用} - \text{副产品价值}}{\text{期末结存只数} + \text{转群及出售只数}}$$

$$\text{幼鸡或育肥鸡饲养日成本} = \frac{\text{幼鸡或育肥鸡饲养费用} - \text{副产品价值}}{\text{幼鸡或育肥鸡的饲养日数}}$$

$$\text{育肥鸡增重成本} = \frac{\text{育肥鸡全部饲养费用} - \text{副产品价值}}{\text{育肥鸡的增重量}}$$

$$\text{育肥鸡的增重成本} = \frac{\text{育肥鸡期初成本} + \text{转入、购入的价值} + \text{本期增重总成本}}{\text{育肥鸡的活重量}}$$

$$\text{每只雏鸡卵化成本} = \frac{\text{全部卵化费用} - \text{副产品价值}}{\text{成活一昼夜的雏鸡只数}}$$

养殖单位面积产量 其计算公式为：

$$\text{养殖单位面积产量} = \frac{\text{全年捕捞量}}{\text{报告期内养殖面积}}$$

鱼苗成活率 其计算公式为：

$$\text{鱼苗成活率} = \frac{\text{捕捞鱼种尾数}}{\text{放养鱼苗尾数}} \times 100\%$$

鱼苗每万尾成本 其计算公式为：

$$\text{鱼苗每万尾成本} = \frac{\text{育苗期全部费用}}{\text{育成尾数 (万尾)}}$$

成鱼单位成本 其计算公式为：

$$\text{成鱼单位成本} = \frac{\text{本年饲养和捕捞全部费用}}{\text{本年成鱼总产量}}$$

鱼产品商品率 其计算公式为：

$$\text{鱼产品商品率} = \frac{\text{鱼产品商品量}}{\text{鱼产品总产量}} \times 100\%$$

渔轮每马力捕捞量 其计算公式为：

$$\text{渔轮每马力捕捞量} = \frac{\text{捕捞量}}{\text{渔轮马力数}}$$

农场发电成本 其计算公式为：

$$\text{每发一度电的成本} = \frac{\text{发电部门全部生产费用}}{\text{发电总量} - \text{发电部门用电量}}$$

$$\text{电力利用率} = \frac{\text{全年供电量}}{\text{全年发电总量}} \times 100\%$$

拖拉机作业标准亩成本 其计算公式为：

$$\text{拖拉机作业标准亩成本} = \frac{\text{拖拉机作业费用总额}}{\text{拖拉机作业完成的标准亩数}}$$

拖拉机标准亩数的某项费用成本 其计算公式为：

$$\text{拖拉机标准亩的某项费用成本} = \frac{\text{某项费用成本总额}}{\text{总工作量 (标准亩)}}$$

收割机作业亩成本 其计算公式为：

$$\text{收割机作业亩成本} = \frac{\text{收割机作业费用总额}}{\text{收割机作业完成的作业亩数}}$$

某服务对象应分摊的拖拉机作业费 其计算公式为：

$$\text{某服务对象应分摊的拖拉机作业费} = \frac{\text{该服务对象实际完成标准亩数}}{\text{拖拉机作业完成的标准亩数}} \times \text{标准亩成本}$$

某服务对象应分摊的收割机械作业费 其计算公式为：

$$\text{某服务对象应分摊的收割机械作业费} = \frac{\text{该服务对象实际完成作业亩数}}{\text{收割机械作业完成的作业亩数}} \times \text{业亩成本}$$

其他机械作业单位成本 其计算公式为：

$$\text{其他机械作业单位成本} = \frac{\text{其他机械作业费用总额}}{\text{其他机械作业完成的作业量}}$$

(或作业小时)

某服务对象应分摊的其他机械作业费 其计算公式为：

某服务对象应分摊 = 该服务对象实际完成 其他机械作的
 的其他机械作业费 的作业量 (或作业小时) × 业单位成本
 役畜饲养日成本 其计算公式为 :

$$\text{役畜饲养日成本} = \frac{\text{饲养费用总额}}{\text{饲养头日数}}$$

畜力工作日成本 其计算公式为 :

(1) 对役畜采取分期摊销办法的畜力工作日成本。其计算公式为 :

$$\text{畜力工作} = \frac{\text{役畜饲养费用} + \text{役畜摊销} - \text{副产品价值}}{\text{日成本} = \frac{\text{役畜实际工作日数} - \text{役畜自身服务工作日数}}$$

(2) 对役畜采取一次摊销办法的畜力工作日成本。其计算公式为 :

畜力工作日成本

$$= \frac{\text{役畜饲养费用} + \text{年初存栏价值} + \text{购入、调入} + \text{役畜价值} - \text{年内调出} - \text{年末存栏价值} - \text{副产品价值}}{\text{役畜实际工作日数} - \text{役畜自身服务工作日数}}$$

(3) 对役畜随同饲养幼畜计算办法的畜力工作日成本。其计算公式为 :

$$\text{畜力工作日成本} = \frac{\text{役畜饲养费用} + \text{年初幼畜价值} + \text{摊销} - \text{年末幼畜价值} - \text{副产品价值}}{\text{役畜实际工作日数} - \text{役畜自身服务工作日数}}$$

役畜服役年限利用率 其计算公式为 :

$$\text{年限利用率} = \frac{\text{役畜服役} \times \text{在册役畜平均年龄}}{\text{役畜适役最高年龄}} \times 100\%$$

役畜工作日折合数 其计算公式为 :

1 个骡工作日=1 个马工作日

1 个骆驼工作日=1 个马工作日

3 个牛工作日=2 个马工作日

5 个驴工作日=2 个马工作日

或

1 个牛工作日=0.7 个马工作日

1 个驴工作日=0.4 个马工作日

1 个驴工作日=0.6 个牛工作日

1 个马 (骡、骆驼) 工作日=1.5 个牛工作日

1 头役畜的马力数 其计算公式为 :

一头役畜的马力数

$$= \left(\frac{\text{役畜体重}}{\text{(公斤)}} \times \frac{\text{能负载重量占}}{\text{体重百分数}} \times \frac{\text{行走速度}}{\text{(米/秒)}} \right) \div 75 \text{公斤米/秒}$$

应分配的畜力作业费 其计算公式为 :

$$\text{某服务对象应分配的畜力作业费} = \frac{\text{该服务对象使用} \times \text{畜力工作}}{\text{役畜工作日数}} \times \text{日成本}$$

灌溉费 其计算公式为 :

$$\text{某作物灌溉 每亩次数灌溉 该作物灌溉计} \\ \text{费计划总额} = \text{水计划成本} \times \text{划工作量 (亩次)}$$

其他直接费 其计算公式为：

$$\text{计划总额} = [(\text{基年1} \sim \text{9月份实际支出数} \\ + \text{基年10} \sim \text{12月份预支数}) \\ \times (1 - \text{计划年度计划降低率})]$$

共同生产费 其计算公式为：

$$\text{某作物应摊共同生产费} = \frac{\text{各该作物直接费用 (直接人工} \\ \text{(企业管理费) 计划总额}}{\text{劳动报酬或播种面积}} \times \text{计划共同生产费 (企业} \\ \text{管理费) 分配率}$$

主产品单位成本 其计算公式为：

$$\text{某种作物主} \\ \text{产品单位成本} = \frac{\text{某种作物生产总成本} - \text{副产品价值}}{\text{某种作物主产品总产量}}$$

单位面积成本 其计算公式为：

$$\text{某种作物单位面积成本} = \frac{\text{某种作物生产总成本}}{\text{某种作物播种面积}}$$

农业技术经济效益宏观指标 其计算公式为：

$$\text{每劳动力平} \\ \text{均国民收入} = \frac{\text{国民收入总额}}{\text{农业劳动力总数}}$$

$$\text{单位农用地} \\ \text{面积国民收入} = \frac{\text{国民收入总额}}{\text{农用地面积}}$$

农业土地利用指标 其计算公式为：

$$\text{单位农用地} \\ \text{面积产值} = \frac{\text{农林牧渔总产值}}{\text{农用地面积}}$$

$$\text{单位农用地} \\ \text{面积商品产值} = \frac{\text{农林牧渔商品总产值}}{\text{农用地面积}}$$

$$\text{单位农用地} \\ \text{面积净产值} = \frac{\text{农产品总产值} - \text{消耗掉的生产资料价值}}{\text{农用地面积}}$$

$$\text{单位农用地} \\ \text{面积盈利额} = \frac{\text{农产品总收入} - \text{农产品总收入}}{\text{农用地面积}}$$

$$\text{单位农用地} \\ \text{面积纯收入} = \frac{\text{农产品总收入} - \text{生产物资总费用}}{\text{农用地面积}}$$

$$\text{单位耕地面积} \\ \text{产量或产值} = \frac{\text{农产品产量或产值}}{\text{耕地面积}}$$

$$\text{单位播种面积} \\ \text{产量或产值} = \frac{\text{某种农作物产量或产值}}{\text{某种农作物播种面积}}$$

$$\frac{\text{单位材料面积}}{\text{产量或产值}} = \frac{\text{林产品产量或产值}}{\text{林地面积}}$$

$$\frac{\text{单位草场面积}}{\text{产量或产值}} = \frac{\text{畜产品产量或产值}}{\text{草场面积}}$$

$$\frac{\text{单位水面}}{\text{产量或产值}} = \frac{\text{水产品产量或产值}}{\text{水面面积}}$$

农业成本效果指标 其计算公式为：

$$\frac{\text{单位产}}{\text{品成本}} = \frac{\text{农产品总成本}}{\text{农产品总产量}}$$

$$\frac{\text{单位产品}}{\text{变动成本}} = \frac{\text{农产品变动成本总额}}{\text{农产品总产量}}$$

$$\frac{\text{单位产品}}{\text{固定成本}} = \frac{\text{农产品固定成本总额}}{\text{农产品总产量}}$$

$$\frac{\text{单位副产品}}{\text{的生产成本}} = \frac{\text{单位面}}{\text{积成本}} \times \frac{\text{副产品产值}}{\text{主副产品产值}}$$

$$\frac{\text{单位物资费用}}{\text{的产品产值}} = \frac{\text{农产品产值}}{\text{物资费用总额}}$$

$$\text{成本利用率} = \frac{\text{利润总额}}{\text{成本总额}} \times 100\%$$

$$\text{成本纯收入率} = \frac{\text{纯收入总额}}{\text{成本总额}} \times 100\%$$

$$\frac{\text{饲料蛋白}}{\text{质单位成本}} = \frac{\text{某种饲料总成本}}{\text{某种饲料总产量} \times \text{蛋白质含量}}$$

$$\frac{\text{畜禽单位增重}}{\text{的饲养费用}} = \frac{\text{饲养期的饲养费用}}{\text{饲养期的畜禽总增重}}$$

$$\frac{\text{畜禽单位产值}}{\text{的饲料费用}} = \frac{\text{饲料费用总额}}{\text{产品产值总额}}$$

$$\frac{\text{单位产品产值的}}{\text{边际饲料费用}} = \frac{\text{增加畜产品的饲料费用增量}}{\text{增加畜产品的产值增量}}$$

农业劳动生产率指标 其计算公式为：

$$\frac{\text{按农业部门活劳动耗}}{\text{费计算的农业总产值}} = \frac{\text{农林牧渔各业或广义农业总产值}}{\text{活劳动消耗量}}$$

$$\frac{\text{按农业部门计算的}}{\text{劳均农业总产值}} = \frac{\text{农林牧渔各业或广义农业总产值}}{\text{年平均在册劳力数}}$$

$$\frac{\text{按产品类别计算的}}{\text{单位时间产品产量}} = \frac{\text{农产品产量}}{\text{活劳动消耗量}}$$

$$\frac{\text{按产品类别计算的}}{\text{劳均农产品产量}} = \frac{\text{总产量} - \text{生产消费} - \text{生活消耗} - \text{储备}}{\text{年平均在册劳力数}}$$

$$\text{劳动净产率} = \frac{\text{产值} - \text{消耗的生产资料价值}}{\text{活劳动消耗量}}$$

$$\text{劳均净产率} = \frac{\text{产值} - \text{消耗的生产资料价值}}{\text{年平均在册劳力数}}$$

农业成本费用指标 其计算公式为：

$$\text{农作物亩成本} = \frac{\text{某作物年成本（或费用）}}{\text{当年该作物播种面积}}$$

$$\text{农机田间作业标准亩成本} = \frac{\text{农机作业成本总额}}{\text{全年农机作业折合标准亩数量}}$$

$$\text{每头生产畜的饲养成本} = \frac{\text{生产畜的饲养费用}}{\text{生产畜年平均头数}}$$

农业集约化水平 其计算公式为：

$$\text{农业集约化水平} = \frac{\text{对农业用地直接投入的各项物质技术费用之和}}{\text{农业用地面积}}$$

农场财务成果 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{利润（亏损）总额} = & \text{经营（销售）利润} + \text{其他销售利润} + \text{家庭农场实际上交利润} + \text{营业外收入} \\ & + \text{家庭农场实际} \\ & \text{上交劳动保险费用} - \text{营业外支出} \end{aligned}$$

农场农机专用设备折旧 其计算公式为：

$$\text{拖拉机每标准亩的折旧额} = \frac{\text{拖拉机原价} - (\text{残值} - \text{清理费用})}{\text{拖拉机耐用期间预计可完成标准亩}}$$

$$\text{本月折旧额} = \frac{\text{本月实际完成标准亩}}{\text{每标准亩}} \times \text{折旧额}$$

$$\text{联合收割机每作业亩的折旧额} = \frac{\text{联合收割机原价} - (\text{残值} - \text{清理费用})}{\text{联合收割机耐用期间预计完成收割面积}}$$

$$\text{机引农具每作业亩的折旧额} = \frac{\text{机引农具原价} - (\text{残值} - \text{清理费用})}{\text{机引农具耐用期间预计可完成作业亩}}$$

农场汽车运输成本 其计算公式为：

$$\text{完成吨公里总数} = \text{汽车载重吨数} \times \text{汽车行驶公里}$$

$$\text{吨公里成本} = \frac{\text{汽车运输费用合计}}{\text{完成吨公里总数}}$$

排灌作业成本 其计算公式为

$$\text{排灌作业成本} = \frac{\text{排灌作业费用总额}}{\text{排灌亩次数}}$$

一年生农作物产品成本 其计算公式为：

$$\text{某种作物主产品单位成本} = \frac{\text{某作物生产总费用} - \text{副产品产值}}{\text{某作物主产品总产量}}$$

$$\text{某作物单位面积成本} = \frac{\text{某作物生产总费用}}{\text{某作物播种面积}}$$

多年生作物单位成本 其计算公式为

$$\text{一次收获的多年生作物主产品单位成本} = \frac{\text{截止收获月份的累计费用} - \text{副产品价值}}{\text{某种作物主产品本年总产量}}$$

$$\text{多次收获的多年生作物主产品单位成本} = \frac{\text{往年费用} + \text{本年份全部费用} - \text{副产品价值}}{\text{某种作物主产品本年总产量}}$$

多年生草本作物产品成本 其计算公式为：

$$\text{一次收获的多年生作物主产品成本} = \text{往年费用} + \text{收获年份截止收获月份为止的费用} - \text{副产品价值}$$

$$\text{一次收获的多年生作物主产品单位成本} = \frac{\text{一次收获的多年生作物主产品成本}}{\text{一次收获总产量}}$$

$$\text{多次收获的多年生作物主产品单位成本} = \frac{\text{往年费用} + \text{收获当年全部费用} - \text{副产品价值}}{\text{本年主产品总产量}}$$

农作物产品成本 其计算公式为：

$$\text{去年农作物产品总成本} = \text{上年末在产品成本} + \text{本年农业生产成本} - \text{结转下年在产品成本}$$

$$\text{某种作物主产品单位成本} = \frac{\text{某作物生产总成本} - \text{副产品成本}}{\text{某作物主产品总产量}}$$

$$\text{某作物单位面积成本} = \frac{\text{某作物生产总成本}}{\text{某作物播种面积}}$$

间种作物成本 其计算公式为

$$\text{某种作物播种面积 (亩)} = \frac{\text{播种总量 (千克)}}{\text{某种作物单播每亩定额播种量 (千克)}}$$

$$\text{某种产品总成本 (元)} = \frac{\text{总费用}}{\text{各种作物播种面积之和 (亩)}} \times \text{某种作物播种面积 (亩)}$$

$$\text{某种产品单位成本 (元)} = \frac{\text{某种产品总成本 (元)} - \text{副产品价值 (元)}}{\text{某种产品总产量 (千克)}}$$

温室 (床) 生产蔬菜成本 其计算公式为：

某种蔬菜
的单位成本

$$= \frac{\text{直接记入费用} + \text{分配共同性直接费用} + \text{分配的间接费用}}{\text{某种蔬菜产量}}$$

式中：

某种蔬菜应分配共同性直接费用 = $\frac{\text{温床(室)蔬菜共同性直接费用合计}}{\text{全年实际使用的格日数}} \times \text{汽种蔬菜占用格日数(或平方米月数)}$

生长量标准饲养日成本 其计算公式为：

$$\text{生长量标准饲养头日数成本} = \frac{\text{饲养费用} - \text{副产品价值}}{\text{标准饲养头日数}}$$

畜禽销售或转群成本 = $\text{畜禽原值} + \left(\frac{\text{标准饲养头日数成本}}{\text{标准饲养头日数}} \times \text{标准饲养头日数} \right)$

动畜动禽成本 其计算公式为：

$$\text{本期动畜动禽总成本} = \frac{\text{畜禽的进价摊销额} + \text{上期结转畜禽的饲养费用} + \text{本期饲养费} - \text{结转下期畜禽饲养费用} - \text{副产品收入}}{\text{本期动畜动禽总产量}}$$

役畜作业日成本 其计算公式为：

$$\text{役畜作业日成本} = \frac{\text{役畜全年饲养费用} + \text{役畜已提折旧} - \text{繁殖幼畜价值} - \text{副产品价值}}{\text{役畜作业日数} - \text{为自身服务的日数}}$$

$$= \frac{\text{全年饲养费用} + \text{年初存栏价值} + \text{年内购入调入价值} - \text{年内出售调出价值} - \text{年末存栏价值} + \text{副产品价值}}{\text{役畜作业日数} - \text{为自身服务日数}}$$

役畜饲养日成本 其计算公式为：

$$\text{每一饲养日成本} = \frac{\text{全年饲养费用总额}}{\text{全年饲养总日数}}$$

育肥畜禽成本 其计算公式为：

$$\text{育肥畜禽单位重量成本} = \frac{\text{育肥总成本}}{\text{育肥畜禽总重量}}$$

$$\text{育肥畜禽总成本} = \text{育肥畜禽上期转入成本} + \text{购进及其他组群转入的成本} + \text{本期饲养费}$$

畜(禽)产品单位成本 其计算公式为：

$$\text{主产品单位成本} = \frac{\text{该畜群饲养费用} - \text{副产品价值}}{\text{该畜群产品总产量}}$$

三、商品流通企业会计公式

商品资金计划指标 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{预计计划} & \quad \text{计算时商} \\ \text{期初商品} & = \text{品资金实} + \left[\begin{array}{l} \text{预期报告} \\ \text{期期末购} \\ \text{进额} \end{array} + \begin{array}{l} \text{预计报告} \\ \text{期调入额} \end{array} + \begin{array}{l} \text{预计报告} \\ \text{期加工成} \\ \text{品收回额} \end{array} \right] \\ \text{资金} & \quad \text{际结存额} \\ & - \left[\begin{array}{l} \text{预计报告期} \\ \text{期末销售及} \\ \text{调出额} \end{array} - \begin{array}{l} \text{报告期} \\ \text{毛利额} \end{array} + \begin{array}{l} \text{预计报告} \\ \text{期加工原} \\ \text{料付出额} \end{array} \right] \\ & + \left[\begin{array}{l} \text{预计报告期} \\ \text{商品损耗额} \end{array} \right] \\ \text{计划期末} & = \left[\begin{array}{l} \text{预计计划期} \\ \text{初商品资金} \\ \text{结存额} \end{array} + \begin{array}{l} \text{计划期} \\ \text{购进额} \end{array} + \begin{array}{l} \text{计划期} \\ \text{调入额} \end{array} + \begin{array}{l} \text{计划期加} \\ \text{工成品收回额} \end{array} \right] \\ & - \left[\begin{array}{l} \text{计划期销} \\ \text{售及调出额} \end{array} - \begin{array}{l} \text{计划期} \\ \text{毛利额} \end{array} + \begin{array}{l} \text{计划期加} \\ \text{工原料付} \\ \text{出额} \end{array} + \begin{array}{l} \text{计划期} \\ \text{商品损} \\ \text{耗额} \end{array} \right] \end{aligned}$$

在途现金 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{在途现金} & = \text{平均每日销售额} \times \text{现金销售的比重} \\ & \quad \times \text{每日未及送存银行的比重} \end{aligned}$$

委托银行收款资金 其计算公式为：

$$\text{委托银行} = \frac{\text{计划期采用托收承付结算}}{\text{收款资金}} \times \frac{\text{托收贷款平}}{\text{方式的平均每日销售额（进价）}} \times \text{均在途天数}$$

式中：

$$\frac{\text{托收贷款平}}{\text{均在途天数}} = \frac{\text{平均委托收款占用额}}{\text{平均每日托收销售额}}$$

或者：

$$\text{委托银行} = \frac{\text{计划期采用托收}}{\text{收款资金}} \times \frac{\text{委托银行收款}}{\text{承付结算方式的销售额（进价）}} \times \frac{\text{平均余额占销}}{\text{售额的比重（\%）}}$$

商品资金周转率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{商品资金} & \quad \text{商品纯销售额} \\ \text{周转次数} & = \frac{\text{商品资金平均占用额}}{\text{商品纯销售额}} \\ \text{商品资金} & = \frac{\text{平均商品资金占用额} \times \text{报告期天数}}{\text{商品纯销售额}} \\ \text{周转天数} & = \frac{\text{报告期天数}}{\text{商品资金周转次数}} \end{aligned}$$

式中，报告期天数，季度按 90 天计算，年度按 360 天计算。商品资金周转次数或周转天数的多少，反映商品资金周转的速度，反映商品资金使用的状况和企业管理的水平。

商品销售成本 有批发企业商品销售成本和零售企业商品销售成本。

1. 批发企业商品销售成本的计算方法：在实行数量进价金额核算的情况下，商品销售成本的计算方法有：

(1) 加权平均法，其计算公式为：

$$\text{加权平均单价} = \frac{\text{期初结存商品金额} + \text{本期收入商品金额} - \text{本期非销售付出商品金额}}{\text{期初结存商品数量} + \text{本期收入商品数量} - \text{本期非销售付出商品数量}}$$

$$\text{商品销售成本} = \text{本期商品销售数量} \times \text{加权平均单价}$$

或以期末结存商品数量乘以加权平均单价，计算出期末结存商品金额，再计算商品销售成本：其计算公式为：

$$\text{期末结存商品金额} = \text{期末结存商品数量} \times \text{加权平均单价}$$

$$\text{商品销售成本} = \text{期初结存商品金额} + \text{本期收入商品金额} - \text{本期非销售付出商品金额} - \text{期末结存商品金额}$$

式中本期非销售付出商品数量和金额是指商品销售以外的其他付出，如商品损耗、短缺以及拨付加工等。采用这种方法，可以比较准确地计算商品销售成本和期末结存商品余额，但核算工作量较大。主要适用于前后进价相差幅度较大的商品。

(2) 最后进价法。按每一种商品主要进货地区的最后一次进货单价，和以期末结存商品数量。计算期末结存商品金额，然后倒计商品销售成本。其计算公式为：

$$\text{期末结存商品金额} = \text{期末结存商品数量} \times \text{主要进货地区的最后一次进货单价}$$

$$\text{商品销售成本} = \text{期初结存商品金额} + \text{本期收入商品金额} - \text{本期非销售付出商品金额} - \text{期末结存商品金额}$$

(3) 分批实际进价法。以每一批商品的实际进价为依据来计算该批商品销售成本。其计算式为：

$$\text{每批商品销售成本} = \text{每批商品实际进货单价} \times \text{每批商品销售数量}$$

(4) 毛利率计算法。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{商品销售毛利} &= \text{本月商品销售额} \times \text{上季实际或本季计划毛利率} \\ \text{商品销售成本} &= \text{本月商品销售额} - \text{商品销售毛利} \\ &= \text{本月商品销售额} \times (1 - \text{上季实际或本季计划毛利率}) \end{aligned}$$

2. 零售企业商品销售成本的计算方法。其计算公式如下：

$$\text{已销售商品成本} = \text{期初结存商品金额} + \text{本期收入商品金额} - \text{期末盘存商品金额}$$

在实行售价金额核算的情况下，已销商品进销差价的计算方法有：

(1)综合差价率算法。其计算公式为：

$$\text{综合差价率} = \frac{\text{月末结帐前进销差价余额}}{\text{月末库存商品余额} + \text{本月商品销售额}} \times 100\%$$

$$\text{已销商品进销差价} = \text{本月商品销售额} \times \text{综合差价率}$$

(2)分类（柜、组）差价率算法。其计算公式为：

$$\text{某类（柜、组）商品差价率} = \frac{\text{月末结帐前某类（柜、组）商品进销差价余额}}{\text{月末某类（柜、组）库存商品余额} + \text{本月某类（柜、组）商品销售额}} \times 100\%$$

$$\text{某类（柜、组）已销商品进销差价} = \frac{\text{本月某类（柜、组）商品销售额}}{\text{商品销售额}} \times \text{某类（柜、组）商品差价率}$$

(3)实际差价算法。

按每种商品计算时，其计算公式如下：

$$\text{库存商品进价金额} = \sum \left(\text{各种库存商品进货单价} \times \text{各种结存商品数量} \right)$$

$$\text{库存商品进销差价} = \text{库存商品售价金额} - \text{库存商品进价金额}$$

$$\text{已销商品进销差价} = \text{结帐前进销差价余额} - \text{库存商品进销差价}$$

按每类商品计算时，其计算公式为：

$$\text{某类商品进价总额} = \frac{\text{某类商品售价总金额}}{1 + \text{某类商品进销差价率}}$$

$$\text{某类商品应保留的进销差价} = \frac{\text{某类商品售价总金额} - \text{某类商品进价总额}}$$

$$\text{全部库存商品应保留进销差价} = \frac{\text{全部库存商品} - \text{各类商品期末库存应保留的进销差价之和}}$$

$$\text{已销商品进销差价} = \text{结帐前进销差价余额} - \text{全部库存商品应保留的进销差价}$$

商品流通费用分摊额 其计算有：

1. 按商品存销金额（或数量）比例分摊。其计算公式如下：

$$\text{期末库存商品应分摊的费用} = \frac{\text{期末应分摊的费用总额}}{\text{费用总额}} \times \frac{\text{期末商品结存余额}}{\text{期末商品结存余额} + \text{本期商品销售进价总额}}$$

$$\text{本期销售商品应分摊的费用} = \frac{\text{期末应分摊的费用总额}}{\text{费用总额}} \times \frac{\text{本期商品销售进价总额}}{\text{期末商品结存余额} + \text{本期商品销售进价总额}}$$

2. 按大类商品的营业收入或营业成本比例分摊，其计算公式如下：

$$\text{某大类商品应} = \frac{\text{不能直接记入} \times \frac{\text{某大类商品本月}}{\text{营业收入(成本)}}}{\text{的分摊的费用} \quad \text{的间接费用} \quad \text{本月全部商品}} \times \frac{\text{营业收入(成本)}}{\text{营业收入(成本)}}$$

运杂费 其计算公式为：

$$\text{接率推算} = \frac{\text{计划期商品}}{\text{购进总额}} \times \left(\frac{\text{上期实}}{\text{际费用率}} \pm \frac{\text{计划期}}{\text{费用增减率}} \right)$$

$$\text{火车和轮船运费} = \text{运输商品的计费重量} \times \text{运费率}$$

$$\text{汽车运费} = \text{计费重量} \times \text{运输里程} \times \text{运费率}$$

保管费 其计算公式为：

$$\text{自有仓库保管费} = \text{每月开支} \times \text{计划期月数}$$

$$\text{租赁仓库保管费} = (\text{每月租金} + \text{每周管理费}) \times \text{计划期月数}$$

$$\text{委托保管费} = \text{委托保管商品吨数} \times \text{每吨天费率} \times \text{计划期天数}$$

$$\text{全部保管费} = \frac{\text{自有仓库}}{\text{保管费}} + \frac{\text{租赁仓库}}{\text{保管费}} + \frac{\text{委托}}{\text{保管费}}$$

商业劳动生产率 其计算公式为：

$$\text{日劳动生产率} = \frac{\text{日平均商品纯(总)销售额}}{\text{月平均职工人数}}$$

式中：

$$\text{日平均商品纯(总)销售额} = \frac{\text{本月商品纯(总)销售额}}{25.5 \text{天}}$$

$$\text{月(季、年)劳动生产率} = \frac{\text{月(季、年)商品纯(总)销售额}}{\text{月(季、年)平均职工人数}}$$

$$\text{售货员劳动生产率} = \frac{\text{报告期商品纯(总)销售额}}{\text{报告期售货员平均人数}}$$

$$\text{单位商品纯(总)} = \frac{\text{报告期平均职工人数}}{\text{报告期商品纯(总)销售额}}$$

费用率 其计算公式为：

$$\text{费用率} = \frac{\text{费用总额}}{\text{商品纯(总)销售额}} \times 100\%$$

费用额 其计算公式为：

$$\text{费用额} = \text{商品纯(总)销售额} \times \text{费用率}$$

费用比重 其计算公式为

$$\text{某项费用比重} = \frac{\text{某项费用额}}{\text{费用总额}} \times 100\%$$

费用节约(或浪费)额 其计算公式为：

$$\text{费用节约(或} = \frac{\text{商品纯(总)}}{\text{销售额}} \times \left(\frac{\text{本期费}}{\text{用率}} - \frac{\text{计划或上}}{\text{期费用率}} \right)$$

流通过费用率升降程度 其计算公式为：

$$\text{流通过费用率升降程度} = \text{基期流通过费用率} - \text{报告期流通过费用率}$$

流通费用率升降速度 其计算公式为：

$$\text{流通费用率升降速度} = \frac{\text{流通费用率升降程度}}{\text{基期流通费用率}}$$

商品损耗率 其计算公式为：

$$\text{商品损耗率} = \frac{\text{商品损耗额}}{\text{商品纯销售额}} \times 100\%$$

商品损耗额 其计算公式为：

$$\text{商品损耗额} = \text{商品纯销售额} \times \text{商品损耗率}$$

商品销售毛利额 其计算公式为：

$$\text{商品销售毛利额} = \text{商品销售总额} - \text{商品销售成本}$$

商品销售毛利率 其计算公式为：

$$\text{商品销售毛利率} = \frac{\text{商品销售毛利额}}{\text{商品纯(总)销售额}} \times 100\%$$

商品经营利润额 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{商品经营利润额} &= \text{商品销售毛利额} - \text{商品流通费} \\ &\quad - \text{销售税金} \\ \text{或} &= \text{商品销售总额} - \text{商品销售成本} - \text{商品流通费} \\ &\quad - \text{销售税金} \end{aligned}$$

商品经营利润率 其计算公式为：

$$\text{商品经营利润率} = \frac{\text{商品经营利润额}}{\text{商品纯(总)销售额}} \times 100\%$$

工业品产地批发价格 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{产地理论} &= \frac{(\text{出厂价格} + \text{市内运杂费}) \times (1 + \text{周转天数} \times \text{日利息率})}{(1 - \text{损耗率}) \times (1 - \text{经营管理费率} - \text{利润率})} \\ \text{批发价格} &= \frac{\text{产地批发价格} = \text{出厂价格} \times (1 + \text{进销差率})}{\text{进销差率} = \frac{\text{批发价格} - \text{出厂价格}}{\text{批发价格}} \times 100\%} \\ &\text{或} = \frac{\text{批发价格} - \text{进货价格}}{\text{进货价格}} \times 100\% \end{aligned}$$

工业品销地批发价格 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{销地理论} &= \frac{\text{进货成本} \times (1 + \text{商品在途天数} \times \text{日利息率})}{(1 - \text{损耗率}) \times (1 - \text{经营管理费率} - \text{利润率})} \\ \text{批发价格} &= \frac{\text{销地批} = \frac{\text{起算地批发价格} + \text{运杂费}}{1 - \text{综合差率}}}{\text{发价格}} \\ &\text{或} = (\text{起算地批发价格} + \text{运杂费}) \times (1 + \text{综合差率}) \\ &\text{或} = \text{起算地批发价格} \times (1 + \text{包括运杂费的综合差率}) \\ &\text{或} = \text{起算地批发价格} \times (1 + \text{综合差率}) + \text{运杂费} \end{aligned}$$

工业品调拨价格 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{工业品调} &= \text{供货单位所在地当月} \times \left(1 - \frac{\text{调拨}}{\text{折扣率}}\right) \\ \text{拨价格} &= \text{调拨商品的批发价格} \\ \text{或} &= \frac{\text{供货单位收购价}}{\text{格或进货价格}} \times \left(1 + \frac{\text{调拨}}{\text{加价率}}\right) \end{aligned}$$

工业品零售价格

其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{理论零} &= \frac{(\text{批发价格} + \text{市内搬运费}) \times (\text{1} + \text{周转天数} + \text{日利息率})}{(\text{1} - \text{伤耗率}) \times (\text{1} - \text{零售税率} - \text{零售经营费率} - \text{纯利率})} \\ \text{售价格} &= \text{批发价格} \times (\text{1} + \text{批零差率}) \end{aligned}$$

$$\text{或} = \frac{\text{批发价格}}{1 - \text{零批差率}}$$

式中

$$\text{批零差率} = \frac{\text{零售价格} - \text{批发价格}}{\text{批发价格}} \times 100\%$$

$$\text{或} = \frac{\text{批零差价}}{\text{批发价格}} \times 100\%$$

$$\text{零批差率} = \frac{\text{批零差价}}{\text{零售价格}} \times 100\%$$

工业品质量差价 其计算公式为：

$$\text{质量差价} = \text{比较品价格} - \text{标准品价格}$$

$$\text{比较品价格} = \text{标准品价格} \pm \text{质量差价金额}$$

$$\text{或} = \text{标准品价格} \times (1 \pm \text{质量差率})$$

$$\text{或} = \text{标准品价格} \times \text{质量比率}$$

$$\text{质量差率} = \frac{\text{比较品价格} - \text{标准品价格}}{\text{标准品价格}} \times 100\%$$

$$\text{质量比率} = \frac{\text{比较品价格}}{\text{标准品价格}} \times 100\%$$

商品销售额 其预测计算公式为：

$$\text{预测全期商品销售总额} = \frac{\text{预测日止累计商品销售额}}{\text{商品销售天数}} + \frac{\text{预测今后日平均销售额}}{\text{平均销售天数}} \times \text{预测日以后的营业天数}$$

商品购进额 其预测计算公式如下：

$$\text{预测全期商品购进总额} = \frac{\text{预测日止累计商品购进额}}{\text{商品购进天数}} + \frac{\text{预测今后日平均进货额}}{\text{平均进货天数}} + \text{预测日以后的营业天数}$$

商品储备额 其预测计算公式为：

$$\text{预测期末商品储备额} = \text{期初商品储备额} + \frac{\text{预测全期商品购进总额}}{\text{商品购进天数}} - \frac{\text{预测全期商品销售总额}}{\text{商品销售天数}}$$

商品流转次数 其计算公式为：

$$\text{商品流转次数} = \frac{\text{商品纯销售额}}{\text{商品资金平均余额}}$$

式中，商品资金平均余额指储备商品所占资金的平均数。流转次数越多，说明其流转速度越快，资金的利用效率越高。

商品流转天数 其计算公式为：

$$\text{商品周转天数} = \frac{\text{计算期天数}}{\text{商品流转次数}}$$

$$\text{或} = \frac{\text{商品资金平均余额} \times \text{计算期天数}}{\text{商品纯销售额}}$$

流转天数越少，说明其流转速度越快，资金的利用效率越高。

进口盈亏额 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{进口盈亏额} &= \text{进口销售收入} - \text{进口成本} \\ &= \text{进口销售收入} - \text{进口外汇支出} \end{aligned}$$

进口每美元赔赚额 \times 外汇牌价 - 各项费用开支
 其计算公式为：

$$\text{进口每元赔赚额} = \frac{\text{自营进口商品盈亏额（人民币）}}{\text{自营进口商品外汇支出（折合美元）}}$$

进口盈亏率 其计算公式为：

$$\text{进口盈亏率} = \frac{\text{进口盈亏额}}{\text{进口成本（人民币）}} \times 100\%$$

进口商品进口成本 其计算公式为：

$$\text{进口商品进口成本} = \text{进口外汇支出} \times \text{外汇牌价} + \text{税金} + \text{其他费用支出}$$

进口费用水平 其计算公式为：

$$\text{进口费用水平} = \frac{\text{进口费用额}}{\frac{\text{自营进口 外汇贷款进}}{\text{销售额} + \text{口销售额}}} \times 100\%$$

进口商品价格 进口商品作价方法有：

1. 按统一价（出厂价）作价。其计算公式为：

$$\text{进口商品价格} = \frac{\text{统一出厂价、供应价或发牌价}}{\text{倒扣率}} \times \left(1 - \frac{\text{倒扣率}}{\text{扣率}}\right) - \text{到货费用}$$

2. 按进口加成价作价。其计算公式如下：

$$\text{进口商品的加成价} = \text{人民币货价} \times 80\%$$

$$\text{进口运费、保险费} = (\text{人民币货价} + \text{加成额}) \times \text{运费保险费定额或定率}$$

$$\text{进口关税} = \text{人民币货价} \times (1 + \text{运费、保险费率}) \times \text{关税税率}$$

$$\text{或} = \text{人民币货价} \times (1 + \text{保险费率}) \times \text{关税税率}$$

$$\text{工商税} = \frac{\text{到岸价} + \text{关税}}{1 - \text{工商税率}} \times \text{工商税率}$$

创汇额 其计算公式为：

$$\text{创汇额} = \frac{\text{出口工业产品 原材料的外汇成本}}{\text{外汇净收入 或可换汇数}}$$

创汇率 其计算公式为：

$$\text{创汇率} = \frac{\text{创出额}}{\text{原材料的外汇成本或可换汇数}} \times 100\%$$

出口盈亏额 其计算公式为：

$$\text{出口盈亏额} = \text{出口商品销售收入} - \text{出口商品出口成本}$$
 式中：出口商品销售收入 = 出口外汇收入 \times 银行外汇牌价

出口盈亏率 其计算公式如下：

$$\text{出口盈亏率} = \frac{\text{出口盈亏额}}{\text{出口商品出口成本}} \times 100\%$$

出口商品出口成本 其计算公式为：

$$\text{出口商品出口成本} = \text{进货价款} + \text{国内运费} + \text{加工整理费}$$

$$+ \frac{\text{商品}}{\text{损耗}} + \text{杂费} + \frac{\text{经营}}{\text{管理费}} + \text{税金}$$

出口商品换汇成本 其计算公式为：

$$\text{出口商品换汇成本} = \frac{\text{出口商品出口成本（人民币）}}{\text{出口外汇净收入（外币）}}$$

出口费用水平 其计算公式为：

$$\text{出口费用水平} = \frac{\text{出口费用额}}{\text{商品流通总额}} \times 100\%$$

出口商品固定调拨价 其计算公式为：

$$\text{出口商品固定调拨价} = \left(\frac{\text{进货}}{\text{价}} + \frac{\text{直接费}}{\text{用定额}} + \text{税金} \right) \times \left(1 + \frac{\text{经营管}}{\text{理费率}} \right)$$

出口商品周转率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{出口商品} &= \frac{\text{本期出口商品销售总额}}{\text{本期出口商品储存平均余额}} \\ \text{周转次数} &= \frac{\text{本期出口商品销售总额}}{\text{本期出口商品储存平均余额}} \\ \text{出口商品} &= \frac{\text{本期出口商品储存平均余额}}{\text{平均每日销售总额}} \\ \text{周转天数} &= \frac{\text{计算期天数}}{\text{出口商品周转次数}} \end{aligned}$$

经费费用分配 分配方法主要有：

1. 按各品种商品或各类商品的重量、容积比例分摊，其计算公式为：

$$\begin{aligned} &\text{某品种商品或某} \\ &\text{类商品应分摊费用} = \frac{\text{某品种商品或某类}}{\text{全部商品重量（或所占容积）}} \times \frac{\text{费用}}{\text{总额}} \end{aligned}$$

2. 按各品种商品或各类商品库存额比例分摊，其计算公式为：

$$\begin{aligned} &\text{某品种商品或} \\ &\text{类商品应分摊的费用} = \frac{\text{某类商品期末（或平均）库存额}}{\text{全部商品期末（或平均）库存额}} \times \frac{\text{费用}}{\text{总额}} \end{aligned}$$

3. 按各种商品或各类商品销售额占全部商品销售额的比例分摊，其计算公式为：

$$\begin{aligned} &\text{某品种商品或某} \\ &\text{类商品应分摊的费用} = \frac{\text{某品种商品或某类商品销售额}}{\text{全部商品销售额}} \times \frac{\text{费用}}{\text{总额}} \end{aligned}$$

商品销售或本分散结转法 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{本期商品} &= \frac{\text{本期销}}{\text{售数量}} \times \frac{\text{加权平}}{\text{均单价}} \\ \text{销售成本} &= \frac{\text{本期销}}{\text{售数量}} \times \frac{\text{加权平}}{\text{均单价}} \\ \text{期末结存} &= \frac{\text{期末结}}{\text{存数量}} \times \frac{\text{加权平}}{\text{均单价}} \\ \text{商品金额} &= \frac{\text{期末结}}{\text{存数量}} \times \frac{\text{加权平}}{\text{均单价}} \end{aligned}$$

商品销售成本集中结转法 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{本期商品} &= \text{期初库存} + \text{本期增加} - \text{本期非销售} \\ \text{销售成本} &= \text{商品金额} + \text{商品金额} - \text{减少商品金额} \\ &\quad - \text{期末库存} \\ &\quad - \text{商品金额} \end{aligned}$$

综合差价率算法

其计算公式为：

月末分摊前

$$\text{综合} = \frac{\text{“商品进销差价”科目余额}}{\text{月末“库存商品”科目余额} + \text{月末“受托代销商品”科目余额} + \text{月末“商品销售收入”科目贷方发生额}}$$

$$\text{已销商品} = \frac{\text{本月“商品销售收入”科目贷方发生额}}{\text{综合}} \times \text{差价率}$$

商品流通企业营业利润

其计算公式为：

$$\text{营业} = \text{主营业} + \text{其他业} - \text{管理} - \text{财务} \pm \text{汇兑} \\ \text{利润} = \text{务利润} + \text{务利润} - \text{费用} - \text{费用} \pm \text{损益}$$

商品销售利润

其计算公式为：

$$\text{商品销} = \text{商品销售} - \text{商品销} - \text{经营} - \text{商品销售} \\ \text{售利润} = \text{收入净额} - \text{售成本} - \text{费用} - \text{税金及附加}$$

式中：

$$\text{商品销售} = \text{商品销} - \text{销售折扣} \\ \text{收入净额} = \text{售收入} - \text{与折让}$$

出口商品合同履约率

其计算公式为：

1. 按交货数量计算合同履约率。

$$\text{合同} = \frac{\text{本期实际交货数量}}{\text{本期合同交货数量}} \times 100\% \\ \text{履约率}$$

2. 按购货金额计算合同履约率。

$$\text{合同} = \frac{\text{本期实际交货金额}}{\text{本期合同交货金额}} \times 100\% \\ \text{履约率}$$

出口商品合格率

其计算公式为：

$$\text{某商品} = \frac{\text{该商品验收合格数量}}{\text{该商品收购总数量}} \times 100\% \\ \text{合格率}$$

$$\text{多种商品} = \frac{\text{出口合格商品总金额}}{\text{全部收购商品总金额}} \times 100\% \\ \text{合格率}$$

库存出口商品质量指标

其计算公式为：

$$\text{商品} = \frac{\text{呆滞积压商品总额}}{\text{库存商品总额}} \times 100\% \\ \text{积压率}$$

$$\text{商品} = \frac{\text{适销商品总额}}{\text{库存商品总额}} \times 100\% \\ \text{适销率}$$

$$\text{商品滞销率} = \frac{\text{不符合出口要求商品总额}}{\text{库存商品总额}} \times 100\%$$

出口商品成本导向定价法 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{目标价格} &= \frac{\text{出口商品单位成本}}{\text{单位成本}} + \frac{\text{该产品的目标利润额}}{\text{该产品的预计产量}} \\ &= \text{出口商品单位成本} \times (1 + \text{成本利润率}) \\ \text{保本价格} &= \frac{\text{商品单位变动成本}}{\text{单位变动成本}} + \frac{\text{单位固定成本}}{\text{定成本}} \\ &= \text{单位变动成本} + \frac{\text{该产品负担的固定成本额}}{\text{该商品销售量}} \end{aligned}$$

出口每美元成本 其计算公式为：

$$\text{出口每美元成本 (退税后)} = \frac{\text{自营出口总成本 (退税后)}}{\text{自营出口销售外汇净收入 (美元)}}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{自营出口总成本 (退税后)} &= \text{自营出口销售进价} + \text{自营出口商品流通费} \\ &\quad + \text{出口关税} - \text{自营出口商品退税收入} \end{aligned}$$

出口盈亏率 其计算公式为：

$$\text{出口盈亏率} = \frac{\text{出口盈亏额}}{\text{出口总成本}} \times 100\%$$

进口盈亏率 其计算公式为：

$$\text{进口盈亏率} = \frac{\text{进口盈亏额}}{\text{进口总成本}} \times 100\%$$

商品流通费的分摊 主要有以下计算方法：

1. 按商品存销金额（或数量）比例分摊。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{期末库存商品应分摊的费用} &= \frac{\text{期末应分摊的费用总额}}{\text{费用总额}} \times \frac{\text{期末商品结存余额}}{\text{期末商品结存余额} + \text{本期商品销售进价总额}} \\ \text{本期销售商品应分摊的费用} &= \frac{\text{期末应分摊的费用总额}}{\text{费用总额}} \times \frac{\text{本期商品销售进价总额}}{\text{期末商品结存余额} + \text{本期商品销售进价总额}} \\ &= \frac{\text{期初费用留存额} + \text{本期费用发生额} - \text{期末库存商品应留存费用}}{\text{费用总额}} \end{aligned}$$

式中

$$\text{期末库存商品应留存费用} = \frac{\text{期末库存商品进价余额}}{\text{商品进价余额}} \times \text{费用分摊率}$$

$$\text{费用分摊率} = \frac{\text{期初费用留存额} + \text{本期费用发生额}}{\text{期初库存商品进价余额} + \text{本期增加商品进价总额}} \times 100\%$$

2. 按大类商品的营业收入或营业成本比例分摊。其计算公式为：

$$\text{某大类商品应分摊的费用} = \frac{\text{某大类商品不能直接记入的间接费用}}{\text{本月全部商品营业收入(成本)}} \times \text{本月营业收入(成本)}$$

保管费 其计算公式为：

$$\text{自有仓库保管费} = \frac{\text{每月计划期开支}}{\text{月数}} \times \text{计划期}$$

$$\text{租赁仓库保管费} = \left(\frac{\text{每月租金} + \text{每月管理费}}{\text{月数}} \right) \times \text{计划期}$$

$$\text{委托保管费} = \frac{\text{委托保管商品吨数}}{\text{品吨数}} \times \frac{\text{每吨天费率}}{\text{天数}} \times \text{计划期}$$

$$\text{全部保管费} = \text{自有仓库保管费} + \text{租赁仓库保管费} + \text{委托保管费}$$

库存商品总金额 其计算公式为：

$$\text{库存商品总金额} = \frac{\text{库存商品结存数量}}{\text{库存商品购进单价}} \times \text{库存商品}$$

已销售商品成本 其计算公式为：

$$\text{已销售商品成本} = \frac{\text{期初库存商品总金额} + \text{本期购进商品总金额} - \text{期末库存商品总金额}}{\text{商品总金额}}$$

毛利率计算法 其计算公式为：

$$\text{本月商品销售毛利} = \frac{\text{本月销售总额}}{\text{上季实际(本季计划)毛利率}} \times \text{上季实际(本季计划)毛利率}$$

$$\text{本月商品销售成本} = \frac{\text{本月销售总额}}{\text{销售毛利}}$$

$$= \frac{\text{本月销售总额}}{\text{销售毛利}} \times \left[1 - \frac{\text{上季实际(本季计划)毛利率}}{\text{上季实际(本季计划)毛利率}} \right]$$

$$\text{上季实际毛利率} = \frac{\text{上季商品销售额} - \text{商品销售成本}}{\text{上季商品销售额}} \times 100\%$$

商品流通费分析 其计算公式为：

$$\text{费用额} = \frac{\text{商品纯(总)销售额}}{\text{销售额}} \times \text{费用率}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{费用率} &= \frac{\text{费用总额}}{\text{商品纯(总)销售额}} \\ \text{费用率升降速度} &= \frac{\text{本期费用率} - \text{计划(或上期)费用率}}{\text{计划(或上期)费用率}} \times 100\% \\ &= \frac{\text{费用率升降程度}}{\text{计划(或上期)费用率}} \times 100\% \\ \text{(或节约)额} &= \frac{\text{商品纯(总)销售额}}{\text{商品纯(总)销售额}} \times \left(\text{本期费用率} - \text{计划(或上期)费用率} \right) \\ \text{商品损耗率} &= \frac{\text{商品损耗额}}{\text{商品纯销售额}} \times 100\% \end{aligned}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{商品损耗额} &= \frac{\text{商品纯销售额}}{\text{商品纯销售额}} \times \text{商品损耗率} \\ \text{商品流通过费利润率} &= \frac{\text{利润总额}}{\text{商品流通过费总额}} \times 100\% \end{aligned}$$

商品周转保本期 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{某种商品保本期天数} &= \frac{\text{毛利额} - \text{销售税金} - \text{固定费用}}{\text{日变动费用}} \\ &= \frac{\text{毛利率} - \text{销售税金率} - \text{固定费用率}}{\text{日变动费用率}} \end{aligned}$$

商品周转保利期 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{某种商品保利期天数} &= \frac{\text{毛利额} - \text{销售税金} - \text{固定费用} - \text{目标经营利润}}{\text{日变动费用率}} \\ &= \frac{\text{毛利率} - \text{销售税金率} - \text{固定费用率} - \text{目标经营利润率}}{\text{日变动费用率}} \end{aligned}$$

商品适销率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{商品适销率} &= \frac{\text{适销对路商品价值额}}{\text{商品购进总额}} \times 100\% \\ &= \frac{\text{适销的花色、品种、规格数}}{\text{全部进货的花色、品种、规格数}} \times 100\% \end{aligned}$$

商品脱销率 其计算公式为：

$$\text{商品脱销率} = \frac{\text{脱销天数} \times \text{日平均销售额}}{\text{商品销售总额}} \times 100\%$$

平均在途天数 其计算公式为：

$$\text{平均在途天数} = \frac{\text{某类(或全部)物资在途天数之和}}{\text{某类(或全部)物资进货次数之和}}$$

平均验收天数 其计算公式为：

$$\text{平均验收天数} = \frac{\text{按标准批量折算后的某类(或全部)物资验收天数之和}}{\text{某类(或全部)物资验收次数(或批数)}}$$

由于每次进货的数量不一样，因此验收天数没有可比性，不能直接相加，计算时应先折合成标准批量，然后按照标准批量进行计算。一般以 50 吨为一次进货的标准批量，折算公式为：

$$\frac{\text{按标准批量计算的验收天数}}{\text{实际验收天数}} = \frac{50}{\text{实际进货数量}} \times \text{收天数}$$

进货损耗率 主要有以下两种方法：

1. 数量计算法。其计算公式为：

$$\text{进货损耗率} = \frac{\text{损耗数量}}{\text{进货数量}} \times 100\%$$

2. 金额计算法。其计算公式为：

$$\text{进货损耗率} = \frac{\text{损耗数量} \times \text{进货单价}}{\text{进货数量} \times \text{进货单价}} \times 100\%$$

发生退价款时物资进销差价调整 要按下列三种情况分别处理：

1. 收到退价款时，原定的销价按原来的差价率相应减少。这种情况下，物资进销差价调整数的计算公式为：

$$\text{进销差价调整数} = \frac{\text{退价金额}}{\text{本批物资进销差价率}} \times \text{本批物资进销差价率}$$

式中：

$$\text{物资进销差价率} = \frac{\text{进销差价}}{\text{进货原价}} \times 100\%$$

2. 收到退价款时，原定的销价不变。在这种情况下，进销差价调整数的计算公式为：

$$\text{进销差价调整数} = \frac{\text{退价金额}}{\text{本批物资调整后的进销差价率}} \times \text{本批物资调整后的进销差价率}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{调整后的进销差价率} &= \frac{\text{数量} \times \text{原定销价} - \left(\text{数量} \times \frac{\text{原进货单价}}{\text{原进货数量}} - \text{退价额} \right)}{\text{数量} \times \text{原进货单价} - \text{退价额}} \\ &\times 100\% \\ &= \frac{\text{原定销价} - \left(\frac{\text{原进货单价}}{\text{原进货数量}} - \frac{\text{退价额}}{\text{数量}} \right)}{\left(\frac{\text{原进货单价}}{\text{原进货数量}} - \frac{\text{退价额}}{\text{数量}} \right)} \\ &\times 100\% \end{aligned}$$

3. 收到退价款时，原定销价相应减少退价款额。在这种情况下，进销差价调整数的计算公式为：

$$\text{进销差价调整数} = \frac{\text{退价金额}}{\text{本批物资调整后的进销差价率}} \times \text{本批物资调整后的进销差价率}$$

式中：

调整后的进销差价率

$$= \frac{\left(\text{数量} \times \frac{\text{原定销}}{\text{量单价}} - \text{退价额} \right) - \left(\text{数量} \times \frac{\text{原进货}}{\text{单价}} - \text{退价额} \right)}{\text{数量} \times \text{库进货单价} - \text{退价款额}} \times 100\%$$

$$= \frac{\left(\frac{\text{原定销}}{\text{售单价}} - \frac{\text{退价额}}{\text{数量}} \right) - \left(\frac{\text{原进货}}{\text{单价}} - \frac{\text{退价额}}{\text{数量}} \right)}{\frac{\text{原进货}}{\text{单价}} - \frac{\text{退价额}}{\text{数量}}} \times 100\%$$

库存物资调整数 主要有以下两种情况

1. 销价核算发生退价款时库存物资调整数的计算方法。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{库存物资调整数} &= \frac{\text{退价}}{\text{金额}} + \text{的进销差价} \\ &= \frac{\text{退价}}{\text{金额}} \times \left(1 + \frac{\text{进销}}{\text{差价率}} \right) \end{aligned}$$

2. 销价核算发生补价款时库存物资调整数的计算方法。计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{库存物资调整数} &= \frac{\text{补价}}{\text{金额}} + \text{补价后调整的进销差价数} \\ &= \frac{\text{补价}}{\text{金额}} \times \left(1 + \frac{\text{进销}}{\text{差价率}} \right) \end{aligned}$$

发生补价款时进销差价调整数 其计算要按下面三种情况分别处理：

1. 收到补价款时，原定的销价按原来的差价率相应增加。在这种情况下，进销差价调整数的计算公式为：

$$\text{进销差价调整数} = \frac{\text{补价}}{\text{金额}} \times \text{本批物资原定的进销差价率}$$

式中：

$$\text{进销差价率} = \frac{\text{进销差价}}{\text{进货原价}} \times 100\%$$

2. 收到补价款时，原定的销价不变。在这种情况下，进销差价调整数的计算公式为：

$$\text{进销差价调整数} = \frac{\text{补价}}{\text{金额}} \times \text{本批物资调整后的进销差价率}$$

式中：

$$\text{调整后的进销差价率} = \frac{\left(\text{数量} \times \frac{\text{原定销}}{\text{售单价}} \right) - \left(\text{数量} \times \frac{\text{原进货}}{\text{单价}} + \text{补价额} \right)}{\text{数量} \times \text{原进货单价} + \text{补价额}}$$

×100%

$$= \frac{\frac{\text{原定销}}{\text{售单价}} - \left(\frac{\text{原进货}}{\text{单价}} + \frac{\text{补价额}}{\text{数量}} \right)}{\frac{\text{原进货}}{\text{单价}} + \frac{\text{补价额}}{\text{数量}}}$$

3. 收到补价款时, 原定的销价相应增加补价款项, 在这种情况下, 进销差价调整数的计算公式为:

$$\text{进销差价调整数} = \frac{\text{补价}}{\text{金额}} \times \text{本批物资调整后的进销差价率}$$

式中:

调整后的进销差价率

$$= \frac{\left(\text{数量} \times \frac{\text{原定销} + \text{补}}{\text{售单价} + \text{价额}} \right) - \left(\text{数量} \times \frac{\text{原进}}{\text{货单价}} + \frac{\text{补}}{\text{价额}} \right)}{\text{数量} \times \text{原进货单价} + \text{补价额}}$$

×100%

$$= \frac{\left(\frac{\text{原定销} + \text{补}}{\text{售单价} + \text{数量}} \right) - \left(\frac{\text{原进货}}{\text{单价}} + \frac{\text{补}}{\text{数量}} \right)}{\frac{\text{原进货}}{\text{单价}} + \frac{\text{补}}{\text{数量}}} \times 100\%$$

进货原价 其计算公式为:

$$\text{一般物资进货原价} = \text{出厂价} + \text{浮动价} + \text{原材料加价} + \text{议价油价} + \text{议价电加价}$$

$$\text{煤炭进货原价} = \text{矿价} \times \left(1 + \frac{\text{加收的进}}{\text{货费率}} + \frac{\text{加收的管}}{\text{理费率}} \right)$$

$$\text{原木或木材的进货原价} = \text{收购价} + \text{育林基金} + \text{财政管理费}$$

进口物资原价 其计算公式为:

$$\text{进货原价} = \text{外贸代理价} + \text{调剂外汇价差} + \text{保证金应摊的借款利息}$$

式中:

$$\text{保证金应摊的借款利息} = \frac{\text{保证金} \times \text{占用天数} \times \text{同期贷款月利率}}{30}$$

委托加工物资成本 其计算公式为:

$$\begin{aligned} \text{委托加工物资成本} &= \text{拨付加工物资价款} + \text{加工费用} + \text{加工税金} + \text{应摊进} \\ &+ \text{发货运费} + \text{包装费杂费} \end{aligned}$$

回收废金属原价 其计算公式为：

$$\text{回收废金属原价} = \text{进货购进价款} + \text{各种整理费用}$$

各种整理费用可以直接分开的，应直接记入某批回收的废金属原价中，不能分开的，可按各批购进整理的数量进行分摊。其计算公式为：

$$\text{某批废金属应摊整理费} = \frac{\text{某批废金属整理数量}}{\text{整理数量}} \times \text{每一计量单位应摊整理费}$$

式中：

$$\text{每一计量单位应摊整理费} = \frac{\text{各种整理费总额}}{\text{整理废金属总量}}$$

串换物资购进原价 其计算公式为：

$$\text{串换物资进货原价} = \text{串换物资的购进价} + \text{换出物资购销差额}$$

式中：

$$\text{换出物资购销差额} = \text{换出物资的购进价} - \text{换出物资的销售价}$$

平均日销售额 其计算公式为：

$$\text{平均日销售额} = \frac{\text{计算期销售收入累计数}}{\text{实际工作日数}}$$

式中：

$$\text{实际工作日数} = \frac{\text{计算期日历天数}}{30} \times 25.5$$

物资劳动效率 其计算公式为：

$$\text{物资劳动效率} = \frac{\text{人均计算期累计物资销售投入}}{\text{计算期全部职工平均人数}}$$

式中的职工平均人数的计算可根据企业人员变动的情况而定，一般采用月平均法，其计算公式为：

$$\text{职工平均人数} = \frac{\text{各月份职工平均数}}{\text{月份数}}$$

$$= \frac{\frac{1}{2} \times \text{期初数} + \text{各月期末数} + \frac{1}{2} \times \text{期末数}}{\text{月份数}}$$

$$\text{月职工平均人数} = \frac{\text{月初数} + \text{月末数}}{2}$$

物资销售纯收入 其计算公式为：

$$\text{物资纯销售收入} = \text{物资销售总额} - \left(\begin{array}{l} \text{代销物资销售收入} + \text{系统内调拨销售收入} \\ + \text{销售其他经营单位销售收入} \end{array} \right)$$

除销物资保利值 其计算公式为：

$$\text{除销物资保利值} = \frac{\text{按收现款}}{\text{定的销价}} + \frac{\text{除销期}}{\text{的利息}}$$

式中：

$$\frac{\text{除销期}}{\text{的利息}} = \frac{\text{按收现款}}{\text{定的销价}} \times \left(\frac{\text{贷款}}{\text{月利率}} \div 30 \times \frac{\text{除销}}{\text{天数}} \right)$$

销价核算结转销售原价 主要有以下方法：

1. 公式法、它是指按照物资企业计划内物资供应价公式计算销售原价的一种核算方法。具体有以下两种公式：

(1)按综合收费率收费的情况下结转销售原价的计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{系统外物资销售原价} &= \frac{\text{系统外物资销售收入}}{\left(1 + \frac{\text{综合}}{\text{收费率}} \right)} \\ \text{系统内物资销售原价} &= \frac{\text{系统内物资销售收入}}{\left(1 + \frac{\text{进货费}}{\text{收费率}} + \frac{\text{管理费}}{\text{收费率}} - \frac{\text{管理费}}{\text{倒扣率}} + \frac{\text{利息支出}}{\text{收费率}} \right)} \end{aligned}$$

(2)进货费按定额收费，管理费和利息支出按收费率收费的情况下，结转销售原价的计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{系统外物资销售原价} &= \frac{\text{系统外物资销售收入} - \text{进货费收费额}}{1 + \frac{\text{管理费}}{\text{收费率}} + \frac{\text{利息支出}}{\text{收费率}}} \\ \text{系统内物资销售原价} &= \frac{\text{系统内物资销售收入} - \text{进货费收费额}}{1 + \frac{\text{管理费}}{\text{收费率}} - \frac{\text{管理费}}{\text{倒扣率}} + \frac{\text{利息支出}}{\text{收费率}}} \end{aligned}$$

2. 综合平均法。其计算公式为：

$$\text{物资销售原价} = \frac{\text{物资销售收入} - \text{应摊的进销差价}}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{某类物资应摊进销差价} &= \frac{\text{某类物资销售收入}}{\text{销售收入}} \times \frac{\text{某类物资进销差价}}{\text{进销差率}} \\ \text{物资进销差价率} &= \frac{\text{未摊前物资进价差价余额}}{\text{月末库存物资、发出物资分期收款发出物资余额} + \text{本期销售物资总额}} \\ &\times 100\% \end{aligned}$$

结转销售原价 主要有以下四种方法：

1. 加权平均法。其计算公式为：

$$\text{物资销售原价} = \frac{\text{物资销售数量} \times \text{加权平均单价}}$$

式中：

$$\text{加权平均单价} = \frac{\text{期初库存金额} + \text{本期增加库存金额}}{\text{期初库存数量} + \text{本期增加库存数量}}$$

在实际工作中，一般是先求出库存物资金额，然后倒核出物资销售原价。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{物资金额} &= \frac{\text{期末库存} \times \text{加权平均单价}}{\text{物资数量}} \\ \text{物资销售原价} &= \frac{\text{期初库存物资金额} + \text{本期增加物资金额} - \text{期末库存物资金额}}{\text{物资数量}} \end{aligned}$$

2. 分批实际法。其计算公式为：

$$\text{物资销售原价} = \frac{\text{每批物资销售数量} \times \text{该批物资实际进货单价}}$$

3. 最后进价法。其计算公式为：

$$\text{物资销售原价} = \frac{\text{期初结存物资金额} + \text{本期增加物资金额} - \text{期末库存物资金额}}$$

式中：

$$\text{物资金额} = \frac{\text{期末库存} \times \text{最后一次进货单价}}$$

4. 先进先出法。其计算公式为：

$$\text{物资销售原价} = \frac{\text{物资销售数量} \times \text{未结转前最先进货的库存物资单价}}$$

物资周转速度 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{物资周转速度} &= \frac{\text{物资销售收入} - \text{代销物资收入}}{\text{平均物资占用额}} \\ \text{物资周转天数} &= \frac{\text{平均物资占用额} \times \text{计算期天数}}{\text{物资销售收入} - \text{代销物资收入}} \end{aligned}$$

进销差价冲减数 其计算公式为：

$$\text{进销差价冲减数} = \frac{\text{盘亏物资账面金额} \times \text{综合差价率}}$$

库存物资损耗率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{库存物资损耗率} &= \frac{\text{损耗数量}}{\text{库存物资总量}} \times 100\% \\ &= \frac{\text{损耗数量} \times \text{单价}}{\text{库存物资总金额}} \times 100\% \end{aligned}$$

库存物资削价准备金 其计算公式为：

$$\text{库存物资削价准备金} = \frac{\text{销售物资总额} \times \text{物资削价准备率}}$$

库存物资保本保利储存期 其计算公式为：

$$\text{库存物资保本储存期} = \frac{\text{预计进销差价} - \text{销售税金} - \text{一次性费用}}{\text{每日增长费用}}$$

$$\text{库存物资保利储存期} = \frac{\text{预计进销差价} - \text{销售税金} - \text{一次性费用} - \text{目标利润}}{\text{每日增长费用}}$$

物资流转费用总额 其计算公式为：

$$\text{物资流转费用总额} = \text{进货费用} + \text{仓储费用} + \text{管理费用} + \text{利息支出}$$

物资流转费用率 其计算公式为：

$$\text{物资流转费用率} = \frac{\text{物资流转费用总额}}{\text{物资销售收入}} \times 100\%$$

进货费用摊销 主要有以下两种方法：

1. 金额摊销方法。其计算公式为：

$$\text{本期销售物资应摊进货费用} = \frac{\text{本期销售物资原价总额}}{\text{本期销售物资原价总额}} \times \text{分摊率}$$

式中：

$$\text{分摊率} = \frac{\text{月末未摊前待摊进货费用余额}}{\text{月末结存物资进价总额} + \text{本期销售物资原价总额}} \times 100\%$$

$$= \frac{\text{月末未摊前待摊进货费用余额}}{\text{月末结存物资帐面金额} - \text{摊销后的进销差价余额} + \text{本月销售物资原价总额}} \times 100\%$$

$$= \frac{\text{月末未摊前待摊进货费用余额}}{\text{月末在途物资余额} + \frac{\text{月末库存物资帐面金额} \times \left(1 - \frac{\text{本月进销差价摊销率}}{\text{本月进销差价}}\right) + \text{本月销售物资原价总额}} \times 100\%$$

2. 数量摊销方法。其计算公式为：

$$\text{本月应摊进货费用} = \frac{\text{本月销售物资数量}}{\text{本月销售物资数量}} \times \text{每一计量单位应摊进货费用}$$

式中：

$$\text{每一计量单位应摊进货费用} = \frac{\text{月末未摊前待摊进货费用总额}}{\text{月末结存物资数量} + \text{本月销售物资数量}}$$

进货费用率 其计算公式为：

$$\text{进货费用率} = \frac{\text{进货费用总额}}{\text{物资销售收入}} \times 100\%$$

仓储费用分摊 主要有以下计算方法：

1. 平均储存量分摊法。其计算公式为：

$$\text{某类销售物资应摊仓储费用} = \frac{\text{某类物资平均储存数量}}{\text{均储存数量}} \times \text{仓储费用} \times \text{分摊率}$$

式中：

$$\text{某类物资平均储存数量} = \frac{1}{2} \times (\text{月初某类物资储存数量} + \text{月末某类物资储存数量})$$

$$\text{分摊率} = \frac{\text{仓储费用额}}{\text{各类物资平均储存量之和}} \times 100\%$$

2. 平均储存额分摊法。其计算公式为：

$$\text{某类销售物资应摊仓储费} = \frac{\text{某类物资平均储存额}}{\text{均储存额}} \times \text{仓储费用} \times \text{分摊率}$$

式中：

$$\text{某类物资平均储存额} = \frac{1}{2} \times (\text{月初某类物资储存额} + \text{月末某类物资储存额})$$

$$\text{分摊率} = \frac{\text{仓储费用额}}{\text{各类物资平均储存额之和}} \times 100\%$$

3. 综合分摊法。其计算公式为：

$$\text{某类销售物资应摊仓储费} = \frac{\text{某类物资储存数}}{\text{储存数}} \times \text{仓储费用} \times \text{分摊率}$$

式中：

$$\text{某类物资储存数} = \frac{\text{本期购进数}}{2} + \text{期初结存数}$$

$$\text{分摊率} = \frac{\text{仓储费用额}}{\text{各类物资储存数之和}} \times 100\%$$

仓储费用率 其计算公式为：

$$\text{仓储费用率} = \frac{\text{仓储费用额}}{\text{物资销售收入}} \times 100\%$$

管理费用分摊 主要有以下分摊方法：

1. 按照实际销售额进行分摊。其计算公式为：

$$\text{某类物资(或某部门)应分摊的管理费用} = \frac{\text{某类物资(或某部门)的实际销售收入}}{\text{实际销售收入之和}} \times \text{管理费用} \times \text{分摊率}$$

式中：

$$\text{分摊率} = \frac{\text{管理费用额}}{\text{各类物资(或各部门)实际销售收入之和}} \times 100\%$$

2. 按计划销售额分摊。其计算公式为：

$$\text{某类物资(或某部门)应摊管理费用} = \frac{\text{某类物资(或部门)计划销售额}}{\text{计划销售额之和}} \times \text{管理费用} \times \text{分摊率}$$

式中：

$$\text{分摊率} = \frac{\text{管理费用额}}{\text{各类物资(或各部门)计划销售额之和}} \times 100\%$$

3. 按人员分摊，其计算公式为：

$$\text{某部门应摊管理费用} = \frac{\text{某部门管理费用}}{\text{人员数}} \times \text{分摊率}$$

式中：

$$\text{分摊率} = \frac{\text{管理费用额}}{\text{各部门人员之和}} \times 100\%$$

4. 按占自有资金比例分摊，其计算公式为：

$$\text{某部门应摊管理费用} = \frac{\text{某部门自有资金占全部自有资金的比}}{\text{管理费用额}} \times \text{全部自有资金的比}$$

式中：

$$\text{某部门的分摊比例} = \frac{\text{某部门占用自有资金数}}{\text{全部自有资金数}}$$

5. 综合分摊法。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{某部门应摊管理费用} &= \frac{\text{某部门管理费用}}{\text{人员数}} \times \text{每人分摊额} + \frac{\text{某部门占用自有资金数}}{\text{按占用自有资金的比}} \times \text{按占用自有资金的比} \\ &+ \frac{\text{某部门实际销售收入}}{\text{按实际销售收入的分摊率}} \times \text{按实际销售收入的分摊率} \end{aligned}$$

其计算公式为：

$$\text{管理费率} = \frac{\text{管理费用额}}{\text{物资销售收入}} \times 100\%$$

“四代一调”服务费 其计算公式为：

$$\text{代购、代销、调剂业务服务费} = \frac{\text{物资总值}}{\text{收费}} \times \text{标准}$$

$$\text{代加工业务服务费} = \frac{\text{加工物资销价}}{\text{金额(或加工费)}} \times \text{收费}$$

$$\text{代托运业务服务费} = \frac{\text{运杂费}}{\text{总值}} \times \text{收费}$$

服务业务应摊管理费 其计算公式为：

$$\text{服务业务应摊管理费} = \frac{\text{服务业务收入}}{\text{服务收入}} \times \text{分摊率}$$

式中：

$$\text{分摊率} = \frac{\text{管理费用额}}{\text{服务业务收入} + \text{供销业务的进销差价}} \times 100\%$$

服务业务应摊仓储费 其计算公式为：

$$\text{服务业务应摊仓储费} = \frac{\text{代购、代销物资平均储存额(量)}}{\text{平均储存额(量)}} \times \text{分摊率}$$

式中：

$$\text{平均储存额(量)} = \frac{1}{2} \times \left[\text{月初代购、代销物资储存额(量)} + \text{月末代购、代销物资储存额(量)} \right]$$

$$\text{分摊率} = \frac{\text{仓储费用额}}{\text{代销业务平均储存额(量)} + \text{代购、代销物资平均储存额(量)}} \times 100\%$$

租赁业务利润总额

其计算公式为：

$$\text{租赁业务利润总额} = \text{出租业务利润} + \text{其他业务利润} + \text{营业外收支净差额}$$

式中：

$$\text{出租业务利润} = \text{出租物资业务收入} - \text{出租物资业务费用} - \text{税金}$$

应收仓储费

其计算方法主要有：

1. 按占用库房面积收取仓储费，其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{应收仓储费} &= \frac{\text{月储存物资平均占用面积} \times \text{每平方米月费率}}{\text{日积储存物资占用面积}} \\ &= \frac{\text{日积储存物资占用面积} \times \text{每平方米月费率}}{30} \end{aligned}$$

式中：

$$\text{月平均占用仓储面积} = \frac{1}{2} \times (\text{月初占用面积} + \text{月末占用面积})$$

$$\text{日积储存物资占用面积} = \sum \text{每月占用仓储面积}$$

2. 按平均储存量收取仓储费，其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{应收仓储费} &= \frac{\text{月平均储存量} \times \text{月单位储存量费率}}{\text{日积储存量}} \\ &= \frac{\text{日积储存量} \times \text{月单位储存量费率}}{30} \end{aligned}$$

式中：

$$\text{月平均储存量} = \frac{1}{2} \times (\text{月初储存量} + \text{月末储存量})$$

$$\text{日积储存量} = \sum \text{每日储存量}$$

3. 按平均储存额收取仓储费，其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{应收仓储费} &= \frac{\text{月平均单位储存额} \times \text{单位储存额月费率}}{\text{日积储存额}} \\ &= \frac{\text{日积储存额} \times \text{单位储存额月费率}}{30} \end{aligned}$$

式中：

$$\text{月平均} = \frac{1}{2} \times \left(\begin{array}{c} \text{月初} \\ \text{储存额} \end{array} + \begin{array}{c} \text{月末} \\ \text{储存额} \end{array} \right)$$

$$\text{日积} = \sum \text{每日储存额}$$

4. 按当月入库数和期初存储数综合收取仓储费，其计算公式为：

$$\text{应收仓} = \begin{array}{c} \text{月初储} \\ \text{存额(量)} \end{array} + \begin{array}{c} \text{当月入} \\ \text{库额(量)} \end{array} \times \begin{array}{c} \text{单位储} \\ \text{存额} \end{array} \times \begin{array}{c} \text{月} \\ \text{收费率} \end{array}$$

储运业务利润总额 其计算公式为：

$$\text{储运业务} = \begin{array}{c} \text{储运业} \\ \text{利润总额} \end{array} = \begin{array}{c} \text{储运业} \\ \text{务利润} \end{array} + \begin{array}{c} \text{其他业} \\ \text{务利润} \end{array} + \begin{array}{c} \text{营业外收} \\ \text{支净差额} \end{array}$$

式中：

$$\text{储运业} = \begin{array}{c} \text{储运业} \\ \text{务利润} \end{array} = \begin{array}{c} \text{储运业} \\ \text{务收入} \end{array} - \begin{array}{c} \text{储运业} \\ \text{务费用} \end{array} - \begin{array}{c} \text{经营} \\ \text{税金} \end{array}$$

费用利润率 其计算公式为：

$$\text{费用} = \frac{\text{利润总额}}{\text{物资流转费用总额}} \times 100\%$$

四、交通运输企业会计公式

运输业总产值 其计算公式为：

$$\text{报告期某种运输业务按} = \begin{array}{c} \text{报告期某种运输} \\ \text{业务现价总产值} \end{array} - \begin{array}{c} \text{报告期某种} \\ \text{基期价格计算的总产值} \end{array} - \begin{array}{c} \text{运输业务} \\ \text{工作量} \end{array} \times \left(\begin{array}{c} \text{报告期} \\ \text{平均单位} \end{array} - \begin{array}{c} \text{基期平} \\ \text{均单价} \end{array} \right)$$

$$\text{或} = \begin{array}{c} \text{报告期某种} \\ \text{运输业务工作量} \end{array} \times \begin{array}{c} \text{基期平} \\ \text{均单价} \end{array}$$

式中的“某种运输业务工作量”包括各种方式与运输工具所完成的运输工作量，如旅客周转量、货物周转量、装卸操作量等。另外，对不同的运输业务应分别计算。

运输业净产值 运输业净产值有两种计算方法，一种是生产法，亦称正算法；另一种是分配法，亦称倒算法。

1. 用生产法计算运输业净产值，其计算公式为：

$$\text{运输业净产值} = \begin{array}{c} \text{现价运输业总产值} \\ \text{中的物质消耗价值} \end{array} - \begin{array}{c} \text{现价运输业总产值} \end{array}$$

2. 用分配法计算运输业净产值，其计算公式为：

$$\text{运输业} = \begin{array}{c} \text{工资} + \text{提取的职} \\ \text{工福利基金} \end{array} + \begin{array}{c} \text{税金} + \text{利息} \\ \text{支出} \end{array} + \begin{array}{c} \text{其他} \end{array}$$

运输业增加值 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{运输业增加值} &= \text{工资} + \text{提取的职工福利基金} + \text{税金} + \text{营运利润} \\ &+ \text{利息支出} + \text{其他} + \text{固定资} \\ &+ \text{金折旧} \\ &= \text{运输业净产值} + \text{固定资产折旧} \end{aligned}$$

旅客运输量 其计算公式为：

$$\text{旅客运输量} = \sum (\text{实际运送每一旅客} \times \text{该旅客起程与到达港站间距离})$$

货物运输量 其计算公式为：

$$\text{货物运输量} = \sum (\text{每批货物的重量} \times \text{该批货物的里程})$$

旅客周转量 其计算公式如下：

$$\text{旅客周转量} = \sum (\text{不同运送距离的旅客人数} \times \text{相应的运距})$$

货物周转量 其计算公式为：

$$\text{货物周转量} = \sum (\text{每批货物重量} \times \text{该批货物相应的运距})$$

货物（旅客）平均运距 其计算公式为：

$$\text{货物平均运距（公里）} = \frac{\text{货物周转量（吨公里）}}{\text{货运量（吨）}}$$

$$\text{旅客平均运距（公里）} = \frac{\text{旅客转量（人公里）}}{\text{客运量}}$$

港口吞吐量 其计算公式如下：

$$\text{港口吞吐量} = \text{货物吞吐量} + \text{旅客进出港人数}$$

货物装卸量 其计算公式为：

$$\text{货物装卸量} = \text{装上车（船、机）的货物量} + \text{卸下车（船、机）的货物量}$$

货物装卸自然吨 其计算公式为：

$$\text{装卸自然吨} = \frac{\text{装卸量} - \text{港口消耗的物资}}{2} + \text{港内消耗物资}$$

货物操作系数 其计算公式为：

$$\text{操作系数} = \frac{\text{操作量}}{\text{装卸自然吨}}$$

装卸工时效率 其计算公式为：

$$\text{装卸工时效率} = \frac{\text{操作量}}{\text{装卸工时数}}$$

运输密度 其计算公式为：

$$\text{运输密度} = \frac{\text{某区段的货物周转量}}{\text{某区段的路线长度}}$$

运货密度 其计算公式为：

$$\text{运货密度} = \frac{\text{实际完成的货物周转量}}{\text{路线长度}}$$

客运密度 其计算公式为：

$$\text{客运密度} = \frac{\text{旅客周转量}}{\text{线路总长度}}$$

完好率 其计算公式为：

$$\text{完好率} = \frac{\text{完好车日}}{\text{总车日}} \times 100\%$$

工作率 其计算公式为：

$$\text{工作率} = \frac{\text{工作车日}}{\text{总车日}} \times 100\%$$

停驶率 其计算公式为：

$$\text{停驶率} = \frac{\text{停驶车日}}{\text{总车日}} \times 100\%$$

里程利用率 其计算公式为：

$$\text{里程利用率} = \frac{\text{载货(客)行程}}{\text{总行程}} \times 100\%$$

车输载重量利用率 其计算公式为：

$$\text{车输载重量利用率} = \frac{\text{自载换算周转量}}{\text{重载行程吨位公里}} \times 100\%$$

营运速度 其计算公式为：

$$\text{营运速度(公里/小时)} = \frac{\text{总行程}}{\text{出车时间}}$$

技术速度 其计算公式为：

$$\text{技术速度} = \frac{\text{总行程}}{\text{行驶时间}}$$

实载率 其计算公式为：

$$\text{实载率} = \frac{\text{自载换算周转量}}{\text{总行程载重量}} \times 100\%$$

拖运率 其计算公式为：

$$\text{拖运率} = \frac{\text{挂车换算周转量}}{\text{主挂车换算周转量}} \times 100\%$$

单车产量 计算单车产量的方法有两种，一种是分主、挂车分别计算，其计算公式如下：

$$\text{汽车(挂车)单车产量} = \frac{\text{自载换算周转量}}{\text{汽车(挂车)平均车数}}$$

另一种是主、挂车综合计算，其计算公式为：

$$\text{单车产量} = \frac{\text{汽、挂换算周转量合计}}{\text{汽车平均车数}}$$

车吨(客)位产量 计算车吨(客)位产量的方法有两种，一种是分主、挂车分别计算，其计算公式为：

$$\text{汽车(挂车)车吨(客)位产量} = \frac{\text{汽车(挂车)自载的换算周转量}}{\text{汽(挂)车总车吨(客)位日数}} \times \text{日历日数}$$

另一种是以主、挂车综合计算，其公式为：

$$\begin{aligned} \text{车吨(客)位产量} &= \frac{\text{汽车(挂车)换算周转量合计}}{\text{汽车总车吨(客)位日数}} \times \text{日历日数} \\ &= \frac{\text{汽、挂车换算周转量合计}}{\text{汽车平均总吨(客)位}} \end{aligned}$$

总行程载重量 其计算公式为：

$$\text{总行程载重(客)量} = \sum \text{总行程} \times \text{核定吨(客)位}$$

平均总吨(客)位 其计算公式为：

$$\text{平均总吨(客)位} = \frac{\text{报告期总吨(客)位日}}{\text{报告期日历日数}}$$

平均工作车班 其计算公式为：

$$\text{平均工作车班} = \frac{\text{工作车班数}}{\text{工作车日}}$$

平均车日行程 其计算公式为：

$$\text{平均车日行程(公里)} = \frac{\text{总行程}}{\text{工作车日}}$$

平均修理(保养)工时 其计算公式为：

$$\text{平均修理(保养)工时} = \frac{\text{修理(保养)总工时}}{\text{修竣车辆}}$$

平均修理(保养)费用 其计算公式分别为：

$$\text{大修车平均修理费(元/辆次)} = \frac{\text{大修总费用}}{\text{大修车修竣辆次}}$$

$$\text{小修(保养)平均修理费(元/千车公里)} = \frac{\text{小修(保养)总费用}}{\text{总行程}} \times 1000$$

汽、挂车定期保养准确率 其计算公式为：

$$\text{汽、挂车定期保养准确率} = \frac{\text{按期送保车辆数}}{\text{送保总辆数}} \times 100\%$$

燃料平均实际消耗量 其计算公式为：

$$\text{平均每百车公里燃料消耗量} = \frac{\text{燃料实际消耗量}}{\text{总行程} \div 100}$$

$$\text{或平均每百吨(千人)公里燃料消耗量} = \frac{\text{燃料实际消耗量}}{\text{主、挂车换算周转量} \div 100 \text{ (或1000)}}$$

汽车燃料应消耗量 其计算公式如下：

$$\begin{aligned} \text{汽车燃料应消耗量} &= \sum \left(\text{汽车基本燃料消耗定额} \times \frac{\text{行驶里程}}{100} \right. \\ &+ \frac{\text{周转量附加燃料消耗定额}}{\text{燃料消耗定额}} \times \frac{\text{挂车自重} \times \text{行驶里程}}{100} \\ &+ \left. \frac{\text{山坡道路汽挂车附加燃料消耗定额}}{\text{附加燃料消耗定额}} \times \frac{\text{山坡道路行驶里程}}{100} \right) \\ &\times \left(1 + \frac{\text{道路修正系数}}{\text{正系数}} + \frac{\text{气温修正系数}}{\text{正系数}} + \frac{\text{其他修正系数}}{\text{正系数}} \right) \end{aligned}$$

节约或超耗燃料数量 其计算公式如下：

$$\begin{array}{l} \text{节约或超} \\ \text{耗燃料数量} \end{array} = \text{实际燃料消耗量} - \text{按定额计算的燃料应消耗量}$$

节（亏）油率 其计算公式如下：

$$\text{节（亏）油率} = \frac{\text{燃料节约（超耗）数量}}{\text{按定额计算的应消耗量}} \times 100\%$$

节（亏）油车率 其计算公式如下：

$$\text{节（亏）油车率} = \frac{\text{节（亏）油车辆数}}{\text{营运车辆总数}} \times 100\%$$

测定燃料消耗定额 其计算公式如下：

$$\begin{array}{l} \text{百车公里（以空车为} \\ \text{标准）燃料消耗定额} \end{array} = \frac{\text{空车实际燃料消耗量}}{\text{空车总行驶里程}} \times 100$$

$$\begin{array}{l} \text{百吨公里附加} \\ \text{燃料消耗定额} \end{array} = \frac{\text{全行程实耗燃料量} - \left(\frac{\text{百车公里燃料消耗定额}}{100} \times \text{全行程} \right)}{\text{完成的总吨公里（包括挂车自重）}} \times 100$$

燃料应耗量 其计算方法主要有：

1. 按重、空车百吨公里定额计算，其计算公式如下：

$$\begin{aligned} \text{货车燃料应耗量} &= \frac{\text{主车空车}}{\text{公里定额}} \times \frac{\text{主车空车公里}}{100} \\ &+ \frac{\text{主车重车}}{\text{公里定额}} \times \frac{\text{主车重车公里}}{100} \\ &+ \frac{\text{挂车空车}}{\text{公里定额}} \times \frac{\text{挂车空车公里}}{100} \\ &+ \frac{\text{挂车重车}}{\text{公里定额}} \times \frac{\text{挂车重车公里}}{100} \end{aligned}$$

$$\text{客车燃料应耗量} = \text{百车公里定额} \times \frac{\text{总车公里}}{100}$$

2. 按车公里、吨公里燃料消耗定额计算，其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{货车燃料应耗量} &= \frac{\text{主车百车}}{\text{公里定额}} \times \frac{\text{主车总车公里}}{100} + \frac{\text{挂车百车}}{\text{公里定额}} \\ &\times \frac{\text{挂车总车公里}}{100} + \frac{\text{百吨公}}{\text{里定额}} \\ &\times \frac{\text{主、挂车总计换算周转量}}{100} \end{aligned}$$

3. 按不同车型的百车（重、空车）公里燃料消耗定额计算，其计算公式如下：

$$\begin{aligned} \text{燃料应耗量} &= \frac{\text{主车百车}}{\text{公里定额}} \times \frac{\text{主车总车公里}}{100} \\ &+ \frac{\text{挂车百车}}{\text{公里定额}} \times \frac{\text{挂车总车公里}}{100} \end{aligned}$$

4. 按综合百吨公里（换算周转量）规定燃料消耗定额计算，其计算公式如下：

$$\text{燃料应耗量} = \frac{\text{换算周转量（吨公里）}}{100} \times \text{百吨公里定额}$$

平均实际燃料消耗量 其计算方法有：

1. 按车公里计算，其计算公式为：

$$\text{平均每百车公里消耗量} = \frac{\text{燃料实际消耗量}}{\text{总车公里}} \times 100$$

2. 按运输量计算，其计算公式为：

$$\text{平均每百吨公里（人、公里）消耗量} = \frac{\text{燃料实际消耗量}}{\text{换算周转量（包挂拖挂）}} \times 100$$

注：载货汽车按每百吨公里计算，载客汽车按每百人公里计算。

百车公里燃料消耗定额换算成百吨公里耗油量 其计算公式如下：

$$\text{百吨公里耗油量} = \frac{\text{按百车公里定额计算的耗油总量}}{\text{计划期换算周转量} \div 100}$$

$$\text{或} = \frac{\text{百车公里消耗定额}}{\text{平均吨位} \times \text{实载率}}$$

营运车辆燃料耗用 其计算公式为：

$$\text{当月燃料消耗数量} = \text{月初库存燃料数量} + \text{本月领用燃料数量} - \text{月末库存燃料数量}$$

汽车需要轮胎 其计算公式为：

$$\text{轮胎需要数} = \frac{\text{全年某类车计划总行程} \times \text{每车装用胎数}}{\text{某类车轮胎里程定额}}$$

$$\text{或} = \frac{\text{计划行驶胎公里}}{\text{上年度轮胎里程平均实际胎公里} - \text{库存胎数} + \text{周转胎数}}$$

轮胎综合行驶里程定额 其计算公式为：

$$\text{新胎经一次翻新报废综合里程定额} = \frac{\text{新胎至一次翻新里程定额}}{\text{报废里程}} \times (1 - \text{翻新率}) +$$

$$\left[\frac{\text{新胎至一次翻新里程定额} + \text{一次翻新至报废里程定额}}{\text{里程定额}} \times \text{翻新率} \right]$$

$$\text{新胎经二次翻新报废综合里程定额} = \frac{\text{新胎至二次翻新里程定额}}{\text{报废里程}} \times (1 - \text{翻新率}) +$$

$$\left[(\text{新至翻} + \text{一翻至废}) \times \text{一次翻新率} \right]$$

$$+ \left[(\text{新至翻} + \text{二翻至废} + \text{一翻至废}) \times \text{二次翻新率} \right]$$

企业管理费 其计算公式如下：

$$\text{每百元车辆费用和直接费用分配额} = \frac{\text{企业管理费计划总额}}{\text{汽车运输车辆费用} + \text{其他车辆运输费用} + \text{装卸业务直接费用}} \times 100$$

$$\text{汽车运输业务应分担的企业管理费} = \frac{\text{汽车运输车辆费用}}{100} \times \frac{\text{每百元车辆费用和直接费用分配额}}{100}$$

$$\text{每营运车日分配额} = \frac{\text{汽车运输业务应分担的企业管理费}}{\text{客车营运车日} + \text{货车营运车日}}$$

$$\text{客车(或货车)运输业务应分担的企业管理费} = \text{客车(或货车)营运车日} \times \text{每营运车日分配额}$$

没有固定车辆以及后备的司机及助手的工资、职工福利基金的分配其计算公式为：

$$\text{每营运车日[或车吨(座)日]工资分配额} = \frac{\text{应分配的司机及助手工资总额}}{\text{总营运车日[吨(座)日]}}$$

$$\text{客车(货车)应分配工资} = \frac{\text{客车(货车)营运车日[吨(座)日]} \times \text{每营运车日[吨(座)日]工资分配额}}{\text{营运车日[吨(座)日]}}$$

轮胎的成本 主要有以下方法：

1. 轮胎摊提率的计算，不包括轮胎的翻新费用和翻新后延长里程的摊提率，其计算公式为：

$$\text{千胎公里摊提率(元/千胎公里)} = \frac{\text{外胎计划价格} - \text{残值}}{\text{新至废里程定额}} \times 1000$$

$$\text{某厂牌车输外胎摊提额(元)} = \frac{\text{该厂牌车辆车公里} \times \text{车装胎数}}{1000} \times \text{千胎公里摊提率}$$

$$\text{每支轮胎翻新费} = \frac{\text{某次翻新增加定额里程(千胎公里)}}{\text{千胎公里}} \times \text{千胎公里摊提率}$$

2. 不包括轮胎翻新费用，但包括翻新后延长里程的摊提率，其计算公式为：

$$\text{千胎公里摊提率(元/千胎公里)} = \frac{\text{外胎计划价格} - \text{残值}}{\text{新胎和翻新胎平均里程定额}} \times 1000$$

3. 包括轮胎的翻新费用和翻新后延长里程的摊提率，其计算公式为：

$$\text{千胎公里摊提率(元/千胎公里)} = \frac{\text{外胎计划价格} - \text{残值} + \frac{\text{每次翻新计划费用}}{\text{平均翻新次数}}}{\text{新胎和翻新胎平均里程定额}} \times 1000$$

4. 轮胎摊提费的计算，其计算公式为：

$$\text{某车别(或车型)轮胎摊提费} = \frac{\text{千胎公里}}{\text{摊提率}} \times \frac{\text{某车别实际行驶胎公里}}{\text{行驶胎公里}} \div 1000$$

$$\begin{aligned} \text{报废轮胎的摊销额差异} &= \frac{\text{外胎计划价格} - \text{残值}}{\text{计划翻新费}} + \frac{\text{报废轮胎里程定额} - \text{实际里程}}{\text{千胎公里}} \times \text{摊提率} \\ &\quad (\text{千胎公里}) \end{aligned}$$

单位成本 其计算公式如下：

$$\text{客车运输单位成本} = \frac{\text{客车运输总成本}}{\text{客车周转量(人公里)}} \times 1000$$

(元/千人公里)

$$\text{货车运输单位成本} = \frac{\text{货车运输总成本}}{\text{货车周转量(吨公里)}} \times 1000$$

(元/千吨公里)

$$\text{客货车运输综合单位成本} = \frac{\text{客货车运输综合总成本}}{\text{客货车换算周转量(吨公里)}} \times 1000$$

(元/千换算吨公里)

$$\text{大型车组运输单位成本} = \frac{\text{大型车组总成本}}{\text{大型车组作业量(吨位小时)}} \times 1000$$

(元/千吨位小时)

$$\text{集装箱车运输单位成本} = \frac{\text{集装箱车总成本}}{\text{集装箱周转量(标准箱公里)}} \times 1000$$

(元/千标准箱公里)

$$\text{其他特种车辆运输单位成本} = \frac{\text{其他特种车辆运输总成本}}{\text{其他特种车辆周转量(吨公里)}} \times 1000$$

(元/千吨公里)

$$\text{装卸单位成本} = \frac{\text{装卸总成本}}{\text{装卸操作量(操作吨)}} \times 1000$$

(元/千操作吨)

车辆折旧额 计算方法主要有：

1. 按实际行驶里程计提，其计算公式为：

$$\text{车辆千车公里折旧额(元/千车公里)} = \frac{(\text{车辆原值} - \text{车装轮胎价值}) - (\text{估计残值} - \text{预计清理费用})}{\text{车辆由新至废行驶里程定额}} \times 1000$$

$$\text{月份车辆计提折旧金额} = \frac{\text{当月实际行驶车公里}}{1000} \times \text{千车公里折旧额}$$

2. 按使用年限计提，其计算公式为：

$$\text{月固定资产折旧率} = \frac{1 - \text{净残值率}}{\text{规定的折旧年限} \times 12} \times 100\%$$

$$\text{月份车辆计提折旧金额} = \frac{\text{月初在用固定资产原值}}{\text{固定资产原值}} \times \text{月固定资产折旧率}$$

汽车运输量 其计算公式为：

换算周转量

1 吨公里=10 人公里

$$\text{货物换算周转量 (吨公里)} = \frac{\text{旅客周转量 (人公里)}}{10} + \text{货物周转量 (吨公里)}$$

$$\text{旅客换算周转量 (人公里)} = \frac{\text{旅客周转量 (人公里)}}{\text{旅客周转量 (人公里)} + \text{货物周转量 (吨公里)}} \times 10$$

$$\text{货物 (旅客) 平均运距 (公里)} = \frac{\text{货物 (旅客) 周转量}}{\text{货物 (旅客) 运量}}$$

$$\text{修正系数} = \frac{\text{经调查的实际旅客运量或周转量}}{\text{以客票收入折算的旅客运量或周转量}}$$

$$\text{或} = \frac{\text{应收入}}{\text{实际收入}}$$

主车营运车日=计划期内日历日数×平均车数(主车)

主车完好车日=主车营运车日×完好率

主车工作车日=主车营运车日×工作率

主车总车公里=主车工作车日×平均车日行程

$$\text{主车总车吨 (座) 位公里} = \text{主车总车公里} \times \text{行驶平均吨 (座) 位}$$

主车吨(人)公里=主车总车吨(座)位公里×实载率

主挂车换算周转量吨(人)公里=主车吨(人)公里÷(1-拖运率)

或=主车总车公里×主车里程利用率×重驶平均吨(座)位×重车载

重(客)量利用率÷(1-拖运率)

汽车运用情况指标 其计算公式为:

$$\text{运输系数} = \frac{\text{运输量}}{\text{生产量}} \times 100\%$$

$$\text{运量波动系数} = \frac{\text{最大月运量}}{\text{各月平均运量}}$$

$$\text{回运系数} = \frac{\text{空车方向货流量}}{\text{重车方向货流量}}$$

$$\text{平均车数} = \frac{\text{总营运车日}}{\text{报告期日历日数}}$$

$$\text{平均每日出车时间 (小时)} = \frac{\text{总出车时数}}{\text{工作车日}}$$

$$\text{出车时间利用系数} = \frac{\text{行驶时间}}{\text{出车时间}}$$

$$\text{完好率} = \frac{\text{总营运车日} - \text{修理及待修车日}}{\text{总营运车日}} \times 100\%$$

$$= \frac{\text{完好车日}}{\text{总营运车日}} \times 100\%$$

$$= \frac{\text{完好台班数}}{\text{日历总台班数}} \times 100\%$$

$$\text{工作率} = \frac{\text{工作车日}}{\text{总营运车日}} \times 100\%$$

$$= \text{完好率} - \text{停驶率}$$

$$= \frac{\text{工作台班数}}{\text{日历总台班数}} \times 100\%$$

$$\text{停驶率} = \frac{\text{停驶车日}}{\text{总营运车日}} = \text{完好率} - \text{工作率}$$

$$\begin{aligned} \text{平均车日行程 (公里 / 车日)} &= \frac{\text{总车公里}}{\text{工作车日}} \\ &= \text{营运速度} \times \text{平均每日出车时间} \\ &= \text{技术速度} \times \text{出车时间利用系数} \\ &\quad \times \text{平均每月出车时间} \end{aligned}$$

$$\text{营运速度 (公里 / 小时)} = \frac{\text{总行程}}{\text{出车时间}}$$

$$= \text{技术速度} \times \text{出车时间利用系数}$$

$$\text{技术速度 (公里 / 小时)} = \frac{\text{总行程}}{\text{行驶时间}}$$

$$\text{平均总吨 (座) 位} = \frac{\text{总车吨 (客) 日}}{\text{报告期日历日数}}$$

汽车运输能力

$$P = Q\alpha S\beta \frac{B}{T} DK$$

式中 P——汽车年运输能力 (吨公里) ;

Q——汽车标记载重量 (吨) ;

——汽车标记载重量平均利用率 ;

S——汽车每次运输平均行驶里程 (公里) ;

——汽车每天额定工作小时数 ;

T——汽车平均周转时间 (小时) ;

D——年内法定工作天数 ;

K——汽车工作日利用率。

$$\text{行驶平均吨 (座) 位} = \frac{\text{总车吨 (座) 位公里}}{\text{总车公里}}$$

$$\text{重驶平均吨 (座) 位} = \frac{\text{重车吨 (座) 位公里}}{\text{重车公里}}$$

$$\text{里程利用率} = \frac{\text{重车公里}}{\text{总车公里}} \times 100\% = 1 - \text{空驶率}$$

$$\text{吨 (座) 位利用率} = \frac{\text{自载的换算周转量}}{\text{重车吨 (座) 位公里}} \times 100\%$$

$$\text{实载率} = \frac{\text{自载的换算周转量}}{\text{总车吨 (座) 位公里}} \times 100\%$$

$$= \text{里程利用率} \times \text{吨 (座) 位利用率}$$

$$\text{空驶率} = \frac{\text{空车公里}}{\text{总车公里}} \times 100\% = 1 - \text{里程利用率}$$

$$\text{拖运率} = \frac{\text{挂车的换算周转量}}{\text{自载及拖带的换算周转量}} \times 100\% = 1 - \text{自载率}$$

$$\text{自载率} = \frac{\text{自载的换算周转量}}{\text{自载及拖带的换算周转量}} \times 100\% = 1 - \text{拖运率}$$

单车产量 主要有以下计算方法：

1. 主、挂车分别计算，其计算公式为：

$$\text{单车产量（吨公里、人公里）} = \frac{\text{自载的换算周转量}}{\text{平均车数}}$$

2. 主、挂车综合计算，其计算公式为：

$$\text{单车产量（吨公里、人公里）} = \frac{\text{自载和拖带的换算周转量}}{\text{主车的平均车数}}$$

车吨（座）产量 主要有以下计算方法：

(1) 主、挂车分别计算，其计算公式为：

$$\text{车吨产量、车座产量（吨公里、人公里）} = \frac{\text{自载的换算周转量}}{\text{平均总吨（座）位}}$$

(2) 主、挂车综合计算，其计算公式为：

$$\text{车吨产量、车座产量（吨公里、人公里）} = \frac{\text{自载和拖带的换算周转量}}{\text{主车的平均总吨（座）位}}$$

汽车轮胎使用情况指标 其计算公式为：

$$\text{轮胎翻新率} = \frac{\text{经翻新报废轮胎数}}{\text{报废轮胎数}} \times 100\%$$

$$\text{轮胎平均翻新次数} = \frac{\text{报废轮胎翻新胎次数}}{\text{报废轮胎数}}$$

式中：

报废轮胎翻新胎次数 = 经一次翻新报废轮胎数 + 经二次翻新报废轮胎数 × 2 + 经三次翻新报废轮胎数 × 3 + ……

$$\text{轮胎平均行驶里程} = \frac{\text{报废轮胎总行驶里程}}{\text{报废轮胎数}}$$

$$\text{经翻新轮胎平均行驶里程} = \frac{\text{经翻新报废的轮胎行驶里程}}{\text{经翻新报废轮胎数}}$$

$$\text{未经翻新轮胎平均行驶里程} = \frac{\text{未经翻新报废轮胎行驶里程}}{\text{未经翻新报废轮胎数}}$$

汽车修理及保养指标 其计算公式为：

$$\text{平均在厂车日（车时）} = \frac{\text{在厂车日（车时）}}{\text{修竣辆次}}$$

$$\text{大（中）修平均费用（元/次）} = \frac{\text{大（中）修费用}}{\text{大（中）修修竣辆次}}$$

$$\text{小修（保养）平均费用（元/千车公里）} = \frac{\text{小修（保养）费用}}{\text{总车公里}} \times 1000$$

$$\text{平均每百吨公里修理费 (元 / 百吨公里)} = \frac{\text{修理费}}{\text{总周转量}} \times 100$$

$$\text{平均大修间隔里程 (公里)} = \frac{\text{大修车总车公里}}{\text{大修辆次}}$$

$$\text{小修频率 (小修次数 / 千车公里)} = \frac{\text{小修次数}}{\text{总车公里}} \times 1000$$

汽车运输车辆运用计划完成情况的分析 其公式为：

$$\text{超 (或低于) 计划绝对数} = \text{实际周转量} - \text{计划周转量}$$

$$\text{超 (或低于) 计划相对数} = \frac{\text{超 (或低于) 计划绝对数}}{\text{计划周转量}}$$

各项效率指标变动影响计划完成的程度 其计算公式为：

$$\text{运营车日变动影响} = \frac{\text{计划主挂车合}}{\text{计周转量}} \times \left(\frac{\text{实际主车营运车日}}{\text{计划主车营运车日}} - 1 \right)$$

$$\text{工作车率变动影响} = \frac{\text{计划主、挂车}}{\text{合计周转量}}$$

$$\times \left(\frac{\text{实际主车工作车日}}{\text{计划主车工作车日}} - \frac{\text{实际主车营运车日}}{\text{计划主车营运车日}} \right)$$

$$\text{平均车日行程变动影响} = \frac{\text{计划主、挂车}}{\text{合计周转量}} \times \left(\frac{\text{实际主车总车公里}}{\text{计划主车总车公里}} - \frac{\text{实际主车工作车日}}{\text{计划主车工作车日}} \right)$$

$$\text{里程利用率变动影响} = \frac{\text{计划主、挂车合}}{\text{计周转量}} \times \left(\frac{\text{实际主车重驶车公里}}{\text{计划主车重驶车公里}} - \frac{\text{实际主车总车公里}}{\text{计划主车总车公里}} \right)$$

$$\text{重驶平均吨 (座) 位变动影响} = \frac{\text{计划主、挂车合}}{\text{计周转量}} \times \left(\frac{\text{实际主车重车吨 (座) 位公里}}{\text{计划主车重车吨 (座) 位公里}} - \frac{\text{实际主车重驶车公里}}{\text{计划主车重驶车公里}} \right)$$

$$\text{重车载重量利用率变动影响} = \frac{\text{计划主挂车}}{\text{合计周转量}} \times \left(\frac{\text{实际主车周转量}}{\text{计划主车周转量}} - \frac{\text{实际主车重车吨 (座) 位公里}}{\text{计划主车重车吨 (座) 位公里}} \right)$$

$$\text{拖运率变动影响} = \frac{\text{计划主、挂车合计周转量}}{\text{实际主、挂车合计周转量}} \times \left(\frac{\text{实际主车周转量}}{\text{计划主车周转量}} \right)$$

如果用实载率指标计算变动影响的绝对数时，可按下列公式计算：

$$\begin{aligned} \text{行驶平均吨(座)位变动影响} &= \frac{\text{计划主挂车}}{\text{合计周转量}} \\ &\times \left(\frac{\text{实际主车总车吨(座)位公里}}{\text{计划主车总车吨(座)位公里}} - \frac{\text{实际主车总车公里}}{\text{计划主车总车公里}} \right) \\ \text{实载率变动影响} &= \frac{\text{计划主挂车}}{\text{合计周转量}} \times \left(\frac{\text{实际主车周转量}}{\text{计划主车周转量}} \right. \\ &\quad \left. - \frac{\text{实际主车总车吨(座)位公里}}{\text{计划主车总车吨(座)位公里}} \right) \end{aligned}$$

上列公式中行驶平均吨(座)位变动影响+实载率变动影响=里程利用率变动影响+重驶平均吨位变动影响+重车载重量利用率变动影响上列公式中“主、挂车合计周转量”的计算如下：

$$\begin{aligned} \text{主、挂车合计周转量} &= \text{总车日} \times \text{工作率} \times \text{平均车日行程} \times \text{里程利用率} \\ &\times \text{重车平均吨位} \times \text{吨位利用率} \times \frac{1}{1 - \text{拖运率}} \\ &= \text{总车日} \times \text{工作率} \times \text{平均车日行程} \times \text{总车平均吨位} \times \text{实载率} \times \\ &\quad \frac{1}{1 - \text{拖运率}} \end{aligned}$$

汽车运输燃料消耗定额执行情况的分析 其计算公式为：

$$\text{燃料节约(或超耗)数量} = \frac{\text{按定额计算的}}{\text{实际}} - \frac{\text{燃料应耗量}}{\text{消耗量}}$$

$$\text{节油车占总车数的百分比} = \frac{\text{节油车数}}{\text{总车数}} \times 100\%$$

$$\text{费油车占总数的百分比} = \frac{\text{超耗车数}}{\text{总车数}} \times 100\%$$

$$\text{燃料节约(或超耗)数量占定额应耗量的百分比} = \frac{\text{节约(或超耗)数量}}{\text{定额应耗量}} \times 100\%$$

汽车运输成本分析 其计算公式为：

1. 成本降低额和成本降低率。

$$\begin{aligned} \text{成本降低额} &= \frac{\text{计划千吨(人)公里成本}}{\text{本期实际周转量}} \times \text{本期实际} - \text{总成本} \\ \text{成本降低率} &= \frac{\text{成本降低额}}{\frac{\text{计划千吨(人)公里成本}}{\text{本期实际周转量}} \times \text{本期实际} \text{ (千吨公里或千人公里)}} \times 100\% \end{aligned}$$

2. 成本降低额的综合分析。

$$\text{固定费用定 额降低额} = \frac{\text{计划固 定费用} - \text{实际固 定费用}}$$

$$\text{变动费用定 额降低额} = \frac{\text{变动费用计 划合计金额} - \text{变动费用实 际合计金额}}{\frac{\text{实际主车总车公里}}{\text{计划主车总车公里}}}$$

$$\text{养路费 降低额} = \frac{\text{养路费 计划金额} - \text{养路费 实际金额}}{\frac{\text{实际主、挂车合计周转量}}{\text{计划主、挂车合计周转量}}}$$

$$\text{车辆各项效率变动 影响成本的降低额} = \text{成本降 低额} - \left(\frac{\text{固定费用定 额降低额} + \text{变动费用定 额降低额} + \text{养路费 降低额}}{\right)$$

3. 车辆各项效率变动影响运输成本降低额的分析。

$$\text{营运车日 变动差异} = \frac{\text{计划固定 费用合计}}{\text{实际主车营运车日}} \times \left(\frac{\text{实际主车营运车日}}{\text{计划主车营运车日}} - 1 \right)$$

$$\text{工作车率 变动差异} = \frac{\text{计划固定 费用合计}}{\text{实际主车工作车日}} \times \left(\frac{\text{实际主车工作车日}}{\text{计划主车工作车日}} - \frac{\text{实际主车营运车日}}{\text{计划主车营运车日}} \right)$$

$$\text{平均车日行 程变动差异} = \frac{\text{计划固定 费用合计}}{\text{实际主车总车公里}} \times \left(\frac{\text{实际主车总车公里}}{\text{计划主车总车公里}} - \frac{\text{实际主车工作车日}}{\text{计划主车工作车日}} \right)$$

$$\text{里程利用 率变动差异} = \frac{\text{计划固定费用 和变动费用合计}}{\text{实际主车重驱车公里}} \times \left(\frac{\text{实际主车重驱车公里}}{\text{计划主车重驱车公里}} - \frac{\text{实际主车总车公里}}{\text{计划主车总车公里}} \right)$$

$$\text{重驶平均吨 (座) 位变动差异} = \frac{\text{计划固定费用 和变动费用合计}}{\left(\frac{\text{实际主车重车吨(座)位公里}}{\text{计划主车重车吨(座)位公里}} - \frac{\text{实际主车重驱车公里}}{\text{计划主车重驱车公里}} \right)}$$

$$\text{重车载重量利用率变动差异} = \frac{\text{计划固定费用和变动费用合计}}{\left(\frac{\text{实际主车周转量}}{\text{计划主车周转量}} - \frac{\text{实际主车重车吨(座)位公里}}{\text{计划主车重车吨(座)位公里}} \right)}$$

$$\text{拖运率变动差异} = \frac{\text{计划固定费用和变动费用合计}}{\left(\frac{\text{实际主、挂车合计周转量}}{\text{计划主、挂车合计周转量}} - \frac{\text{实际主车周转量}}{\text{计划主车周转量}} \right)}$$

$$\text{行驶平均吨(座)位变动差异} = \frac{\text{计划固定费用和变动费用合计}}{\left(\frac{\text{实际主车总车吨(座)位公里}}{\text{计划主车总车吨(座)位公里}} - \frac{\text{实际主车总车公里}}{\text{计划主车总车公里}} \right)}$$

$$\text{平均单位收入变动差异} = \left(\frac{\text{计划平均单位收入} - \text{实际平均单位收入}}{\text{单位收入}} \right) \times \text{实际人、吨公里} \times \text{计划养路费率}$$

$$\text{养路费率变动差异} = \left(\frac{\text{计划养路费率} - \text{实际养路费率}}{\text{养路费率}} \right) \times \text{实际营业收入}$$

2. 按实际行驶吨（座）位公里（即全行程载重量）计收养路费的_{企业}，养路费成本降低额包括实载率变动差异和养路费率变动差异两个因素。公式如下：

$$\text{养路费成本项目降低额} = \left(\frac{\text{计划人、吨公里养路费} - \text{实际人、吨公里养路费}}{\text{公里养路费}} \right) \times \text{实际人、吨公里}$$

$$\text{实载率变动差异} = \left(\frac{\text{实际人、吨公里} - \text{实际全行程载重量}}{\text{计划人、吨公里} - \text{计划全行程载重量}} \right) \times \text{养路费计划数}$$

$$\text{养路费率变动差异} = \left(\frac{\text{计划每行驶千吨（座）位公里养路费额} - \text{实际每行驶千吨（座）位公里养路费额}}{\text{位公里养路费额}} \right) \times \text{实际行驶千吨（座）位公里}$$

3. 按车辆核定载重吨位计收养路费的_{企业}，养路费成本降低额包括车辆各项效率指标变动差异和养路费率变动差异因素。公式如下：

$$\text{养路费成本项目降低额} = \left(\frac{\text{计划人、吨公里养路费} - \text{实际人、吨公里养路费}}{\text{公里养路费}} \right) \times \text{实际人、吨公里}$$

$$\text{车辆运转率变动差异} = \left(\frac{\text{实际全行程载重量} - \text{实际总车吨（座）位日}}{\text{计划全行程载重量} - \text{计划总车吨（座）位日}} \right) \times \frac{\text{养路费}}{\text{计划数}}$$

$$\text{车辆载重量利用率（实载率）变动差异} = \left(\frac{\text{实际人、吨公里} - \text{实际全行程载重量}}{\text{计划人、吨公里} - \text{计划全行程载重量}} \right) \times \frac{\text{养路费}}{\text{计划数}}$$

$$\text{养路费率变动差异} = \left(\frac{\text{计划每车吨（座）位日养路费额} - \text{实际每车吨（座）位日养路费额}}{\text{位日养路费额}} \right) \times \frac{\text{实际总车吨（座）位日}}{\text{（座）位日}}$$

一级以上公路等级率 其计算公式为：

$$\text{一级以上公路等级率} = \frac{\text{一级及以上公路里程（公里）}}{\text{全部符合公路标准的里程（公里）}} \times 100\%$$

有路面公路里程比重指标 其计算公式为：

$$\text{有路面公路里程比重指标} = \frac{\text{有路面公路里程数}}{\text{全部公路里程数（包括等外公路）}} \times 100\%$$

高级路面比重指标 其计算公式为：

$$\text{高级路面比重指标} = \frac{\text{高级路面公路里程}}{\text{全部有路面公路里程}} \times 100\%$$

行车事故频率 其计算公式如下：

$$\text{行车肇事频率} = \frac{\text{事故次数}}{\text{总行程} \div 1000000}$$

$$\text{行车肇事死亡率} = \frac{\text{死亡人数}}{\text{总行程} \div 1000000}$$

$$\text{行车肇事受伤率} = \frac{\text{受伤人数}}{\text{总行程} \div 1000000}$$

$$\text{行车肇事直接经济损失率} = \frac{\text{直接经济损失金额}}{\text{总行程} \div 1000000}$$

安全行驶间隔里程 其计算公式如下：

$$\text{安全行驶间隔里程} = \frac{\text{总行程}}{\text{责任事故次数}}$$

船舶总时间 其计算公式如下：

$$\text{船舶总时间} = \text{定额吨位} \times \text{时间}$$

船舶吨位次数 其计算公式如下：

$$\text{船舶吨位总数} = (\text{船舶定额吨位数} \times \text{航次数})$$

平均使用船舶数 其计算公式为：

$$\text{平均使用船舶数} = \frac{\text{船舶总时间}}{\text{报告期天数}}$$

在我国北方，由于冬季河道封冻，不能通航，因此，在计算平均使用船舶数，需要对公式作些调整：

$$\text{平均使用船舶数} = \frac{\text{船舶总时间（不包括卧冬期）}}{\text{报告期平均通航期}}$$

公式中的“报告期平均通航期”的计算公式如下：

$$\text{平均通航期} = \frac{\text{报告期} \sum (\text{每艘船舶吨位数} \times \text{报告期内通航天数})}{\sum (\text{每艘船的船舶总时间})}$$

船舶营运率 其计算公式为：

$$\text{船舶营运率} = \frac{\text{营运时间}}{\text{船舶总时间}} \times 100\%$$

航行率 其计算公式为：

$$\text{航行率} = \frac{\text{航行时间}}{\text{营运时间}} \times 100\%$$

重航率 其计算公式为：

$$\text{重航率} = \frac{\text{载重航行时间}}{\text{营运时间}} \times 100\%$$

船舶平均航行速度 其计算公式为：

$$\text{平均航行速度} = \frac{\text{船舶吨位（客位）公里数}}{\text{船舶航行吨位（客位）天数}}$$

平均重行速度 其计算公式为：

$$\text{平均重行速度} = \frac{\text{重航船舶吨位(客位)公里}}{\text{重航吨位(客位)天}}$$

船舶载重量利用率 其计算公式为：

$$\text{船舶载重量利用率} = \frac{\text{货物周转量}}{\text{船舶吨公里}} \times 100\%$$

重航载重率 其计算公式为：

$$\text{重航载重率} = \frac{\text{自载换算周转量}}{\text{重航船舶吨位(客位)公里}} \times 100\%$$

拖带效率 其计算公式为：

$$\text{拖带效率} = \frac{\text{拖带换算周转量}}{\text{拖轮千瓦公里}}$$

重航拖带效率 其计算公式为：

$$\text{重航拖带效率} = \frac{\text{拖带换算周转量}}{\text{重航拖轮千瓦公里}}$$

船吨产量 其计算公式为：

$$\text{船吨产量} = \frac{\text{货物换算周转量}}{\text{船舶平均吨位}}$$

平均航次周转期 其计算公式为：

$$\text{平均航次周转期} = \frac{\text{营运吨位天数}}{\text{船舶吨位次数}}$$

平均船舶数 其计算公式为：

$$\text{平均船舶数} = \frac{\text{驳运船舶总吨位天}}{\text{报告期日历天数}}$$

平均每吨位船驳运量 其计算公式为：

$$\text{平均每吨位船驳运量} = \frac{\text{驳运量}}{\text{平均船舶数}}$$

拖轮航行率 其计算公式为：

$$\text{拖轮航行率} = \frac{\text{拖轮航行千瓦天}}{\text{拖轮营运千瓦天}} \times 100\%$$

出船吨次 其计算公式为：

$$\text{出船次数} = (\text{船舶定额吨位数} \times \text{瓦载次数})$$

装载率 其计算公式为：

$$\text{装载率} = \frac{\text{驶运量}}{\text{出船吨次}} \times 100\%$$

周转率 其计算公式如下：

$$\text{周转率} = \frac{\text{出船次数}}{\text{平均营运吨位}}$$

船舶平均每次在港停泊天数 其计算公式为：

$$\text{船舶平均每次在港停泊天数} = \frac{\text{船舶停泊总艘天数}}{\text{船舶停泊总艘次}}$$

船舶千吨货物装卸小时 其计算公式为：

$$\text{船舶千吨货物装卸小时} = \frac{\text{船舶装卸小时}}{\text{装卸货物吨数}} \times 1000$$

船舶平均每装卸千吨货在港停泊天数 其计算公式为：

$$\text{船舶平均每装卸千吨货在港停泊天数} = \frac{\left(\begin{array}{c} \text{生产性} \\ \text{停泊艘时} \end{array} + \begin{array}{c} \text{非生产性停} \\ \text{泊中港方原因艘时} \end{array} \right) \div 24}{\text{装卸货物吨数} \div 1000}$$

船舶平均每次作业在港停泊天数 其计算公式为：

$$\text{船舶平均每次作业在港停泊天数} = \frac{\text{船舶停泊总艘天数}}{\text{船舶作业总艘次数}}$$

非生产性停泊比重 其计算公式为：

$$\text{非生产性停泊比重} = \frac{\text{非生产性停泊艘天数}}{\text{船舶停泊总艘天数}} \times 100\%$$

船舶临时作业应分摊船舶费用 其计算公式为：

$$\text{船舶临时作业应分摊船舶费用} = \text{每营运天船舶费用} \times \text{临时作业天数}$$

式中：

$$\text{每营运天船舶费用} = \frac{\text{船舶费用}}{\text{船舶营运天}}$$

船队费用分摊 其计算公式为：

$$\text{船队费用分摊} = \frac{\text{船队费用总额}}{\text{全部船舶艘天数}} \times \text{该船艘天数}$$

集装箱固定费用分摊 其计算公式为：

$$\text{集装箱固定费用分摊} = \frac{\text{集装箱固定费用总额}}{\text{全部船舶的使用箱天数}} \times \frac{\text{该船使用箱天数}}{\text{箱天数}}$$

沿海运输总成本 其计算公式为：

$$\text{沿海运输总成本} = \text{航次运行费用} + \text{船舶固定费用} + \text{船舶租费} + \text{集装箱固定费用} + \text{船队费用}$$

远洋航次运输总成本 其计算公式为：

$$\text{远洋航次运输总成本} = \text{航次运行费用} + \text{分配的船舶固定费用} + \text{分配的船舶租费} + \text{分配的集装箱固定费用} + \text{分配的船队费用}$$

$$\text{航次运输单位成本} = \frac{\text{航次运输总成本}}{\text{航次周转量}}$$

式中：

$$\text{分配的船舶固定费用} = \frac{\text{该船舶固定费用总额}}{\text{该船全月营运天数}} \times \frac{\text{该航次营运天数}}{\text{营运天数}}$$

$$\text{分配的船舶租费} = \frac{\text{该船当月租费}}{\text{该船全月营运天数}} \times \frac{\text{该航次营运天数}}{\text{营运天数}}$$

$$\text{分配的集装箱固定费用} = \frac{\text{集装箱固定费用总额}}{\text{全部航次的使用箱天数}} \times \frac{\text{该航次使用箱天数}}{\text{用箱天数}}$$

拖轮的船舶费用 其计算公式为：

$$\text{某运输种类应负担拖轮费用} = \frac{\text{每营运马力}}{\text{天拖轮费用}} \times \frac{\text{某运输种类使用拖轮营运马力天}}$$

式中：

$$\frac{\text{每营运马力}}{\text{天拖轮费用}} = \frac{\text{拖轮的船舶费用}}{\text{拖轮营运马力天}}$$

驳船的船舶费用 其计算公式为：

$$\text{某运输种类应负担驳船费用} = \frac{\text{每营运吨天}}{\text{驳船费用}} \times \frac{\text{某运输种类使用驳船吨天}}$$

式中：

$$\frac{\text{每营运吨天}}{\text{驳船费用}} = \frac{\text{驳船的船舶费用}}{\text{驳船营运吨天}}$$

通航期船舶维护费用 其计算公式为：

$$\text{通航期某月份运输成本应负担船舶维护费用} = \frac{\text{该月份计划}}{\text{通航天数}} \times \text{分配率}$$

式中：

$$\text{分配率} = \frac{\text{计划船舶维护费用全年预算数}}{\text{全年计划通航期天数}}$$

港埠费用 其计算公式为：

$$\text{某运输种类成本应负担港埠费用} = \frac{\text{该运输种类船舶费用}}{\text{船舶费用}} \times \frac{\text{港埠费用}}{\text{分配率}}$$

式中：

$$\frac{\text{港埠费用}}{\text{分配率}} = \frac{\text{由运输成本负担的港埠费用}}{\text{各运输种类船舶费用总额}}$$

港口装卸综合单位成本 其计算公式为：

$$\text{港口装卸综合单位成本} = \frac{\text{装卸总成本}}{\text{装卸工作量(千吨)}}$$

港口装卸货种单位成本 其计算公式为：

$$\text{港口装卸货种单位成本} = \frac{\text{货种装卸总成本}}{\text{货种装卸工作量(千吨)}}$$

港口堆存单位成本 其计算公式为：

$$\text{港口堆存单位成本} = \frac{\text{堆存总成本}}{\text{堆存吨天}}$$

间接维修费 其计算公式为：

$$\text{某机型应分配的间接维修费额} = \frac{\text{本月该机型维修实用小时数}}{\text{实用小时数}} \times \frac{\text{每小时间接维修费分配额}}$$

式中：

$$\text{每小时间接维修费分配额} = \frac{\text{本月间接维修费总额}}{\text{本月各机型实用维修小时总额}}$$

任务成本 其计算公式为：

$$\text{每种机型每种飞行任务的成本} = \frac{\text{每种机型当月飞行小时成本}}{\text{每种机型当月每种飞行任务的飞行小时总额}}$$

$$\text{每种飞行任务的总成本} = \sum \text{同一种飞行任务的各种机型成本之和}$$

运输飞行总周转量 其计算公式为：

$$\text{运输飞行总周转量 (吨公里)} = \sum \left\{ \left[\frac{\text{旅客人数} \times \text{每名旅客体重折算标准} + \text{货物 (含行李) 及邮件重量 (吨)}}{\text{}} \right] \times \text{运输距离 (公里)} \right\}$$

运输飞行吨公里成本 其计算公式为：

$$\text{运输飞行每吨公里成本} = \frac{\text{国内、国际航线运输飞行成本之和}}{\text{运输总周转量}}$$

飞行小时成本 其计算公式为：

$$\text{生产飞行小时成本} = \frac{\text{某机型成本总额}}{\text{某机型飞机生产飞行小时}}$$

$$\text{空中飞行小时成本} = \frac{\text{某机型成本总额}}{\text{某机型飞机生产飞行小时} + \text{某机型飞机非生产飞行小时}}$$

运输单位成本降低额 (率) 其计算公式为：

$$\text{运输飞行每吨公里成本降低额} = \frac{\text{每吨公里本期实际成本} - \text{每吨公里计划成本}}{\text{上期实际成本 (或上期实际成本)}}$$

$$\text{运输飞行每吨公里成本降低率} = \left(1 - \frac{\text{每吨公里本期实际成本}}{\text{每吨公里计划成本 (或上期实际成本)}} \right) \times 100\%$$

$$\text{通用航空每换算小时成本降低额} = \frac{\text{本期每换算小时实际成本} - \text{本期每换算小时计划成本或上期每换算小时实际成本}}{\text{上期每换算小时实际成本}}$$

$$\text{通用航空每换算小时成本降低率} = \left[1 - \frac{\text{本期每换算小时实际成本}}{\text{本期每换算小时计划成本或上期每换算小时实际成本}} \right] \times 100\%$$

运输飞行总成本降低额 (率) 其计算公式为：

$$\text{运输飞行成本降低额} = \left(\frac{\text{每吨公里实际完成周转量}}{\text{每吨公里计划成本}} \right) \times \text{成本降低率}$$

$$\text{通用航空成本降低额} = \left(\frac{\text{每换算小时实际完成的换算小时}}{\text{每换算小时计划成本}} \right) \times \text{成本降低率}$$

$$\text{综合成本降低率} = \left(1 - \frac{\text{运输飞行及通用航空成本之和}}{\text{运输每吨公里计划成本} \times \frac{\text{实际完成总周转量}}{\text{计划总周转量}} + \text{通用航空每换算小时计划成本} \times \frac{\text{实际完成换算小时}}{\text{计划换算小时}}} \right)$$

$$\times 100\%$$

$$\text{综合成本降低额} =$$

$$\left(\text{运输每吨公里计划成本} \times \frac{\text{实际完成总周转量}}{\text{计划总周转量}} + \text{通用航空每换算小时计划成本} \times \frac{\text{实际完成换算小时}}{\text{计划换算小时}} \right) \times \text{综合成本降低率}$$

$$\text{运输飞行成本降低率} = \left(1 - \frac{\text{运输飞行实际成本之和}}{\text{运输飞行每吨公里计划成本} \times \frac{\text{实际完成总周转量}}{\text{计划总周转量}}} \right) \times 100\%$$

$$\text{通用航空成本降低率} = \left(1 - \frac{\text{通用航空实际成本之和}}{\text{通用航空飞行每换算小时计划成本} \times \frac{\text{实际总换算小时}}{\text{计划总换算小时}}} \right) \times 100\%$$

运输飞行成本分析 主要有以下影响因素：

1. 飞机生产率变动的的影响。其计算公式为：

$$\text{运输飞行成本降低额} = \sum \left[\left(\frac{\text{报告期某种机型每生产飞行小时完成的吨公里}}{\text{基期某种机型每生产飞行小时完成的吨公里}} - 1 \right) \times \frac{\text{报告期某种机型的生产飞行小时}}{\text{基期某种机型每吨公里成本}} \right]$$

2. 某种机型每生产飞行小时成本变动的的影响。其计算公式为：

$$\text{运输飞行成本降低额} = \sum \left[\left(\frac{\text{报告期某种机型运输生产飞行小时}}{\text{基期某种机型生产飞行小时}} \times \frac{\text{基期某种机型运输生产飞行小时成本}}{\text{报告期某种机型运输飞行实际成本}} - 1 \right) \right]$$

3. 在完成的总周转量中由于各种机型所占比重的变动而影响成本的增减。其计算公式为：

$$\text{运输飞行成本降低额} = \sum \left[\left(\frac{\text{报告期完成的总周转量}}{\text{基期某种机型所占比重}} - \text{实际完成的吨公里} \right) \times \frac{\text{基期某种机型}}{\text{每吨公里成本}} \right]$$

$$\text{平均每天作业舱口数} = \frac{\text{停泊船舶作业舱口数}}{\text{报告期日历天数}}$$

平均船时量 其计算公式为：

$$\text{平均船时量} = \frac{\text{装卸货物总吨数}}{\text{船舶装卸作业艘时数}}$$

平均舱时量 其计算公式为：

$$\text{平均舱时量} = \frac{\text{装卸货物总吨数}}{\text{停泊船舱作业舱时数}}$$

蒸汽机车每万总重吨公里用煤量 其计算公式为：

$$\text{每万总重吨公里用煤量} = \frac{\text{实际消耗的煤数量}}{\text{以万为单位的总重吨公里数}}$$

内燃机车每万总重吨公里用油量 其计算公式为：

$$\text{每万总重吨公里用油量} = \frac{\text{实际消耗的油数量}}{\text{以万为单位的总重吨公里数}}$$

电力机车每万总重吨公里用电量 其计算公式为：

$$\text{电力机车每万总重吨公里用电量} = \frac{\text{实际用电量}}{\text{以万为单位计算的总重吨公里数}}$$

吨（人）公里收入率 其计算公式为：

$$\text{吨（人）公里收入率} = \frac{\text{货（客）运收入总额}}{\text{货（客）运计费吨公里数}}$$

每发送吨（人）收入率 其计算公式为：

$$\text{每发送吨（人）收入率} = \frac{\text{货（客）运收入总额}}{\text{货物（旅客）发送吨（人）数}}$$

货运列车平均净载重 其计算公式为：

$$\text{货运列车平均净载重} = \frac{\text{发送货物重量}}{\text{装车数}}$$

旅客列车载客人数 其计算公式为：

$$\text{旅客列车载客人数} = \frac{\text{旅客人公里}}{\text{旅客列车公里}}$$

客车载客人数 其计算公式为：

$$\text{客车载客人数} = \frac{\text{旅客周转量}}{\text{运用客车公里总数}}$$

客座利用率 其计算公式为：

$$\text{客座利用率} = \frac{\text{平均每列客车旅客人数}}{\text{列车的平均定员人数}} \times 100\%$$

在计算客座利用率时，有时也用下列公式：

$$\text{客座利用率} = \frac{\text{旅客周转量}}{\text{客座公里总数}} \times 100\%$$

行包赔偿率 其计算公式为：

$$\text{行包赔偿率} = \frac{\text{行包赔偿金额}}{\text{行包收入总额} \div 10,000}$$

公式中的行包赔偿金额是指车站、分局、铁路局或全路在一定时期内支付赔款为确本单位责任行李包裹事故造成的赔偿总金额。

$$\begin{aligned} \text{行包赔偿金额} = & \text{本单位责任本单位支付的赔偿金额} + \text{本单位责任外单位支} \\ & \text{付的清算赔偿金额} \\ & + \text{外单位责任本单位支} \\ & \text{付的非清算赔偿金额} \end{aligned}$$

列车出发正点率 其计算公式为：

$$\text{列车出发正点率} = \frac{\text{正点出发的列车数}}{\text{出发的总列数}} \times 100\%$$

列车运行正点率 其计算公式为：

$$\text{列车运行正点率} = \frac{\text{正点运行列车数}}{\text{运行列车总数}} \times 100\%$$

飞机的发动机折旧计提 其计算公式为：

1. 飞行小时计提折旧

$$\begin{aligned} \text{发动机本期应} & \text{计提折旧额} = \frac{\text{单台发动机每小时折旧额} \times \text{飞机发动机台数} \times \text{本期飞行小时}}{5} \\ & + \frac{\text{单台发动机每小时折旧额} \times \text{飞机发动机台数} \times \text{飞行小时}}{5} \end{aligned}$$

2. 使用年限计提折旧。

$$\text{发动机应计折旧额} = \text{飞机发动机原值} \times \text{月折旧率}$$

飞机吨公里收入 其计算公式为：

$$\text{吨公里收入} = \frac{\text{国内航线运输收入} + \text{国际航线运输收入}}{\text{总周转量}}$$

其中：

$$\text{总周转量 (吨公里)} = \text{旅客周转量} + \text{货邮周转量}$$

$$\text{旅客周转量} = \frac{\text{承运人数}}{\text{人数}} \times 0.072 \text{吨 (或0.075吨)} \times \text{运输距离}$$

$$\text{货邮周转量} = \text{货邮吨数} \times \text{运输距离}$$

0.072 吨——国内旅客平均体重标准；

0.075 吨——国际旅客平均体重标准。

飞行小时成本 其计算公式为：

$$1. \text{生产飞行小时成本} = \frac{\text{某机型成本总额 (元)}}{\text{某机型飞机生产飞行小时}}$$

2. 空中飞行小时成本 =
$$\frac{\text{某机型成本总额 (元)}}{\text{某机型飞机生产飞行小时} + \text{某机型飞机非生产飞行小时}}$$
3. 某机型总成本 = 某机型飞行直接费用 + 某机型应分配间接费用
4. 运输飞行成本 = 国内航线成本 + 国际航线成本
5. 国内 (或国际) 航线成本 =
$$\sum \left(\text{某机型运输飞行小时} \times \text{某机型飞行小时成本} \right)$$
6. 通用航空飞行 =
$$\sum \left(\text{某机型某种专业飞行小时数} \times \text{某机型飞行小时成本} \right)$$
7. 运输飞行每吨公里成本降低率 =
$$\left(1 - \frac{\text{每吨公里实际成本}}{\text{每吨公里计划成本}} \right) \times 100\%$$
8. 运输飞行成本降低额 =
$$\left(\frac{\text{每吨公里实际成本}}{\text{计划成本}} \times \text{实际完成总周转量} \right) \times \text{每吨公里成本降低率}$$
9. 通用航空每换算小时成本降低率 =
$$\left(1 - \frac{\text{每换算小时实际成本}}{\text{每换算小时计划成本}} \right) \times 100\%$$
10. 通用航空飞行成本降低额 =
$$\left(\frac{\text{每换算小时实际成本}}{\text{计划成本}} \times \text{的换算小时} \right) \times \text{每换算小时成本降低率}$$
11. 综合成本降低率 =
$$1 - \frac{\text{运输飞行实际成本} = \text{通用航空飞行实际成本}}{\text{运输飞行每吨公里计划成本} \times \text{实际完成总周转量} + \text{通用航空换算小时计划成本} \times \text{实际完成换算小时}}$$

国际联运运费比例分摊 其计算公式为：

1. 旅客费用和逾重行李费分摊比例

$$= \frac{\text{承运航段单段FCU运价}}{\text{各参加运输航段单段FCU运价之和}} \times 100\%$$

2. 货物运费分摊比例 =
$$\frac{\text{承运航段运输距离}}{\text{各参加运输航段距离总和}} \times 100\%$$

3. 承运航段应得运费 = 全程直达客运价 (或全程运费) × 分摊比例

每吨输油成本 其计算公式为：

$$\text{每吨输油成本} = \frac{\text{输油总成本}}{\text{总输油吨数}}$$

每吨公里输油成本 其计算公式为：

$$\text{每吨公里输油成本} = \frac{\text{输油总成本}}{\text{输油量} \times \text{输油距离 (吨公里)}}$$

输油 (气) 生产用电单耗 其计算公式为：

$$\text{输送每吨油品 (天然气) 耗电量} = \frac{\text{报告期生产用电量 (度)}}{\text{报告期输油 (气) 量 [吨 (万 m}^3\text{)]}}$$

式中，报告期输油按混油量计算。

$$\text{单位周转量耗电量} = \frac{\text{报告期生产用电量 (度)}}{\text{报告期输油 (气) 周转量 [万吨公里 (万m}^3\text{公里)]}}$$

输油生产用燃料油单耗 其计算公式为：

$$\text{输送每吨油品耗燃料油} = \frac{\text{报告期生产用燃料油量 (公斤)}}{\text{报告期输油量 (吨)}}$$

式中原油输油量按混油量计算，生产用燃料油按纯油量计算。对输油生产耗天然气量按一个立方米折一吨油计入生产用燃料油内。

$$\text{单位周转量燃料油耗用量} = \frac{\text{报告期生产用燃料油量 (公斤)}}{\text{报告期完成周转量 (万吨公里)}}$$

输气生产用燃料气单耗 其计算公式为：

$$\text{输送每万立方米天然气耗燃料气} = \frac{\text{生产用气量 (米}^3\text{)}}{\text{输气量 (万m}^3\text{)}}$$

$$\text{单位周转量耗燃料气} = \frac{\text{生产用气量 (m}^3\text{)}}{\text{周转量 (万m}^3\text{公里)}}$$

输油单位周转量消耗能源价值 其计算公式为：

$$\text{输油单位周转量消耗能源价值} = \frac{\text{AB} + \text{CD}}{\text{报告期完成周转量 (万吨公里)}}$$

式中 A——万吨公里燃料油耗量 (公斤)；

B——每公斤燃料价值 (元)

C——万吨公里电力消耗量 (度)；

D——每度电价格 (元)。

管输量 其计算公式为：

$$\text{输油 (气) 管输量} = \frac{\text{输油 (气) 量}}{\text{周转量}}$$

$$\sum [\text{各高油 (气) 点的交油 (气) 量} \times \text{相应的输送距离}]$$

上式是输油 (气) 周转量的一般计算公式。如果是从沿线不同地点进油 (气)，又在不同地点交油 (气)，则在计算输油 (气) 周转量时，应把每个地点的交油 (气) 量，按不同 (气) 源油的输油 (气) 量的构成比例，分成若干部分，然后分别乘以交油 (气) 地点到相应的进油 (气) 地点的距离，最后加总，求得周转量。

反输周转量=收到的反输油量×2×输送距离

输油 (气) 量的平衡关系式 主要有以下几种：

1. 输油量的平衡关系式。其表达式为：

$$\text{期初总库存量} + \text{本期收油量} = \text{本期交油量} + \text{期末总库存量} + \text{本期总损耗量} + \text{本期总脱水量} + \text{本期自用油量}$$

式中总损耗量为油品在储运过程中的全部耗量，包括自然损耗量，清灌损耗量和事故损失量；总脱水量为油品在罐内储存时沉降到罐底的水的排放量；

上式各项指标一般按混油量计算，如按纯油量计算时，则不计算本期脱水量。

2. 本期总损耗量，其表达式为：

$$\text{本期总损耗量} = \left(\begin{array}{cc} \text{本期} & \text{本期} \\ \text{收油量} & - \text{交油量} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{cc} \text{期初总} & \text{期末总} \\ \text{库存量} & - \text{库存量} \end{array} \right) \\ - \begin{array}{cc} \text{本期自} & \text{本期总} \\ \text{用水量} & - \text{脱水量} \end{array}$$

本期总损耗量，系由“1”式变换而求得的。

3. 输气量的平衡关系式，其表达式为：

$$\begin{array}{ccccccccc} \text{期初} & & \text{本期} & & \text{本期} & & \text{本期} & & \text{期末} & & \text{本期} & & \text{本期} \\ \text{存气量} & + & \text{输气量} & = & \text{交气量} & + & \text{自用量} & + & \text{存气量} & + & \text{放空量} & + & \text{输差} \end{array}$$

式中放空量为在维修管道和处理事故时放空部分天然气的数量；输差为输气量与交气量之差，造成输差的原因是管线漏失、计量误差等。如输差为负数时，说明计量有误差。

4. 本期输差，其计算公式为：

$$\text{本期输差} = \left(\begin{array}{cc} \text{本期} & \text{本期} \\ \text{输气量} & - \text{交气量} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{cc} \text{期初} & \text{期末} \\ \text{存气量} & - \text{存气量} \end{array} \right) - \begin{array}{cc} \text{本期} & \text{本期} \\ \text{自用量} & - \text{放空量} \end{array}$$

本期输差，系由“3”式变换而求得的。

5. 相对输差，其计算公式为：

$$\text{相对输差} = \frac{\text{输差量}}{\text{输气量}} \times 100\%$$

主要技术经济指标 主要有以下几种：

1. 输油（气）总损耗率，其计算公式为：

$$\text{输油总损耗率} = \frac{\text{总损耗量}}{\text{输油量}} \times 100\%$$

$$\text{输气总损耗率} = \frac{\text{输差} + \text{放空量}}{\text{输气量}} \times 100\%$$

2. 原油（输气）自用率，其计算公式为：

$$\text{原油（输气）自用率} = \frac{\text{原油（输气）自用量}}{\text{输油（气）量}} \times 100\%$$

实际工作中，通常计算输油（气）生产自用率和输油（气）企业自用率两个指标，其公式如下：

$$\text{输油（气）生产自用率} = \frac{\text{输油（气）生产自用量}}{\text{输油（气）量}} \times 100\%$$

$$\text{输油（气）企业自用率} = \frac{\text{输油（气）生产自用量} + \text{输油（气）企业辅助生产和生活用原油（气）量}}{\text{输油（气）量}} \times 100\%$$

3. 原油含水库，其计算公式为：

$$\text{原油含水库} = \frac{\sum (\text{混油量} \times \text{化验含水率})}{\sum \text{混油量}} \times 100\%$$

$$\text{或} = \frac{\text{混油量} - \text{纯油量}}{\text{混油量}} \times 100\%$$

4. 运行效率，其计算公式为：

$$\text{运行效率} = \frac{\text{正输公里日 (安全输气公里日)}}{\text{总公里日}} \times 100\%$$

$$\text{或} = \frac{\text{正输吨公里日 (安全输气万m}^3\text{公里日)}}{\text{总吨公里日 (总万m}^3\text{公里日)}} \times 100\%$$

式中：

$$\text{总公里日} = \frac{\text{输油(气)管道延展}}{\text{长度 (扣除备用线长度)}} \times \text{日历日数}$$

$$\text{正输公里日} = \text{总公里日} - (\text{反输公里日} + \text{停输公里日})$$

$$\text{总吨公里日} = \text{总周转量 (吨公里)} \times \text{日历日数}$$

$$\text{正输吨公里日} = \text{正输周转数} \times \text{正输日数}$$

5. 输油能力利用率，其计算公式为：

$$\text{输油能力} = \frac{\text{实际输油量 (万吨)}}{\text{年平均输油能力 (万吨)}} \times 100\%$$

式中：

$$\text{年平均输油能力 (万吨/年)} = \frac{\text{设计能力 (万吨/年)} \times \text{自投产月至}}{\text{年底月份数}} \times 12$$

6. 输气能力利用率，其计算公式为：

$$\text{输气能力} = \frac{\text{实际输气量}}{\text{管线平均输气量}} \times 100\%$$

计费吨公里成本 其计算公式为：

$$\text{吨公里成本} = \frac{\text{货运支出总额}}{\text{计费吨公里总数}}$$

区段运输成本 其计算公式为：

$$\text{区段运输成本} = \frac{\text{区段货运(客运)支出总额}}{\text{区段货运吨公里(客运人公里)总数}}$$

运行吨公里成本 其计算公式为：

$$\text{运行吨公里成本} = \frac{\text{运行吨公里}}{\text{货运支出总额}} \times \text{运行吨公里总数}$$

货运平均收入率 其计算公式为：

$$\text{货运平均收入率} = \frac{\text{货运收入}}{\text{货物发送量}}$$

货车修理利润 其计算公式为：

$$\text{货车修理利润} = \text{货车修理收入} - \text{货车修理支出}$$

客运平均收入率 其计算公式为：

$$\text{客运平均收入率} = \frac{\text{客运收入}}{\text{旅客发送量}}$$

总重吨公里成本 其计算公式为：

$$\text{总重吨公里成本} = \frac{\text{货运支出总额}}{\text{总重吨公里总数}}$$

铁路工副业利润 其计算公式为：

$$\text{铁路工副业利润} = \text{销售（或业务）收入} - \text{销售（或业务）支出}$$

铁路运行吨公里 其计算公式为：

$$\text{铁路运行吨公里} = \frac{\text{计费吨公里}}{\text{公里}} \times \left(1 + \frac{\text{差额}}{\text{百分率}}\right)$$

式中：

$$\text{百分率} = \frac{\text{运行吨公里} - \text{计费吨公里}}{\text{计费吨公里}} \times 100\%$$

铁路材料计划成本 其计算公式为：

$$\text{铁路材料计划成本} = \text{买入价} \times \left(1 + \frac{\text{计划分组直接业务费率} + \text{间接业务费率}}{\text{接业务费率} + \text{业费率}}\right)$$

式中：

$$\text{计划分组直接接业务费率} = \frac{\text{计划期某组材料直接业务费支出计划总额}}{\text{计划期某组材料计划采购总额（以买入价计算）}} \times 100\%$$

$$\text{间接业务费率} = \frac{\text{计划期间间接业务费支出计划总额}}{\text{计划期间全部材料计划采购总额（以买入价计算）}} \times 100\%$$

铁路总重吨公里 其计算公式为：

$$\text{铁路总重吨公里} = \frac{\text{机车牵引总重（吨）} \times \text{该机车实际走行距离（公里）}}{\text{总重（吨）}}$$

铁路原材料、燃料消耗指标 其计算公式为：

$$\text{吨公里耗煤量} = \frac{\text{蒸汽机车万换算煤消耗量}}{\text{机车万总重吨公里}}$$

式中：

$$\text{换算煤消耗量} = \sum \text{各煤种天} \times \frac{\text{该煤种}}{\text{燃煤消耗量}} \times \text{技术当量}$$

$$\text{电力机车万吨公里耗电量} = \frac{\text{电消耗量}}{\text{机车万总重吨公里}}$$

$$\text{内燃机车万吨公里消耗油量} = \frac{\text{燃油消耗量}}{\text{机车万总重吨公里}}$$

$$\text{机车千机公里油脂消耗量} = \frac{\text{油脂消耗量}}{\text{机车千走行公里}}$$

铁路蒸汽机车用煤单价 其计算公式为：

$$\text{标准煤} = \frac{\text{计划购煤总价}}{\text{计划购煤的煤种和吨数}} \\ \text{单价} = \frac{\text{折合标准煤总吨数}}$$

式中：

$$\text{折合} = \frac{\text{天然煤}}{\text{吨数}} \times \text{技术} \\ \text{标准煤} = \frac{\text{技术}}{\text{换算率}} \\ \text{换算率} = \frac{\text{发热量} \times \text{锅炉效率}}{\text{标准煤发热量}}$$

换算吨公里成本 其计算公式为：

$$\text{换算吨} = \frac{\text{运输支出总额}}{\text{换算吨公里}} = \frac{\text{运输支出总额}}{(\text{旅客人公里} + \text{货物计费吨公里})}$$

每吨物发到作业费 其计算公式为：

$$\text{整车（或零担）每计费} = \frac{\text{整车（或零担）每吨货物发到作业费}}{\text{吨公里发到作业成本}} = \frac{\text{整车（或零担）货物运输距离}}$$

整车每吨公里中转作业费 其计算公式为：

$$\text{整车每计费公里} = \frac{\text{每辆车中转} \times \left(1 + \frac{\text{整车}}{\text{空率}}\right)}{\text{一次作业费}} \\ \text{车辆中转作业成本} = \frac{\text{整车重车动载重} \times \text{车辆中转距离}}{\text{运行吨公里}} \times \frac{\text{计费吨公里}}$$

零担货物每计费吨公里中转作业成本 其计算公式为：

$$\text{零担货物每计费吨} = \frac{\text{中转一次作业费}}{\text{零担货物中转距离}} \times \frac{\text{运行吨公里}}{\text{计费吨公里}}$$

式中：

$$\text{每吨零担货物} = \frac{\text{零担货物中转作业费}}{\text{零担货物中转吨数}} \\ \text{中转一次作业费}$$

集装箱中转作业费 其计算公式为：

$$\text{集装箱每计费吨公} = \frac{\text{每辆车中转} \times \left(1 + \frac{\text{集装箱}}{\text{车辆空率}}\right) \times \left(1 + \frac{\text{集装箱}}{\text{空率}}\right)}{\text{一次的作业费}} \times \frac{\text{运行吨公里}}{\text{计费吨公里}} \\ \text{里车辆中转作业成本} = \frac{\text{集装箱重车动载重} \times \text{车辆中转距离}}$$

式中：

$$\text{集装箱} = \frac{\text{集装箱空箱公里}}{\text{集装箱重箱公里}} \\ \text{空率}$$

$$\text{集装箱中转一次每} = \frac{\text{集装箱每吨}}{\text{吨货物作业费}} \times \frac{\text{零担每吨货物}}{\text{中转一次作业费}} \\ \text{吨货物作业费} = \frac{\text{零担每吨货物发到作业费}}$$

整车货物运输成本 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{整车货物运输成本} &= \frac{\text{整车每吨货物发到作业费}}{\text{整车货物平均运程}} + \left\{ \frac{\text{每辆车中转一次作业费} \times \left(1 + \frac{\text{整车}}{\text{空率}}\right)}{\frac{\text{整车重车}}{\text{动载重}} \times \text{车辆中转距离}} \right. \\ &+ \left. \left. \frac{\text{每一总重吨公里运行作业费}}{\left[1 + \frac{\text{整车自重} \times \left(1 + \frac{\text{整车}}{\text{空率}}\right)}{\text{整车重车动载重}} \right]} \right\} \times \frac{\text{运行吨公里}}{\text{计费吨公里}} \end{aligned}$$

零担货物运输成本 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{零担货物运输成本} &= \frac{\text{零担每吨货物发到作业费} \times K_1}{\text{零担货物平均运程}} + \left\{ \frac{\frac{\text{每辆车中转一次作业费} \times \left(1 + \frac{\text{零担车}}{\text{空率}}\right) \times K_2}{\text{零担车重车动载重} \times \text{车辆中转距离}} + \frac{\text{中转一次作业费}}{\text{零担货物中转距离}}}{\frac{\text{每总重吨}}{\text{每吨零担货物}}} \right. \\ &+ \left. \left. \frac{\frac{\text{公里}}{\text{运行作业费}} + \left[1 + \frac{\text{零担车自重} \times \left(1 + \frac{\text{零担车}}{\text{空率}}\right) \times K_3}{\text{零担车重车动载重}} \right]} \right\} \times \frac{\text{运行吨公里}}{\text{计费吨公里}} \end{aligned}$$

式中 K_1 ——零担货物发到作业费；

K_2 ——零担货物中转作业费；

K_3 ——运行作业费中车辆修理和折旧费的修正系数。

集装箱货物运输成本 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{集装箱货物运输成本} &= \frac{\text{集装箱每吨货物发到作业费} \times K_1}{\text{集装箱货物平均运程}} \\ &+ \frac{\frac{\text{每辆车中转一次作业费} \times \left(1 + \frac{\text{集装箱}}{\text{车辆空率}}\right) \times \left(1 + \frac{\text{集装箱}}{\text{空率}}\right) \times K_2}{\text{集装箱重车动载重} \times \text{车辆中转距离}}}{\text{集装箱每吨货物}} \\ &+ \frac{\text{中转一次作业费}}{\text{集装箱货物中转距离}} + \text{每一总重吨公里运行作业费} \end{aligned}$$

$$\times \left[\frac{1 + \frac{\text{集装箱}}{\text{车辆自重}} \times \left(1 + \frac{\text{集装箱}}{\text{车辆空率}} \right) \times \left(1 + \frac{\text{集装箱}}{\text{空率}} \right) \times K_3}{\text{集装箱重车动载重}} + \frac{\text{集装箱自重} \times (1 + \text{集装箱空率})}{\text{集装箱动载重}} \right] \times \frac{\text{运行吨公里}}{\text{计费吨公里}}$$

应计折旧集 集装箱基本折旧率 集装箱修
 装箱原价 × 和大修理提成率 + 理费金额
 + $\frac{\text{全年集装箱货物计费吨公里}}$

式中 K_1 ——集装箱运输发到作业费；
 K_2 ——集装箱运输中转作业费；
 K_3 ——运行作业费中车辆维修和折旧费的修正系数。

五、金融保险企业会计公式

市场货币流通量测算方法 测算市场货币流通量的方法有以下几种：

1. 商品流通算法。其计算公式为：

$$\frac{\text{市场货币}}{\text{需要量}} = \frac{\text{社会商品零售总额计划数}}{\text{货币流通计划次数}}$$
2. 银行现金收支算法。其计算公式为：

$$\frac{\text{市场货币}}{\text{需要量}} = \frac{\text{计划期银行现金收入总额}}{\text{计划期现金归行速度}}$$
3. 用国民收入消费额测算。其计算公式为：

$$\frac{\text{市场货币}}{\text{需要量}} = \frac{\text{国民收入消费额}}{\text{货币流通速度V的正常值}}$$

式中：

$$\frac{\text{国民收入}}{\text{消费额}} = \frac{\text{国民收入}}{\text{使用额}} \times (1 - \text{积累率})$$

4. 货币计算模型法。其计算公式为：

$$M = \frac{PT}{Y}$$

式中 M——货币流通必要量；
 P——价格水平；
 V——货币流通速度。

货币流通规律 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{流通中需要的货币量} &= \frac{\text{流通中商品量} \times \text{商品价格}}{\text{单位货币平均流通次数}} \\ &= \frac{\text{流通中商品价格总额}}{\text{单位货币平均流通次数}} \end{aligned}$$

在实际工作中，上述公式可作如下补充：

$$\text{流通中需要的货币量} = \frac{\text{商品价格总额} - \text{赊销商品总价格} + \text{到期支付总额}}{\text{单位货币的流通次数}}$$

货币需要量 其计算公式为：

$$\text{流通中需要的货币量} = \frac{\text{商品价格总额}}{\text{单位货币平均流通次数}}$$

在实际工作中，计算市场货币需要量时常用如下化式：

$$\begin{aligned} \text{市场货币需要量} &= \frac{\text{社会商品零售总额} + \text{农副产品现金平均额} + \text{工资支出总额} + \text{劳务支出总额} + \text{现金纳税额}}{\text{计划期市场货币流通速度}} \\ &+ \frac{\text{集市贸易成交额}}{\text{计划期集市贸易货币流通速度}} + \frac{\text{国家机关、团体、企事业单位库存现金}}{\text{专业银行业货币流通速度}} \\ &+ \text{货币库存现金} \\ &= \frac{\text{银行现金收入总额计划数}}{\text{现金归行速度(参考正常年份)}} \end{aligned}$$

货币流通量 其计算公式为：

$$\text{本年末货币流通量} = \frac{\text{上年末货币流通量} + \text{本年投放总额} - \text{本年回笼总额}}{\text{本年货币流通量}}$$

$$\text{本期货币流通量} = \frac{\text{上期货币流通量} \pm \text{本期货币投放差额} \pm \text{本期货币流入数额} - \text{本期货币流出数额}}{\text{本期货币流通量}}$$

货币流通速度 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{货币流通速度(次数)} &= \frac{\text{流通中货币周转总额}}{\text{流通中平均货币量}} \\ \text{货币周转次数} &= \frac{\text{某年社会商品零售总额}}{\text{某年流通中的平均货币量}} \end{aligned}$$

货币乘数 其计算公式为：

$$\text{货币乘数} = \frac{1}{\text{存款准备金率}}$$

货币增长率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{货币增长率} &= \frac{(1 + \text{计划经济增长率}) \times (1 + \text{计划调价幅度})}{1 + \text{货币流通速度变化率}} \\ &= \text{计划经济增长率} + \text{计划调价幅度} - \text{货币流通速度变化率} \end{aligned}$$

纸币流通规律 其计算公式为：

$$\text{单位纸币所代表的金属货币量} = \frac{\text{流通中需要的金属货币量}}{\text{流通中的纸币总额}}$$

在实际工作中，上式可简化为：

$$\text{单位纸币所代表的金量} = \frac{\text{货币需要量}}{\text{货币发行量}}$$

纸币贬值率 其计算公式为：

$$\text{纸币贬值率} = \left(1 - \frac{\text{货币需要量}}{\text{货币发行量}} \right) \times 100\%$$

现金归行速度 其计算公式为：

$$\text{现金归行次数} = \frac{\text{某期(年)银行现金收入总额}}{\text{同期(年)市场平均现金流通量}}$$

$$\text{现金归行周期} = \frac{\text{一定时期的时限}}{\text{现金归行次数}}$$

利率 其计算公式为：

$$\text{存款利率} = \frac{\text{付出利息额}}{\text{存入资金额}} \times 100\%$$

利率的换算 其计算公式为：

$$\text{日利率} = \frac{\text{月利率}}{30} = \frac{\text{年利率}}{360}$$

贴现率 其计算公式为：

$$\text{贴现率} = \frac{\text{贴现利息}}{\text{票据面额}} \times 100\%$$

贴现率与实际利率的换算 其计算公式为：

$$\text{贴现率} = \frac{\text{利率}}{1 + \text{利率} \times \text{时期}}$$

$$\text{利率} = \frac{\text{贴现率}}{1 - \text{贴现率} \times \text{时期}}$$

再贴现率 其计算公式为：

$$\text{再贴现率} = \frac{\text{再贴现利息}}{\text{再贴现票据票面金额}} \times 100\%$$

存款准备金率 其计算公式为：

$$\text{存款准备金率} = \frac{\text{缴存中央银行存款额}}{\text{吸收存款总额}} \times 100\%$$

$$\text{应缴存款额} = \text{吸收存款额} \times \text{存款准备金率}$$

超额存款准备金 其计算公式为：

$$\text{超额存款准备金} = \text{各项存款余额} - \text{各项贷款或投资余额}$$

资金融通率 其计算公式为：

$$\text{资金融通率} = \frac{\text{本期(年)拆出、拆入、贴现、再贴现全部金额}}{\text{本期(年)资金周转总额}} \times 100\%$$

企业存款计划 其计算公式为：

$$\text{本期企业存款计划额} = \frac{\text{上期企业存款平均余额}}{\text{上期企业销售总额}} \times \text{本期企业计划销售总额} \pm \text{其它因素}$$

企业存款预测

其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{存款增加额} &= \text{平均余额} \times \frac{\text{计划期企业销售收入} - \text{上期企业销售收入}}{\text{上期企业销售收入}} \\ \text{存款平均余额} &= \text{存款平均余额} + \frac{\text{存款增加额}}{\text{上期企业存款平均余额}} \\ \text{预测期(计划期)企业存款平均余额} &= \frac{\text{上期企业存款平均余额}}{\text{上期销售收入}} \times \text{计划期销售收入} \\ \text{计划期企业存款平均余额} &= \frac{\text{最后一期企业存款平均余额}}{\text{存款平均余额}} \times \text{平均增加速度} \end{aligned}$$

城镇储蓄存款计划

其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{本期城镇储蓄存款计划增加额} &= \frac{\text{直期城镇储蓄存款增加额}}{\text{上期城镇居民货币收入}} \\ &\quad \times \text{本期城镇居民货币收入} \pm \text{其它因素} \end{aligned}$$

信贷计划准确率

其计算公式为：

$$\text{信贷计划准确率} = \frac{\text{年存、贷款实际发生额}}{\text{年存、贷款计划数额}} \times 100\%$$

存款必要量

其计算公式为：

$$\text{存款必要量} = \frac{\text{以转帐结算方式进行的商品和劳务供应额}}{\text{存款的平均周转次数}}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{存款的平均周转次数} &= \frac{\text{转帐结算方式进行的商品和劳务供应}}{\text{存款平均余额}} \\ (\text{存款周转速度}) & \end{aligned}$$

存款周转率(次数)

其计算公式为：

$$\text{存款周转率} = \frac{\text{存款存入发生额}}{\text{存款平均余额}}$$

存款占贷款比例

其计算公式为：

$$\text{存款占贷款比例} = \frac{\text{各项存款余额}}{\text{各项贷款余额}} \times 100\%$$

存款增长(减少)率

其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{存款增长(减少)率} &= \frac{\text{本年各项存款平均余额} - \text{上年各项存款平均余额}}{\text{上年各项存款平均余额}} \\ &\quad \times 100\% \end{aligned}$$

存款平均余额

其计算公式为：

$$\text{年(月、季)存款平均余额} = \frac{\text{年(月、季)各项存款余额之和}}{\text{年(月、季)天数}}$$

存款资金占全部来源率 其计算公式为：

$$\text{存款资金占全部资金来源率} = \frac{\text{各项存款(平均余额)}}{\text{各项存款(平均余额)} + \text{自有资金(平均余额)} + \text{借用联行资金(平均余额)}} \times 100\%$$

产值存款率 其计算公式为：

$$\text{产值存款率} = \frac{\text{企业存款平均余额}}{\text{企业总产量}} \times 100\%$$

销售存款率 其计算公式为：

$$\text{销售存款率} = \frac{\text{企业存款平均余额}}{\text{企业销售收入总额}} \times 100\%$$

流动资金存款率 其计算公式为：

$$\text{流动资金存款率} = \frac{\text{企业存款平均余额}}{\text{流动资金占用总额}} \times 100\%$$

最少存款总额 其计算公式为：

$$\text{最少存款总额(万元)} = \frac{\text{最少贷款额(万元)}}{1 - \text{存款准备金率}}$$

人均存款率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{人均存款率} &= \frac{\text{全年存款平均余额}}{\text{全年职工平均人数}} \\ \text{人均存款率} &= \frac{\text{全年存款平均余额}}{\text{业务平均人数}} \times \frac{\text{业务平均人数}}{\text{全行职工平均人数}} \\ &\text{或} = \text{业务人员人均存款率} \times \text{业务人员占全员比重} \end{aligned}$$

贷款产值率 其计算公式为：

$$\text{贷款产值率} = \frac{\text{产值总额} \times \text{资金贷款率}}{\text{贷款平均占用余额}} \times 100\%$$

贷款销售率 其计算公式为：

$$\text{贷款销售率} = \frac{\text{销售总额}}{\text{贷款平均余额}} \times 100\%$$

贷款回收率 其计算公式为：

$$\text{贷款回收率} = \frac{\text{贷款收回总额}}{\text{贷款放出总额}} \times 100\%$$

贷款逾期率 其计算公式为：

$$\text{贷款逾期率} = \frac{\text{逾期贷款累计额}}{\text{贷款发放累计额}} \times 100\%$$

贷款挪用率 其计算公式为：

$$\text{贷款挪用率} = \frac{\text{挪用贷款累计额}}{\text{贷款发放累计额}} \times 100\%$$

贷款坏帐率 其计算公式为：

$$\text{贷款坏帐率} = \frac{\text{贷款坏帐总额}}{\text{贷款发放累计额}} \times 100\%$$

贷款周转率(次数) 其计算公式为：

$$\text{贷款周转率(次数)} = \frac{\text{年(季)贷款收回累计数(剔除转期数)}}{\text{年(季)贷款平均余额}}$$

贷款周转天数 其计算公式为：

$$\text{贷款周转天数} = \frac{\text{贷款平均余额} \times \text{计算期天数}}{\text{贷款累计收回额}}$$

或 = $\frac{\text{计算期天数}}{\text{贷款周转次数}}$

贷款发放周转率(次数) 其计算公式为：

$$\text{贷款发放周转率} = \frac{\text{各项贷款累计发放额}}{\text{各项贷款平均余额}}$$

贷款周转加快(减慢)率 其计算公式为：

$$\text{贷款周转加快(减慢)率} = \frac{\text{本期(年)贷款周转} - \text{上期(年)贷款周转次数}}{\text{上期(年)贷款周转次数}} \times 100\%$$

贷款的物资保证 其计算公式为：

$$\text{贷款的物资保证} = \frac{\text{定额流动资金} - \text{反应购贷款} - \text{不符合贷款条件的物资}}{\text{自有及视同自有流动资金}}$$

贷款利息收入率 其计算公式为：

$$\text{贷款利息收入率} = \frac{\text{贷款利息收入总额}}{\text{贷款平均占用余额}} \times 100\%$$

贷款成本率 其计算公式为：

$$\text{贷款成本率} = \frac{\text{各项存款及视同存款利息支出} + \text{工资支出} + \text{各项费用支出} + \text{损失支出}}{\text{各项贷款平均余额}} \times 10000\%$$

贷款指标运用率 其计算公式为：

$$\text{贷款指标运用率} = \frac{\text{贷款累计发出数}}{\text{贷款指标数}} \times 100\%$$

贷款物资适用适销率 其计算公式为：

$$\text{贷款物资适用适销率} = \frac{\text{符合经济要求的适用适销物资总额}}{\text{贷款总额}} \times 100\%$$

贷款物资保证率 其计算公式为：

$$\text{贷款物资保证率} = \frac{\text{贷款物资保证额}}{\text{贷款余额}} \times 100\%$$

贷款利用节约(多占)额 其计算公式为：

$$\text{贷款利用多占额(+)} = \left(\begin{array}{l} \text{节约额(-)} \\ \text{销售基期产值总额} \end{array} \right) \times \frac{\left(\begin{array}{l} \text{本期百元销售} \\ \text{(产值)贷款额} \end{array} \right) - \left(\begin{array}{l} \text{基期百元销售} \\ \text{(产值)贷款额} \end{array} \right)}{100}$$

贷款利用节约(多占)率 其计算公式为：

$$\text{贷款利用多占额(+)} = \frac{\text{节约额(-)}}{\text{销售本期产值总额} \times \text{基期产值贷款率}} \times 100\%$$

结算贷款折扣率 其计算公式为：

$$\text{结算贷款折扣率} = \frac{\text{销售收入} - \text{销售成本}}{\text{销售收入} + \text{代垫运杂费}} \times 100\%$$

结算贷款发放率 其计算公式为：

$$\text{结算贷款发放率} = 1 - \text{结算贷款折扣率}$$

结算贷款金额 其计算公式为：

$$\text{结算贷款金额} = \text{托收凭证总额} \times \text{结算贷款发放率}$$

结算贷款期限 其计算公式为：

$$\text{结算贷款期限} = \text{凭证传递往} + \text{双方银行内部办理} + \text{承付期} + \text{返邮程时间} + \text{手续时间各两天} + 3 \text{天}$$

$$\text{结算贷款期限} = \text{邮汇贷款期限} - \text{邮程单程天数} + \text{电程1天}$$

资金贷款率 其计算公式为：

$$\text{资金贷款率} = \frac{\text{银行贷款平均余额}}{\text{企业自有及视同自有资金} + \text{银行贷款平均余额}} \times 100\%$$

销售贷款率 其计算公式为：

$$\text{销售贷款率} = \frac{\text{企业贷款平均余额}}{\text{企业销售收入总额}} \times 100\%$$

最少贷款总额 其计算公式为：

$$\text{最少贷款总额} = \frac{\text{固定成本(元)}}{\text{每万元存贷利差(元)}}$$

发达贷款总额 其计算公式为：

$$\text{必达贷款总额(万元)} = \frac{\text{预期利润(元)} + \text{固定成本(元)}}{\text{每万元存贷利差(元)}}$$

托收承付结算贷款利用率 其计算公式为：

$$\text{托收承付结算贷款利用率} = \frac{\text{托收承付结算贷款余额}}{\text{托收承付结算贷款可用额}}$$

式中：

$$\text{托收承付结算贷款可用额} = \text{发出商品总额} \times (1 - \text{结算贷款折扣率})$$

人均贷款率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{人均贷款率} &= \frac{\text{贷款平均余额}}{\text{职工平均人数}} \\ &= \frac{\text{贷款平均余额}}{\text{信贷资金平均余额}} \times \frac{\text{信贷资金平均余额}}{\text{职工平均人数}} \\ &= \text{信贷资金利用率} \times \text{人均信贷资金率} \end{aligned}$$

产值贷款率 其计算公式为：

$$\text{产值贷款率} = \frac{\text{企业贷款平均余额}}{\text{企业总产值}} \times 100\%$$

固定资产贷款资金使用率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{固定资产贷款资金使用率} &= \frac{\text{本期(或累计)固定资产投资完成额}}{\text{本期(或累计)贷款支用额}} \\ &\quad \times 100\% \end{aligned}$$

固定资产贷款归还本息所需时间 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{贷款归还本息所需时间} &= \frac{\text{贷款项目} - \text{基建收入(应交财政部分)}}{\text{贷款本息总额}} \\ &= \frac{\text{贷款本息总额}}{\text{年上缴利润} + \text{年上缴折旧基金} + \text{年固定资产占用费}} \end{aligned}$$

农贷资金可用率 其计算公式为：

$$\text{农贷资金可用率} = \frac{\text{可用资金}}{\text{贷款指标}} \times 100\%$$

农贷净收回率 其计算公式为：

$$\text{农贷净收回率} = \frac{\text{农贷净收回数}}{\text{农贷净投放数}} \times 100\%$$

现金结算率 其计算公式为：

$$\text{现金结算率} = \frac{\text{现金结算额(或笔数)}}{\text{转帐结算额(或笔数)} + \text{现金结算额(或笔数)}} \\ 1 - \text{转帐结算率}$$

转帐结算率 其计算公式为：

$$\text{转帐结算率} = \frac{\text{转帐结算额(或笔数)}}{\text{转帐结算额(或笔数)} + \text{现金结算额(或笔数)}} \\ \times 100\% \\ = 1 - \text{现金结算率}$$

结算凭证入帐率 其计算公式为：

$$\text{结算凭证入帐率} = \frac{\text{当是受理凭证已入帐资金}}{\text{当是受理全部凭证资金}} \times 100\%$$

结算资金周转率 其计算公式为：

$$\text{结算资金周转率} = \frac{\text{结算帐户资金支出发生额}}{\text{结算帐户资金平均余额}}$$

结算资金平均在途期 其计算公式为：

$$\text{结算资金平均在途期} = \frac{360}{\text{结算资金周转率}} \\ = \frac{\text{结算帐户资金平均余额} \times 360}{\text{结算帐户资金支出发生额}}$$

会计核算差错率 其计算公式为：

$$\text{核算差错率} = \frac{\text{核算差错笔数}}{\text{核算业务笔数}} \times 10000\%$$

会计差错降低率 其计算公式为：

$$\text{会计差错降低率} = \frac{\text{上期(年)会计差错率} - \text{本期(年)差错率}}{\text{上期(年)差错率}} \times 100\%$$

异地托收延付率 其计算公式为：

$$\text{异在手延付率} = \frac{\text{异地托收发生延付累计金额}}{\text{代收异地托收结算凭证累计金额}} \times 100\%$$

异地结算延付搞活率 其计算公式为：

$$\text{异地结算延付搞活率} = \frac{\text{异地托收延付后分次划回的累计金额}}{\text{异地托收发生延付累计金额}} \times 100\%$$

发出商品拒付、延付率 其计算公式为：

$$\text{发出商品拒付、延付率} = \frac{\text{一定时期拒付、延付总额(或笔数)}}{\text{同期发出商品总额(或笔数)}} \times 100\%$$

同城票据抵用率 其计算公式为：

$$\text{同城票据抵用率} = \frac{\text{当日入帐抵有资金}}{\text{同城票据交换资金}} \times 100\%$$

人均钞票率 其计算公式为：

$$\text{人均钞票率} = \frac{\text{全年清点钞票总张数}}{\text{出纳部门职工平均人数}}$$

人均收款效率 其计算公式为：

$$\text{人均收款效率(捆数)} = \frac{\text{收款清点捆数(千张)}}{\text{收款员人数}}$$

现金收付差错率 其计算公式为：

$$\text{现金收付差错率} = \frac{\text{现金实际差错金额}}{\text{现金收付总额}} \times 1000000\%$$

金银重量和价款 其计算公式为：

$$\text{金银纯重} = \text{原重量} \times \text{成色(含金量)}$$

$$\text{价款金额} = \text{原重量} \times \text{成色} \times \text{单价}$$

K金的含金量 其计算公式为：

$$\text{成色(含金量)} = \text{K数} \times 4.15\%$$

单位库存现金限额 其计算公式为：

$$\text{单位库存现金限额} = \frac{\text{某单位平均每月支付的日常零星开支现金总额}}{30}$$

$$\begin{matrix} \text{核定库} \\ \times \\ \text{存天数} \end{matrix}$$

储蓄率 其计算公式为：

$$\text{储蓄率} = \frac{\text{储蓄存款增加额}}{\text{居民货币收入总额}} \times 100\%$$

储面率 其计算公式为：

$$\text{户数储面率} = \frac{\text{储蓄存款户数}}{\text{辖区人中总数}} \times 100\%$$

$$\text{人中储面率} = \frac{\text{储蓄存款笔数}}{\text{辖区人中总数}} \times 100\%$$

储源 其计算公式为：

$$\text{储源} = \text{居民货币收入} - \text{消费支出}$$

储蓄潜力 其计算公式为：

$$\text{居民手持货币收入} - \text{消费支出} - \text{储蓄存款} - \text{其它支出}$$

储蓄资金率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{储蓄资金率} &= \frac{\text{储蓄存款增加(或减少)额}}{\text{储蓄存款收方发生额}} \times 100\% \\ &= \frac{\text{储蓄存款收方发生额} - \text{储蓄存款付方发生额}}{\text{储蓄存款收方发生额}} \\ &\quad \times 100\% \\ &= 1 - \frac{\text{储蓄存款付方发生额}}{\text{储蓄存款收方发生额}} \times 100\% \end{aligned}$$

储蓄可贷率 其计算公式为：

$$\frac{\text{储蓄}}{\text{可贷率}} =$$

$$\frac{\text{活期存款平均余额} \times \left(1 - \frac{\text{活期存款}}{\text{准备金率}}\right) + \text{定期存款平均余额} \times \left(1 - \frac{\text{定期存款}}{\text{准备金率}}\right)}{\left(1 - \frac{\text{活期存款}}{\text{准备金率}}\right) \times \text{活期存款占储蓄存款的比重} + \left(1 - \frac{\text{定期存款}}{\text{准备金率}}\right) \times \text{定期存款占储蓄存款的比重}}$$

×100%

储蓄存款稳定率 其计算公式为：

$$\begin{aligned}\text{储蓄存款稳定率} &= \frac{\text{储蓄存款最低余额}}{\text{储蓄存款平均余额}} \times 100\% \\ &= \frac{\text{活期存款}}{\text{稳定率}} \times \frac{\text{活期存款占储蓄存款的比重}}{\text{储蓄存款的比重}} + \frac{\text{定期存款}}{\text{稳定率}} \\ &\quad \times \frac{\text{定期存款占储蓄存款的比重}}{\text{储蓄存款的比重}}\end{aligned}$$

储蓄存款巩固率 其计算公式为：

$$\text{储蓄存款巩固率} = \frac{\text{储蓄存款付出总金额}}{\text{储蓄存款收储总金额}} \times 100\%$$

储蓄存款周转率 其计算公式为：

$$\text{储蓄存款周转率(次数)} = \frac{\text{储蓄存款付出总金额}}{\text{储蓄存款平均余额}}$$

储蓄存款成本率 其计算公式为：

$$\text{储蓄存款成本率} = \frac{\text{储蓄利息支付} + \text{各项费用}}{\text{储蓄存款平均余额}} \times 10000\%$$

储蓄存款增长(减少)率 其计算公式为：

$$\begin{aligned}\text{储蓄存款增长(减少)率} &= \frac{\text{本期储蓄存款平均余额} - \text{上期储蓄存款平均余额}}{\text{上期储蓄存款平均余额}} \\ &\quad \times 100\%\end{aligned}$$

储蓄存款提前支取率 其计算公式为：

$$\text{储蓄存款提前支取率} = \frac{\text{定期储蓄存款提前支取金额总额}}{\text{储蓄存款付出金额总额}} \times 100\%$$

储蓄存款到期转存率 其计算公式为：

$$\begin{aligned}\text{储蓄存款到期转存率} &= \frac{\text{定期储蓄存款到期转存金额总数}}{\text{储蓄存款付出金额总数}} \\ &\quad \times 100\%\end{aligned}$$

储蓄存款平均存储天数 其计算公式为：

$$\text{储蓄存款平均存储天数} = \frac{\text{年(季、月)总天数}}{\text{年(季、月)储蓄存款周转率}}$$

储蓄存款实存天数 其计算公式为：

1. 年月日化天数加减法：

$$\begin{aligned}\text{实存天数} &= \text{年差天数} + \text{支取月} \times 30 + \text{支取日} \\ &\quad - \text{存入月} \times 30 - \text{存入日}\end{aligned}$$

2. 年月日化于数同减法：

在算盘上以支取年月日为减数，以存入年月日为减数，分别相减，其年月日在差数，再化为实存天数。如存入月份大于支取月份，可将支取年减支一年化为12个月，如存入日大于支取日，可将支取月减支一月化为30天。

3. 月、日差数加减法：

以支取年与存入年的年差天数计算的基数，存入月、日小于支取月、日则加月差数乘30天，加日差数，即为实存天数；存入月、日大于支取月、日，则减月差数乘30天，减日差数，即为实存天数。

储蓄存款利息 其计算公式为：

$$\text{应付利息数} = \text{本金} \times \text{存期} \times \text{利率}$$

储蓄定期存款利息基数 其计算公式为：

$$\text{月利息基数} = 100\text{元} \times \text{月利息}$$

$$\text{日利息基数} = 100\text{元} \times \text{日利息}$$

$$\text{或} = \frac{\text{月利息基数}}{30}$$

储蓄活期存款利息 其计算公式为：

1. 积数计息法

$$\text{每笔存款余额的计息积数} = \text{存款余额} \times \text{实存天数}$$

$$\text{应付利息} = \text{累计计息积数} \times \text{日利率}$$

2. 查表计息法

为使利息计算不集中在结息之日一次办理并简化中途销户计息手续，一般采用《活期储蓄利息查算表》，算出每笔发生额至结息日止的利息数，进行加减运算。即存款时根据存入金额查出应加计息数，取款时根据支取金额算出应扣减利息数，随时结出利息余额，到了结息日，最后的利息余额，即为当年应付利息。中途销户时，根据存款最后余额，算出应扣利息，其结存利息余额即为销户时应付利息。

储蓄存本取息存款利息 其计算公式为：

1. 按期取息：

$$\text{每次支取利息金额} = \text{本金} \times \text{每次取息期} \times \text{利率}$$

2. 过期支取得息：

$$\text{过期支取利息金额} = \text{本金} \times \text{实际存期} \times \text{利率}$$

3. 提前支取利息：

支取时利息按实际存期计算，存期不满1年的按活期计息，存期满1年不满3年的按1年期利率计息，存满3年不满五年的按3年的利率计息，同时应将已经支取的利息全部扣回。

储蓄整存整取存款利息 其计算公式为：

1. 到期支取利息：

$$\text{到期支取利息} = \text{本金} \times \text{时期} \times \text{利率}$$

2. 提前支取利息：

$$\text{提前支取利息} = \text{本金} \times \text{实际存期} \times \text{相应利率}$$

3. 过期支取利息：

$$\text{过期支取利息} = \text{本金} \times \text{实际存期} \times \text{原订利率}$$

储蓄积零成整存款每月存储金额 其计算公式为：

$$\text{每月存储金额} = \frac{\text{本息合计数}}{\text{月数} + (\text{月次和} \times \text{月利率})}$$

式中：

$$\text{月次和} = \frac{\text{存储次数} + 1}{2} \times \text{存储次数}$$

储蓄会计差错率 其计算公式为：

$$\text{储蓄会计差错率} = \frac{\text{本期储蓄会计差错笔数}}{\text{本期储蓄会计业务量总笔数}} \times 10000\%$$

储蓄出纳差错率 其计算公式为：

$$\text{储蓄出纳差错率} = \frac{\text{本期储蓄现金收付差错金额}}{\text{本期储蓄现金收总额}} \times 100000\%$$

人均储蓄存款率 其计算公式为：

$$\text{人均储蓄存款率} = \frac{\text{储蓄存款平均余额}}{\text{储蓄部门职工平均人数}}$$

个人储蓄率 其计算公式为：

$$\text{个人储蓄率} = \frac{\text{某时期个人储蓄存款}}{\text{同期个人可支配的货币收入}} \times 100\%$$

百元工资吸储率 其计算公式为：

$$\text{百元工资吸储率} = \frac{\text{城镇储蓄存款净增额}}{\text{国家工资支出总额}} \times 100\%$$

农民现金收入吸储率 其计算公式为：

$$\text{农民现金收入吸储率} = \frac{\text{农民储蓄存款净增额}}{\text{农民现金收入总额}} \times 100\%$$

保值储蓄应付利息 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{保值储蓄} &= \text{应付储} \\ \text{应付利息} &= \text{蓄利息} + [\text{本金} \\ &\quad \times (\text{当季年补率} / 360) \times \text{实存天数}] \end{aligned}$$

信贷资金运用率(次数) 其计算公式为：

$$\text{信贷资金运用率(次数)} = \frac{\text{各项贷款累计发放额}}{\text{信贷基金} + \text{各项存款} + \text{借用资金} + (\text{或减上存资金})}$$

信贷资金利用率 其计算公式为：

$$\text{信贷利用率} = \frac{\text{各项贷款平均余额}}{\text{信贷资金平均余额}} \times 100\%$$

信贷资金利润率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{信贷资金利润率} &= \frac{\text{利润额}}{\text{信贷资金平均余额}} \times 100\% \\ &= \frac{\text{贷款平均余额}}{\text{信贷资金平均余额}} \times \frac{\text{利润额}}{\text{贷款平均余额}} \\ &= \text{信贷资金利用率} \times \text{贷款利润率} \end{aligned}$$

信贷资金成本率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{信贷资金成本率} &= \frac{\text{各项利息支出} + \text{各项业务支出} + \text{各项费用}}{\text{各项存款平均余额}} \\ &\quad \times 10000\% \end{aligned}$$

信贷资金损失率 其计算公式为：

$$\text{信贷资金损失率} = \frac{\text{各项资金损失额}}{\text{各项资金平均余额}} \times 10000\%$$

式中：

$$\text{各项资金} = \text{信贷基金} + \text{各项存款} + \text{借用资金} (\text{或减上存资金})$$

银行利润 其计算公式为：

$$\text{银行利润} = \text{各项利息收入} - \text{各项利息支出} - \text{各项管理费}$$

银行利润增长(减少)率 其计算公式为：

$$\text{银行利润增长(减少)率} = \frac{\text{本期(年)纯益数} - \text{上期(年)纯益数}}{\text{上期(年)纯益数}} \times 100\%$$

银行贷款利润率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{银行贷款利润率} &= \frac{\text{贷款利润额}}{\text{贷款平均余额}} \times 100\% \\ &= \frac{\text{贷款利息收入}}{\text{贷款平均余额}} - \frac{\text{贷款成本}}{\text{贷款平均余额}} \\ &= \text{贷款平均利息率} - \text{贷款成本率} \end{aligned}$$

银行基本工时消耗率 其计算公式为：

$$\text{银行基本工时消耗率} = \frac{\text{每笔业务基本耗时}}{\text{每笔业务全部耗时}} \times 100\%$$

式中：

$$\text{每笔业务基本耗时} = \frac{\text{本期柜面业务耗时}}{\text{本期柜面业务总笔数}}$$

$$\text{每笔业务全部耗时} = \frac{\text{本期银行各部门业务耗时}}{\text{本期银行各部门业务总笔数}}$$

银行业务量均衡系数 其计算公式为：

$$\text{银行业务量均衡系数} = \frac{\text{年日平均业务量}}{\text{年最高月日平均业务量}}$$

银行业务平均定额 其计算公式为：

$$\text{银行业务平均先进定额} = \frac{\left(\frac{\text{制度工作时间} - \text{生理卫生}}{\text{工作时间}} \right) \times \text{业务量均衡系数} \times \text{基本工时消耗率}}{\text{平均先进工作效率}}$$

银行成本费用降低率 其计算公式为：

$$\text{成本费用降低率} = \frac{\text{上期(年)贷款成本率} - \text{本期(年)贷款成本率}}{\text{上期(年)贷款成本率}} \times 100\%$$

劳动利润率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{劳动利润率} &= \frac{\text{贷款平均余额}}{\text{职工平均人数}} \times \frac{\text{利润额}}{\text{贷款平均余额}} \\ &= \text{职工人均贷款发生率} \times \text{贷款利润率} \end{aligned}$$

传票平均费用 其计算公式为：

$$\text{传票平均费用} = \frac{\text{费用开支总额}}{\text{传票总张数}}$$

人均传票率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{人均传票率} &= \frac{\text{全行处理传票总数}}{\text{业务人员平均人数}} \times \frac{\text{业务人员平均人数}}{\text{全行平均人数}} \\ &= \text{业务人员人均传票率} \times \text{业务人员占全行人数的比重} \end{aligned}$$

单位纸币代表的金量 其计算公式为：

$$\text{单位纸币年代表的金量} = \frac{\text{货币需要量}}{\text{流通中的纸币数量}}$$

单位纸币所代表的金量公式中的流通中的纸币数量，可以用以下公式求得：

$$\text{流通中纸币量} = \frac{\text{待实现的商品总量} \times \text{商品价格}}{\text{纸币流通速度}}$$

存款率 其计算公式为：

$$\text{存款必要量} = \frac{\text{以转帐结算方式供应的} \text{商品、劳务价格总额}}{\text{存款的平均周转次数}}$$

或者：

$$\text{存款周转(次数)} = \frac{\text{以转帐结算方式供应的商品、劳务价格总额}}{\text{存款平均余额}}$$

企业存款率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{企业存款率} &= \frac{\text{报告期企业存款平均余额(或期末平均余额)}}{\text{报告期产品销售收入(或商品销售)}} \\ &\quad \times 100\% \end{aligned}$$

派生存款额 其计算公式为：

$$\text{派生存款额} = \frac{\text{原生存款总额}}{\text{准备率} + \text{付现率} - \text{准备率} \times \text{付现率}} - \text{原生存款总额}$$

储蓄存款率 通常有以下几个公式来反映：

(1) 城镇收储率：其计算公式为：

$$\text{城镇收储率} = \frac{\text{报告期城镇储蓄增加额}}{\text{报告期城镇工资支出总额}} \times 100\%$$

(2)农村收储率 其计算公式为：

$$\text{农村收储率} = \frac{\text{报告期农村储蓄净增额}}{\text{报告期农村农民现金收入总额}} \times 100\%$$

(3)国民收入收储蓄率 其计算公式为：

$$\text{国民收入收储率} = \frac{\text{城乡居民储蓄净增额}}{\text{国民收入额}} \times 100\%$$

储蓄存款巩固率 其计算公式为：

$$\text{储蓄存款巩固率} = \frac{\text{储蓄存款收储总额} - \text{储蓄存款付出总额}}{\text{储蓄存款收储总额}} \times 100\%$$

人均储蓄额 其计算公式为：

$$\text{平均每个城镇人口储蓄额} = \frac{\text{报告期城镇储蓄平均余额}}{\text{报告期城镇人数}}$$

$$\text{平均每个农村人口储蓄额} = \frac{\text{报告期农村储蓄平均余额}}{\text{报告期农村人数}}$$

企业存款增长(减少)率 其计算公式为：

$$\text{企业存款增长(减少)率} = \frac{\text{本年企业存款月平均余额} - \text{上年企业存款月平均余额}}{\text{上年企业存款月平均余额}}$$

储蓄存款增长(减少)率 其计算公式为：

$$\text{储蓄存款增长(减少)率} = \frac{\text{本年储蓄存款月平均余额} - \text{上年储蓄存款月平均余额}}{\text{上年储蓄存款月平均余额}}$$

存款运用量 在目前可供选择利用的方法如下：

1. 运用按产值计算的存款周转率(产值存款率)控制存款运用的宏观规模。其计算公式为：

$$\text{存款运用量(贷款总规模)} = \frac{\text{工农业总产值计划值}}{\text{按产值计算的存款周转次数}}$$

2. 运用国民收入贷款率控制规模 其计算公式为：

$$\text{存款运用量(贷款增量)} = \text{国民收入计划增加额} \times \text{国民收入贷款率}$$

各项存款增长(减少)率 其计算公式为：

$$\text{各项存款增长(减少)率} = \frac{\text{本年各项存款月平均余额} - \text{上年各预存款月平均余额}}{\text{上年各项存款月平均余额}} \times 100\%$$

保险费 其计算公式为：

$$\text{保险费} = \text{保险金额} \times \text{保险费率}$$

保险费率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{保险费率} &= \frac{\text{保险费}}{\text{保险金额}} \times 100\% \\ &= \text{保险净费率} \times (1 + \text{附加费率}) \end{aligned}$$

保险净费率 其计算公式为：

$$\text{保险净费率} = \text{保险额损失率} \times (1 + \text{危险附加})$$

式中：

$$\text{保险额损失率} = \frac{\text{保险标的损失额}}{\text{投保金额}} \times 100\%$$

保险附加费率 其计算公式为：

$$\text{保险附加费率} = \frac{\text{业务费用开支总和}}{\text{保险费收入总额}} \times 100\%$$

保险出险率 其计算公式为：

$$\text{保险出险率} = \frac{\text{赔款案件总保额}}{\text{保险总金额}} \times 100\%$$

保险赔偿率 其计算公式为：

$$\text{保险赔偿率} = \frac{\text{赔款总额}}{\text{保费收入总额}} \times 100\%$$

保险平均费率 其计算公式为：

$$\text{保险平均费率} = \frac{\text{保费收入总额}}{\text{保险总金额}} \times 100\%$$

保险折扣率 其计算公式为：

$$\text{保险折扣率} = \frac{\text{免交保险金额}}{\text{按原费率计算的保险费}} \times 100\%$$

保险免赔率 其计算公式为：

$$\text{保险免赔率} = \frac{\text{免除赔偿责任额}}{\text{限度内保险损失额}} \times 100\%$$

保险损失率 其计算公式为：

$$\text{保险损失率} = \frac{\text{保险赔款}}{\text{保险金额总和}} \times 100\%$$

保险标的损失程度 其计算公式为：

$$\text{保险标的损失程度} = \frac{\text{损失当时的实际价值} - \text{受损后的残值}}{\text{损失当时的实际价值}} \times 100\%$$

人身险投保率 其计算公式为：

$$\text{人身险投保率} = \frac{\text{投保人数}}{\text{可投保人数}} \times 100\%$$

财产险投保率 其计算公式为：

$$\text{财产险投保率} = \frac{\text{投保财产险保险金额}}{\text{可投保财产险金额}} \times 100\%$$

财产险加收保费 其计算公式为：

$$\text{财产险加收保费率} = \frac{\text{投保财产险保险金额}}{\text{可投保财产险金额}} \times 100\%$$

企业财产险加收保费 其计算公式为：

$$\text{应加收保费} = \text{加保金额} \times \text{费率} \times \frac{\text{加保天数}}{365}$$

企业财产险中途退保退费 其计算公式为：

$$\text{应退保险费} = \text{全年保费} - (\text{保险金额} \times \text{费率}$$

$$\times \text{已保期限的短期费率})$$

$$= \text{全年保费} - (\text{全年保费} \times \text{已保期限的短期费率})$$

企业财产险短期保险费其计算公式为：

$$\text{应收保险费} = \text{保险金额} \times \text{费率} \times \text{保险期的短期费率}$$

企业财产险固定资产部分损失赔款 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{赔偿金额} &= \text{损失金额} - \text{损余金额} \\ &= \frac{\text{固定资产净值}}{\text{固定资产原值}} \times \text{损失金额} \\ &= \frac{\text{保险金额}}{\text{实际价值}} \times \text{损失金额} \end{aligned}$$

企业财产险流动资产部分损失赔款 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{赔偿金额} &= \text{损失金额} - \text{损余金额} \\ \text{赔偿金额} &= \frac{\text{保险金额}}{\text{损失当时的实际价值}} \times \text{实际损失金额} \end{aligned}$$

机动车辆及第三者责任保险费 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{保险费} &= \text{基本保险费} + (\text{保险金额} \times \text{费率}) \\ \text{总保险费} &= \text{基本保险费} + (\text{保险金额} \times \text{费率}) \\ &\quad + \text{第三者责任险固定保险费} \\ &= [\text{基本保险费} + (\text{保险金额} \times \text{费率}) \\ &\quad + \text{第三者责任险固定保险费}] \times (1 - \text{折扣率}) \\ &= [\text{基本保险费} + (\text{保险金额} \times \text{费率}) + \\ &\quad \text{第三者责任险固定保险费}] \times \text{短期费率} \end{aligned}$$

机动车辆参加保险后发生变动的退费 其计算公式为：

$$\text{应退保险费} = \text{全年保险费} - \text{全年保险费} \times \frac{\text{已保天数}}{365}$$

机动车辆及第三者责任险加(减)保险费 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{加收(退还)保险费} &= \text{加保(减保)金额} \times \text{费率} \\ &\quad \times \frac{\text{加保(减保)天数}}{365} \end{aligned}$$

团体人身险和团体人身意外伤害险加(退)保险费 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{增收保险费} &= \text{加保人数} \times \text{保险金额} \times \text{费率} \times \frac{\text{加保天数}}{365} \\ \text{应退保险费} &= \text{退保人数} \times \text{保险金额} \times \text{费率} \times \frac{\text{退保天数}}{365} \end{aligned}$$

国内货物运输保险费 其计算公式为；

$$\begin{aligned} \text{基本保险费} &= \text{保险金额} \times \text{费率} (\text{综合险}) \\ \text{联运险的保险费} &= \text{保险金额} \times \text{联运最高费率} + \text{附加费} \\ \text{国内货物运输险变换运输工具加(退)保费} &\text{其计算公式为：} \\ \text{加收保费} &= \text{保险金额} \times (\text{订费率} - \text{原订费率}) \\ &= \text{保险金额} \times (\text{原订费率} - \text{订费率}) \end{aligned}$$

家庭财产保险费 其计算公式为：

$$\text{应收保险费} = \text{保险金额} \times \text{费率}$$

应收保险费 = 家庭险保额 × 费率 + 附加盗窃险保额 × 费率
 简易人身保险退保金 其计算公式为：

$$\text{退保金数额} = \frac{\text{本年退保金}}{\text{数}} + \left[\left(\frac{\text{下年退保金数额} - \text{本年退保金数额}}{\text{数}} \right) + 12 \times \text{月数} \right]$$

六、施工企业会计公式

基本建设拨款额 其计算公式为：

$$\text{基本建设拨款额} = \text{基本建设投资额} + \text{新增为以后年度储备} - \text{动员内部资源}$$

式中，基本建设投资额是指以货币表现的当年基本建设工作量；新增为以后年度储备是指为保证以后年度继续施工而在本年度增加的储备资金；动员内部资源是指上年末基本建设结余资金。

单位工程概算值 其计算公式为：

$$\text{单位工程概算值} = \text{单位工程直接费} + \text{单位工程施工管理费} + \text{单位工程独立费用}$$

式中：

$$\text{单位工程直接费} = \sum (\text{扩大分部工程数量} \times \text{概算单价})$$

$$\text{单位工程施工管理费} = \text{施工管理费标准} \times \text{计算基数}$$

$$\text{单位工程独立费用} = \text{独立费用标准} \times \text{计算基数}$$

单位工程综合概算值 其计算公式为：

$$\text{单位工程综合概算值} = \sum (\text{单位工程概算值} + \text{设备、工具、器具数量} \times \text{预算单价})$$

概(预)算单价 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{扩大部分工程、分项工程每个} \\ \text{计量单位的概(预)算单价} &= \sum (\text{工日数} \times \text{工资标准}) \\ &+ (\text{材料用量} \times \text{材料预算价格}) \\ &+ (\text{施工机械台班} \times \text{台班单价}) \end{aligned}$$

基本建设结余资金 其计算公式为：

$$\text{基本建设结余资金} = \text{基本建设拨款合计} + \text{投资效果合计}$$

本年投资完成额 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{本年投资完成额} &= \text{基本建设支出合计} - \text{应核销其他支出} - \text{在建工程年初数} \\ &\quad - \text{其他单位移交在未完工程} \end{aligned}$$

以前年度拨款额 其计算公式为：

$$\text{以前年度拨款额} = \text{在建工程年初数} + \text{基本建设结余资金年初数}$$

机械配件资金定额 其计算公式为：

$$\text{机械配件资金定额} = \frac{\text{上年度机械配件耗用额} \times \frac{\text{计划年度机械设备台数}}{\text{上年度机械设备台数}} \times \text{定额天数}}{\text{上年度机械设备台数} \times 360}$$

应收已完工程款资金定额 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{应收已完工程款资金定额} &= \frac{\text{全年建筑安装工作量} \times (\text{垫付期} + \text{凭证流转期})}{\text{全年施工天数}} \\ &= \frac{\text{全年建筑安装工作量} - \text{工程成本计划节约额}}{\text{全年施工天数}} \\ &\quad \times (\text{垫付期} + \text{凭证流转期}) \end{aligned}$$

工程造价 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{工程造价} &= \text{直接费} + \text{间接费} + \text{独立费用} + \text{法定利润} \\ &\text{或} = \text{预算成本} + \text{特种基金} + \text{法定利润} \end{aligned}$$

预算成本 其计算公式为：

$$\text{预算成本} = \text{工程造价} - \text{特种基金} - \text{法定利润}$$

建筑工程投资完成额 其计算公式为：

$$\text{报告期建筑工程投资完成额} = \sum \left(\frac{\text{实际完成实物量}}{\text{预算单价}} \times \text{预算单价} \right) \times (1 + \text{间接费率})$$

安全工程投资完成额 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{报告期安装工程投资完成额} &= \sum \left(\frac{\text{实际完成实物量}}{\text{预算单价}} \times \text{预算单价} \right) \\ &\quad + \left(\frac{\text{已完成工程的基本工资}}{\text{间接费用}} \times \text{间接费用} \right) \end{aligned}$$

人工费分配 其计算公式为：

$$\text{某工区当日计时工人每工日工资} = \frac{\text{某工区当月计时工人工资合计}}{\text{工区当月实际耗用工日总数}}$$

$$\text{某成本核算对象本月应分摊的工资} = \frac{\text{该成本核算对象本月计时工人实际用工日数}}{\text{该工区本月计时工人每工日工资}}$$

工程实际成本 其计算公式为：

$$\text{本期已完工工程实际成本} = \frac{\text{期初未完工程实际成本} + \text{本期施工费用发生额} - \text{期末未完工程实际成本}}$$

工程质量合格品率 其计算公式为：

$$\text{工程质量合格品率} = \frac{\text{合格(含优良)单位工程个数(或面积数)}}{\text{验收鉴定单位工程个数(或面积数)}} \times 100\%$$

工程质量优良品率 其计算公式为：

$$\text{工程质量优良品率} = \frac{\text{优良单位工程个数(或面积数)}}{\text{验收鉴定单位工程个数(或面积数)}} \times 100\%$$

工程结算利润 其计算公式为：

$$\text{工程结算利润} = \text{工程价款收入} - \text{工程实际成本} - \text{工程结算税金及附加(包括营业税, 城市建设维护税, 教育费附加)}$$

平行结转分步法 其计算公式为：

$$\text{某车间应计入产成品成本的份额} = \frac{\text{本月生产费用} + \text{月初未完工产品成本}}{\text{本月完工半成品产量} + \text{月末本车间在产品折合半成品数量}} \times \text{产成品耗用本车间半成品数量}$$

未完施工成本 其计算方法主要有以下两种：

1. 估量法。其计算公式为：

月末未完施工 = 未完工程折合成 该分部分项工程的
的预算成本 = 已完工程实物量 × 的预算单价

2. 估价法。其计算公式为：

某工序单价 = $\frac{\text{分部分项工程}}{\text{预算单价}} \times \frac{\text{某工序的费用}}{\text{占预算单价的百分比}}$

未完施工
预算成本 = $\sum \left(\frac{\text{未完工程中某}}{\text{工序完成量}} \times \text{该工序单价} \right)$

平均建设工期 其计算公式为：

平均建设工期 = $\frac{\text{全部建成投产项目建设工期之和}}{\text{全部建成投产项目个数}}$

全员年平均竣工面积 其计算公式为：

全员年平均竣工面积 = $\frac{\text{全年完成的房屋竣工面积数量}}{\text{全部职工年平均人数}}$

机械使用费核算 其计算方法有以下两种：

1. 按台班分配，即机械使用费按单机或机组进行核算的，可以按每一台班成本进行分配。其计算公式为：

某机械每台
班实际成本 = $\frac{\text{该机械每台(或机组、类别)本月发生用总额}}{\text{该机械每台(或机组、类别)本月实际工作台班数}}$

2. 按完成工程量进行分配，即施工机械能够计算完成工程量的，可以按每一单位工程量的机械使用费进行分配。其计算公式为：

某机械完成每一单位
工程量的机械使用量 = $\frac{\text{该机械每台(或机组)本月发生费用总额}}{\text{该机械每台(或机组)本月实际完成工程量}}$

某成本核算对象应
分配的机械使用费 = $\frac{\text{某机械完成每一单位工程}}{\text{量的机械使用费}}$

× 该成本核算对象本月实际完成工程量

返工损失率 其计算公式为：

返工损失率() = $\frac{\text{百年初累计返工损失金额}}{\text{自年初累计自行完成工作量}}$

每百元建安工作量占用固定资金 其计算公式为：

每百元建安工作
量占用固定资金 = $\frac{\text{全年固定资产原值平均余额}}{\text{全个完成建安工作量}} \times 100\%$

每百元建安工作量占用流动资金 其计算公式为：

每百元建安工作
量占用流动资金 = $\frac{\text{报告期流动资金平均余额}}{\text{报告期完成的建筑安装工作量}}$

× 100%

材料成本差异率 其计算公式为：

$$\text{本月材料成本差异率} = \frac{\text{月初结存材料的成本差异额} + \text{本月收入材料的成本差异额}}{\text{月初结存材料的计划成本} + \text{本月收入材料的计划成本}} \times 100\%$$

$$\text{上月材料成本差异率} = \frac{\text{月初结存材料的成本差异额}}{\text{月初结存材料的计划成本}} \times 100\%$$

施工管理费的分配 其计算公式为：

$$\text{某类工程（或产品，劳务）应分配的管理费} = \frac{\text{实际发生的施工管理费总额}}{\text{各类工程（产品，劳务）成本中人工费总额}} \times \text{某类工程（产品、劳务）成本中人工费}$$

$$\text{某建筑工程成本核算对象应分配的管理费} = \frac{\text{建筑工程成本应分配的管理费总额}}{\text{各建筑工程的直接费成本总额}} \times \text{某建筑工程成本核算对象的直接费成本}$$

$$\text{某安装工程成本核算对象应分配的管理费} = \frac{\text{安装工程成本应分配的管理费总额}}{\text{安装工程的人工费总额}} \times \text{某安装工程成本核算对象的人工费}$$

附属企业成本计算的程序 其计算公式为：

$$\text{完工产品总成本} = \text{期初在产品成本} + \text{本期发生的生产费用} - \text{期末在产品成本}$$

$$\text{完成工产品单位成本} = \frac{\text{完工产品总成本}}{\text{完工产品数量}}$$

均衡施工率 其计算公式为：

$$\text{均衡施工率} = \frac{\text{一定时期内各单位时间实际完成工作量总和(超计划部分不计)}}{\text{该时期内各单位时间计划工作量总和}} \times 100\%$$

或

$$= \frac{\text{一定时期内各单位时间实际完成计划工作量百分比(超计划时只按100%计)}}{\text{该时期内各单位时间之和}}$$

竣工投产率 其计算公式为：

$$\text{竣工投产率} = \frac{\text{报告期建成投产项目个数}}{\text{报告期施工项目个数}} \times 100\%$$

房屋建筑面积竣工率 其计算公式为：

$$\text{房屋建筑面积竣工率} = \frac{\text{报告期竣工的房屋建筑面积}}{\text{报告期施工的房屋建筑面积}} \times 100\%$$

建筑安装工人劳动生产率 其计算公式为：

$$\text{建筑安装工人劳动生产率} = \frac{\text{报告期自行完成的建筑安装工作量}}{\text{报告期建筑载人平均人数}}$$

大堆材料耗用数 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{各工程本月实际耗用数合计} &= \text{月初结存数} + \text{本月收入数} - \text{本月调出数} - \text{月末盘点数} \\ \text{某工程项目本月实际耗用数} &= \frac{\text{该工程项目本月实际耗用数合计}}{\text{各工程项目本月定额耗用数合计}} \times \text{各工程项目本月定额耗用数合计} \end{aligned}$$

施工企业固定资产利用率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{每百元建安工作量占用固定资产} &= \frac{\text{全部固定资产平均价值}}{\text{本期完成的建安工作量}} \\ \text{每元固定资产完成建安工作量} &= \frac{\text{本期完成的建安工作量}}{\text{全部固定资产平均价值}} \end{aligned}$$

施工企业成本利润率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{成本利润率} &= \frac{\text{报告期实现的利润总额}}{\text{相应的生产成本总额}} \times 100\% \\ &= \frac{\text{工程结算利润}}{\text{已结算工程实际成本}} \times 100\% \end{aligned}$$

施工企业全员劳动生产率 其计算公式为：

$$\text{施工企业全员劳动生产率} = \frac{\text{报告期自行完成工作量}}{\text{报告期全部职工平均人数}}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{月平均人数} &= \frac{\text{报告月每天实有的全部职工人数之和}}{\text{报告月日历日数}} \\ \text{季平均人数} &= \frac{\text{季度内各月平均人数之和}}{3} \\ \text{年平均人数} &= \frac{\text{全年各月平均人数之和}}{12} \end{aligned}$$

预收工程款 其计算公式为：

$$\text{预收工程款} = \text{本期(旬、半月)完成工程款} - \text{应扣还的预收备料款}$$

预收备料款 其计算公式为：

$$\text{工程备料款数额} = \frac{\text{年度建安工作量} \times \text{主要材料比重}}{\text{年度施工天数}} \times \text{材料储备天数}$$

施工企业利润总额 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{利润总额} = & \text{工程结算利润} + \text{其他业务利润} + \text{投资收益} + \text{营业外收入} \\ & - \text{管理费用} - \text{财务费用} - \text{营业外支出} \end{aligned}$$

施工机械利用率 其计算公式为：

$$\text{施工机械制度利用率} = \frac{\text{报告期机械设备实际工作台日数}}{\text{报告期制度台日数}} \times 100\%$$

$$\text{施工机械日历利用率} = \frac{\text{报告期机械设备实际工作台日数}}{\text{报告期日历台日数}} \times 100\%$$

施工机械完好率 其计算公式为：

$$\text{施工机械日历完好率} = \frac{\text{报告期机械设备日历完好台日数}}{\text{报告期日历台日数}} \times 100\%$$

$$\text{施工机械制度完好率} = \frac{\text{报告期机械设备制度完好台天数}}{\text{报告期制度台日数}} \times 100\%$$

竣工工程全优率 其计算公式为：

$$\text{竣工工程全优率} = \frac{\text{报告期竣工的全优工程个数(或面积数)之和}}{\text{报告期竣工工程个数(或面积数)之和}} \times 100\%$$

基本建设拨款 其计算公式为：

$$\text{基本建设拨款} = \text{基本建设投资额} + \text{为下年度储备资金} - \text{动员内部资源数}$$

单位工程概算造价 其计算公式为：

$$\text{建筑工程单位工程概算造价} = \text{单位工程直接费} + \text{施工管理费}$$

式中：

$$\text{单位工程直接费} = \sum \left(\frac{\text{每一扩大分项}}{\text{工程直接费}} \times \frac{\text{扩大分项}}{\text{工程数量}} \right)$$

$$\text{每一扩大分项工程的直接费} = \sum \left(\frac{\text{预算价格}}{\text{价格}} \times \frac{\text{工料和施工机械消耗量}}{\text{机械消耗量}} \right)$$

式中：

$$\text{人工费} = \frac{\text{相应等级}}{\text{的工资标准}} \times \sum \text{工日数}$$

$$\text{材料费} = \sum \left(\frac{\text{预算材料消耗}}{\text{价格}} \times \text{量} \right)$$

$$\text{施工机械使用费} = \sum \left(\frac{\text{台班预算施工机械}}{\text{算价格}} \times \text{台班数量} \right)$$

设备及其安装工程概算造价 其计算公式为：

$$\text{设备及其安装工程概算造价} = \text{单位工程直接费} + \text{施工管理费} + \text{设备、工器具和生产家具购置费}$$

工程项目概算造价 其计算公式为：

$$\text{工程项目概算造价} = \sum \text{单位工程概算造价}$$

建设工程的总概算造价 其计算公式为：

$$\text{建设工程的总概算造价} = \sum \text{工程项目的概算造价} + \text{其他工程费用}$$

施工图预算 其计算公式为：

$$\text{工程项目预算造价} = \sum \text{单位工程预算造价} + \text{包括在该项目内的设备各工器具购置费} + \text{其他工程费用}$$

式中：

$$\text{单位工程预算造价} = \text{单位工程直接费用} + \text{施工管理费} + \text{独立} + \text{法定利润}$$

$$\text{单位工程直接费} = \sum \left(\frac{\text{每一分项工程直接费}}{\text{工程直接费}} \times \text{分项工程数量} \right)$$

$$\text{每一分项工程直接费} = \sum \left(\frac{\text{预算工料和施工}}{\text{价格}} \times \text{机械消耗量} \right)$$

工程总造价 其计算公式为：

$$\text{工程总造价} = \frac{\text{类似预算}}{\text{工资比重}} \times K_1 + \frac{\text{材料}}{\text{费比重}} \times K_2 + \frac{\text{机械使用费}}{\text{比重}} \times K_3 + \frac{\text{间接费}}{\text{费比重}} \times K_4$$

式中 K_1 —工资修正系数，其计算公式为：

$$K_1 = \frac{\text{编制概算地区一级工工资标准}}{\text{类似工程所在地区一级工工资标准}}$$

K_2 —材料预算价格修正系数，其计算公式为：

$$K_2 = \frac{\sum \left(\frac{\text{类似工程各主要材料数量}}{\text{编制概算地区}} \times \text{材料预算价格} \right)}{\sum \text{类似工程各主要材料费用}}$$

K_3 —机械使用费修正系数，其计算公式为：

$$K_3 = \frac{\sum \left(\frac{\text{类似工程各主要机械台班数}}{\text{编制概算地区}} \times \text{机械台班价格} \right)}{\sum \text{类似工程各主要机械使用费}}$$

K_4 —间接费修正系数，其计算公式为：

$$K_4 = \frac{\text{编制概要地区的间接费率}}{\text{类似工程所在地区的间接费率}}$$

本年投资完成额 其计算公式为：

$$\text{本年投资完成额} = \frac{\text{基本建设支出合计} - \text{应核销其他支出}}{\text{其他单位移交的未完工程}} - \text{年初数} - \text{在建工程}$$

应收已完工程款资金定额 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{应收已完工程款资金定额} &= \frac{\text{全年建筑安装工程成本}}{\text{全年施工天数}} \times \left(\frac{\text{垫付款}}{\text{付期}} + \frac{\text{凭证流转期}}{\text{流转期}} \right) \\ &= \frac{\text{全年建筑安装工程成本} - \text{计划节约额}}{\text{全年施工天数}} \times \left(\frac{\text{垫付款}}{\text{付期}} + \frac{\text{凭证流转期}}{\text{流转期}} \right) \end{aligned}$$

建设项目贷款期限 其计算公式为：

$$\text{建设项目贷款期限} = \text{用款期} + \text{还款期}$$

式中：

$$\text{还款期} = \frac{\text{贷款总额}}{\left(\text{全年可用于还本付息资金数} - \frac{\text{投资总额} \times \text{年利率}}{2} \right)}$$

式中：

$\frac{\text{投资总额} \times \text{年利率}}{2}$ — 还款期平均每年支付利息额。

建设项目贷款总额 其计算公式为：

$$\text{建设项目贷款数总额} = \frac{\text{投资总额}}{\left(1 + \text{年利率} \times \frac{\text{用款期} + 1}{2}\right)}$$

式中 $\frac{\text{用款期} + 1}{2}$ — 用款期平均付息年数。

年度新增利润 其计算公式为：

$$\text{年度新增利润 (用于归还借款)} = \frac{\text{新项目增加的固定资产价值}}{\text{原有固定资产帐面原值} + \text{新增固定资产价值}} \times \text{投产后预计全年利润}$$

缩短还款期 其计算公式为：

$$\text{缩短还款期(月)} = \frac{\text{应交财政的基建收入用于归还借款金额}}{\frac{\text{借款总额}}{\text{合同规定的还款月数}}}$$

基本建设投资期 其计算有以下4种：

1. 单位产品投资估算法，其计算公式为：

$$\begin{aligned} I &= X_2 \cdot \frac{I_1}{X_1} \\ &= I_1 \cdot \frac{X_2}{X_1} \end{aligned}$$

式中 I—预测的拟建项目的基建投资额；
I₁—已建同类企业的投资额；
X₁—已建同类企业的生产能力；
X₂—拟建工程项目的设计生产能力。

2. 生产规模指数法，其计算公式为：

$$I = I_1 \left(\frac{X_2}{X_1} \right)^n \cdot i$$

式中 I—预测的拟建项目的基建设资额；
I₁—已建同类企业的投资额；
X₁—已知项目(或设备)的生产能力；
X₂—拟建项目(或设备)的生产能力；
n—测算指数，一般取0.6~0.8；

i—物价调整系数，取1.1~1.3。

3. 分工程项目按比例推算投资法，其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{基建总投资估计数} &= \frac{\text{设备购置和安装费}}{\text{设备购置和安装费}} + \frac{\text{建筑物和发展用场地费}}{\text{设备购置和安装费}} + \frac{\text{仪表投资}}{\text{设备购置和安装费}} \\ &= \frac{\text{设备购置和安装费}}{\text{设备购置和安装费}} \times (1 + X\% + Y\%) \\ &= \frac{\text{拟建项目主要设备投资估算数}}{\text{同类型企业主要设备投资比例}} \end{aligned}$$

式中 X%—建筑物和发展用场地占设备购置费各安装费比例；
Y%—仪表投资占设备购置和安装费的比例。

4. 工程系数法，其计算公式为：

$$I = X \cdot \left(\sum_{i=1}^n K_i + 1 \right)$$

式中 I—基建投资总估算数；
X—估算的拟建项目的设备总价值；
K_i—工程各项目的经验系数。

建筑工程投资额 其计算方法有以下四种：

1. 单价法，其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{建筑工程投资额} &= \frac{\text{按预算单价计算的直接费}}{\text{按预算单价计算的直接费}} + \frac{\text{其他直接费}}{\text{按预算单价计算的直接费}} + \frac{\text{间接费}}{\text{按预算单价计算的直接费}} + \frac{\text{法定(计划)利润}}{\text{按预算单价计算的直接费}} \\ &= \sum \left(\frac{\text{分部、分项工程实际完成量}}{\text{分部、分项工程实际完成量}} \times \frac{\text{预算单价}}{\text{预算单价}} \right) \times \left(1 + \frac{\text{其他直接费率}}{\text{其他直接费率}} \right) \\ &\quad \times \left(1 + \frac{\text{间接费率}}{\text{间接费率}} \right) \times \left[1 + \frac{\text{法定(计划)利润率}}{\text{法定(计划)利润率}} \right] \end{aligned}$$

2. 工序比重法，其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{某工序完成的投资额} &= \frac{\text{该工序预算价值}}{\text{该工序预算价值}} \times \frac{\text{该工序实际完成进度}}{\text{该工序实际完成进度}} \\ &= \frac{\text{该工序预算价值}}{\text{该工序预算价值}} \times \frac{\text{该工序实际完成量}}{\text{该工序预算工程量}} \end{aligned}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{某工序预算价值} &= \frac{\text{分项工程预算价值}}{\text{分项工程预算价值}} \times \text{该工序比重} \\ \text{某工序比重} &= \frac{\text{某工序耗用的工料费}}{\text{分项工程工料费}} \times 100\% \end{aligned}$$

预算工程量是按施工图纸尺寸计算的各工序工程实物量。

3. 扩大单价法，其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{建筑工程} \\ \text{投资额} &= \sum \left(\text{扩大分部、分} \right. \\ &\quad \left. \text{项工程完成量} \times \text{扩大预} \right) \times \left(1 + \frac{\text{其他直}}{\text{接费率}} \right) \\ &\quad \times \left(1 + \frac{\text{间接}}{\text{费率}} \right) \times \left(1 + \frac{\text{法定}}{\text{利润率}} \right) \end{aligned}$$

式中

$$\text{扩大预} = \frac{\text{相关联分部、分项工程预算直接费之和}}{\text{算单价}} \quad \text{其中主要分部、分项工程预算工程量}$$

4. 部位进度法，其计算公式为：

$$\text{建筑工程} = \frac{\text{单位建筑工}}{\text{程预算造价}} \times \frac{\text{单位建筑工}}{\text{完成进度\%}}$$

安装工程投资额 其计算方法有：

1. 一般计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{安装工程} \\ \text{投资额} &= \left\{ \left[\left(\frac{\text{实际完成}}{\text{实物量}} \times \frac{\text{安装工程}}{\text{预算单价}} \right) \right. \right. \\ &\quad \left. \left. + \left(\frac{\text{已完工程}}{\text{基本工资}} \times \frac{\text{施工管}}{\text{理费率}} \right) \right] \right\} \times \left(1 + \frac{\text{其他间}}{\text{接费率}} \right) \times \left(1 + \frac{\text{法定}}{\text{利润率}} \right) \\ &= \left[\sum \left(\frac{\text{实际完成}}{\text{实物量}} \times \frac{\text{安装工程}}{\text{预算单价}} \right) \right. \\ &\quad \left. \times \left(1 + \frac{\text{其他间}}{\text{接费率}} \right) \right] \times \left(1 + \frac{\text{法定}}{\text{利润率}} \right) \end{aligned}$$

2. 工程进度法，其计算公式为：

$$\text{安装工程} = \frac{\text{单位工程全}}{\text{部预算价值}} \times \frac{\text{单位工程完}}{\text{成进度\%}}$$

3. 工日进度法，其计算公式为：

$$\text{安装工程} = \frac{\text{完成的}}{\text{定额工日}} \times \frac{\text{每工}}{\text{产值}}$$

式中：

$$\begin{aligned} \frac{\text{完成的}}{\text{定额工日}} &= \sum \left(\frac{\text{已完工的}}{\text{实物工程量}} \times \frac{\text{单位工程}}{\text{定额用工}} \right) \\ \frac{\text{每工产值}}{\text{(每工工作量)}} &= \frac{\text{安装费}}{\text{定额用工}} \end{aligned}$$

建筑安装工程造价 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{建筑安装工程} &= \text{预算} + \text{特种} + \text{法定} \\ \text{工程造价} &= \text{成本} + \text{基金} + \text{利润} \\ &= \text{直接费} + \text{间接费} + \text{独立费用} + \text{法定利润} \end{aligned}$$

建筑安装工程预算成本 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{建筑安装工程} &= \text{工程} + \text{特种} + \text{法定} \\ \text{预算成本} &= \text{造价} - \text{基金} - \text{利润} \end{aligned}$$

未完工程成本 其计算方法有：

1. 实物盘存法，其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{未完工程} &= \text{材料盘} \times \text{实际} \\ \text{实际成本} &= \text{存款量} \times \text{单价} \\ &\times \left(1 + \frac{\text{辅助材料}}{\text{预算定率}} \right) + \text{估计投} \\ &\quad \text{工工资} \end{aligned}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{辅助材料} &= \frac{\text{辅助材料预算总值}}{\text{全部材料预算总值}} \times 100\% \\ \text{预算定率} & \end{aligned}$$

估计已投工的工资可根据原始记录，统计资料、定额资料或经验判断等方法、按实际平均工资计算取得。

2. 减差算法，其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{未完工程} &= \left(\frac{\text{已领用材} + \text{工程材料} + \text{形象}}{\text{料价值} - \text{预算总值}} \times \text{进度} \right) \\ \text{实际成本} &+ \text{估计投} \\ &\quad \text{工工资} \end{aligned}$$

3. 工序比重估计法，其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{未完工程} &= \frac{\text{经盘点核实的}}{\text{未完分部工程量}} \\ \text{实际成本} &\times \frac{\text{分部工程}}{\text{计算单价}} \\ &\times \left(1 - \frac{\text{尚未施工工序}}{\text{作业的比重}} \right) \\ &= \frac{\text{经盘点核实的}}{\text{未完分部工程量}} \times \left(\frac{\text{分部工程}}{\text{预算单价}} \times \frac{\text{已施工工序}}{\text{作业占全部工序}} \right) \\ &\quad \text{作业的比重} \end{aligned}$$

4. 追加用工估价法，其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{未完工程} &= \frac{\text{未完工程的}}{\text{盘点工程量}} \times \frac{\text{预算工}}{\text{料单价}} \\ \text{实际成本} & \end{aligned}$$

$$- \left[\left(\frac{\text{估计工程}}{\text{返工需用天数}} \times \frac{\text{平均}}{\text{工资}} \right) + \left(\frac{\text{估计追加}}{\text{消耗材料}} \times \frac{\text{材料}}{\text{单价}} \right) \right]$$

5. 比值计算法，其计算公式为：

$$\text{未完工程成本} = \frac{\text{单位工程}}{\text{预算总成本}} \times \left(\frac{\text{实际}}{\text{进度}} - \frac{\text{结算极}}{\text{限进度}} \right) \times \frac{\text{实际成}}{\text{本系数}}$$

式中：

$$\frac{\text{实际成}}{\text{本系数}} = \frac{\text{帐面实际成本总额}}{\text{预算总成本} \times \text{实际进度}\%}$$

6. 约当产量法，其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{未完工程成本} &= \frac{\text{未完工程约当分}}{\text{部已完工程数量}} \times \frac{\text{分部工程工}}{\text{料预算单价}} \\ &= \frac{\text{月初未完工程} + \text{本月发生}}{\text{帐面实际成本} + \text{的实际成本}} \\ &= \frac{\text{本月实际已完} + \text{月末未完工程约}}{\text{工的工程数量} + \text{当已完工程数量}} \\ &\quad \times \frac{\text{月末未完工程约}}{\text{当已完工程数量}} \end{aligned}$$

式中：

$$\begin{aligned} \frac{\text{未完工程约当}}{\text{已完工程数量}} &= \sum \left(\frac{\text{各未完工程实际}}{\text{完成分部工程量}} \right. \\ &\quad \left. \times \frac{\text{该分部工程单价占扩}}{\text{大分部工程总价的}\%} \right) \\ &= \sum \left(\frac{\text{各分部分项}}{\text{完成工程量}} \times \frac{\text{各分部分项完成分}}{\text{项工序作业的比重}} \right) \\ &= \frac{\text{经盘点核实的}}{\text{未完工程数量}} \times \left(1 - \frac{\text{尚未施工}}{\text{的工序比重}} \right) \end{aligned}$$

已完成建筑工程成本 其计算公式为：

$$\text{已完建筑工程成本} = \sum \left(\frac{\text{实际完成}}{\text{实物量}} \times \frac{\text{预算}}{\text{单价}} \right) \times \left(1 + \frac{\text{间接}}{\text{费率}} \right)$$

已完安装工程成本 其计算公式为：

$$\text{已完安装工程成本} = \sum \left(\frac{\text{实际完成}}{\text{实物量}} \times \frac{\text{预算}}{\text{单价}} \right) + \left(\frac{\text{已完工程}}{\text{的基本工资}} \times \frac{\text{间接}}{\text{费率}} \right)$$

周转材料摊销 其计算方法有：

1. 分期摊销法，其计算公式为：

$$\text{周转材料} = \frac{\text{周转材料} \times \left(1 - \frac{\text{残值占计划}}{\text{成本的}\%}\right)}{\text{计划成本} \times \text{预计使用期限}}$$

2. 分次摊销法，其计算公式为：

$$\text{周转材料} = \frac{\text{周转材料} \times \left(1 - \frac{\text{残值占计划}}{\text{成本的}\%}\right)}{\text{计划成本} \times \text{预计使用期限}}$$

3. 定额摊销法，其计算公式为：

$$\text{本期周转} = \frac{\text{本期完成的} \times \text{预算规定的周转}}{\text{实物工程量} \times \text{材料消耗定额}}$$

施工机械使用费 其计算方法有：

1. 机械台班分配法，其计算公式为：

$$\text{某受益对象应分配的某种机械使用费} = \frac{\text{该种机械台班实际成本} \times \text{该受益对象实用的机械台班数}}$$

式中：

$$\text{某种机械台班实际成本} = \frac{\text{该种机械实际总成本}}{\text{该种机械实际工作台班总数}}$$

2. 完成产量分配法，其计算公式为：

$$\text{某种受益对象应分配的某种机械使用费} = \frac{\text{该种机械单位产量实际成本} \times \text{该受益对象实际完成产量}}$$

式中：

$$\text{某种机械单位产量实际成本} = \frac{\text{该种机械实际总成本}}{\text{该种机械实际完成工作量总数}}$$

3. 系数分配法，其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{某受益对象应分配的机械使用费} &= \frac{\text{该受益对象的机械费预算成本} \times \frac{\text{机械使用费实际总成本}}{\text{工程的机械费预算总成本}}}{\text{该受益对象使用该类机械的定额总成本} \times \frac{\text{该类机械使用费分配数}}{\text{该类机械使用费分配数}}} \\ &= \frac{\text{该受益对象的机械费预算成本} \times \frac{\text{机械使用费实际总成本}}{\text{工程的机械费预算总成本}}}{\text{该受益对象使用该类机械的定额总成本} \times \frac{\text{该类机械使用费分配数}}{\text{该类机械使用费分配数}}} \end{aligned}$$

式中：

$$\text{使用某类机械的定额总成本} = \left(\frac{\text{该类各种机械} \times \text{各该种机械台班定额单价}}{\text{实际使用台班}} \right)$$

$$\text{某类机械使用费分配系数} = \frac{\text{该类机械使用费实际总成本}}{\text{使用该类机械的定额总成本}}$$

施工管理费的分配 其计算方法有：

1. 直接费成本比例分配法，其计算公式为：

$$\text{某建筑工程应分配的施工管理费} = \frac{\text{施工管理费总额}}{\text{各建筑工程的直接费成本之和}} \times \text{该建筑工程的直接费成本}$$

2. 人工费成本比例分配法, 其计算公式为:

$$\text{某安装工程应分配的施工管理费} = \frac{\text{施工管理费总额}}{\text{各安装工程的人工费之和}} \times \text{该安装工程的人工费}$$

3. 两次分配法, 它是指既有建筑工程, 又有设备安装工程, 其施工管理费必须进行两次分配, 即先在建筑和安装工程之间分配, 然后再在建筑和安装工程内部分配, 其计算公式为:

$$\text{建筑或安装工程应分配的施工管理费} = \frac{\text{施工管理费总额}}{\text{各建筑与安装工程的人工费之和}} \times \text{各建筑或安装工程的人工费}$$

$$\text{某建筑工程应分配的施工管理费} = \frac{\text{安装工程的施工管理费总额}}{\text{各建筑工程的直接费成本之和}} \times \text{该安装工程的直接费成本}$$

$$\text{某安装工程应分配的施工管理费} = \frac{\text{安装工程的施工管理费总额}}{\text{各该安装工程的人工费之和}} \times \text{该安装工程的人工费之和}$$

基本建设物资需要量 其计算方法为:

1. 按工程投资额计算, 其计算公式为:

$$\text{某种建筑材料的计划需要量} = \frac{\text{工程投资总额 (万元)}}{\text{每万元投资该种建筑材料的消耗定额}} \times \text{该种建筑材料的消耗定额}$$

2. 按建筑安装工作量计算, 其计算公式为:

$$\text{某种建筑材料的计划需要量} = \frac{\text{建筑安装工作量 (万元)}}{\text{每万元建筑安装工作量的消耗定额}} \times \text{该种材料消耗定额}$$

3. 按实物工作量计算, 其计算公式为:

$$\text{某种建筑材料的计划需要量} = \text{实物工程量} \times \text{单位工程量该种材料消耗定额}$$

4. 动态分析法, 其计算公式为:

$$\text{某种建筑材料的计划需要量} = \frac{\text{上期该种材料实际消耗量}}{\text{上期实际完成工程量}} \times \text{本期计划工程量} \times \text{材料消耗增减系数}$$

5. 按类似工程计算, 其计算公式为:

$$\text{某种建筑材料的计划需要量} = \frac{\text{类似工程该种材料消耗定额}}{\text{类似工程该种材料消耗定额}} \times \text{计划工程量} \times \text{调整系数}$$

百元产值工资含量包干 其计算公式为:

$$\text{工资含量包干金额} = \frac{\text{完成的建筑产值工资}}{\text{产品总产值}} \times \text{含量系数}$$

式中：

$$\text{产值工资含量系数} = \frac{\text{核定范围内的工资总额}}{\text{核定范围内的建筑业施工总产值}} \times 100\%$$

房屋造价 其计算公式为：

$$\text{房屋造价} = \frac{\text{报告期竣工房屋的价值(元)}}{\text{报告期竣工房屋的建筑面积(平方米)}}$$

建筑安装工程价款 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{建筑安装工程价款} &= \left(\text{已完分部分项工程数量} \times \text{预算单价} \right) \times \left(1 + \text{间接费定额} \right) \\ &\quad \times \left(1 + \text{计划利润率} \right) \div (1 - \text{营业税率}) \end{aligned}$$

工程结算利润 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{工程结算利润} &= \text{工程款收入} - \text{工程款收入} \times \text{变动成本率} - \text{固定成本} - \text{营业税金} \\ &= \text{工程款收入} \times \left(1 - \text{变动成本率} - \text{营业税率} \right) - \text{固定成本} \end{aligned}$$

设计周期 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{设计周期} &= \frac{\text{设计全年设计项目总投资}}{\text{当年完成设计项目投资}} \\ &= \frac{\text{全年设计项目个数}}{\text{当年完成设计项目个数}} \end{aligned}$$

建设周期 其计算方法为：

1. 按投资额计算，其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{建设周期} &= \frac{\text{施工项目计划总投资}}{\text{施工项目全年完成投资}} \\ &= \frac{\text{施工项目计划总投资} - \text{竣工单项工程与未开工的单项工程投资}}{\text{当年完成投资额}} \\ &= \frac{\text{施工项目中当年正在施工的各单项工程计划投资额之和}}{\text{当年完成投资额}} \end{aligned}$$

2. 按建设项目计算，其计算公式为：

$$\text{建设周期} = \frac{\text{全年施工项目个数}}{\text{全年建成投产项目个数}}$$

3. 按生产能力计算，其计算公式为：

$$\text{建设周期} = \frac{\text{全年施工规模}}{\text{全年新增生产能力}}$$

4. 按房屋建筑面积计算，其计算公式为：

$$\text{建设周期} = \frac{\text{房屋施工面积 (平方米)}}{\text{房屋竣工面积 (平方米)}}$$

单位工程平均施工工期 其计算公式为：

$$\text{单位工程平均施工工期} = \frac{\text{本期竣工同类单位工程工期之和}}{\text{本期竣工同类单位工程个数}}$$

$$\text{平均每百平方米建筑面积的施工工期} = \frac{\text{本期竣工同类单位工程工期之和}}{\text{本期竣工同类单位工程建筑面积之和 (百平方米)}}$$

$$\text{平均每万元预算造价的施工工期} = \frac{\text{本期竣工同类单位工程工期之和}}{\text{本期竣工同类单位工程预算造价之和 (万元)}}$$

竣工单位工程工期完成率 其计算公式为：

$$\text{单位工程工期完成率} = \frac{\text{该单位工程实际工期}}{\text{该单位工程定额工期}} \times 100\%$$

$$\text{多单位工程工期完成率} = \frac{\text{本期竣工诸单位工程实际工期之和}}{\text{本期竣工诸单位工程定额工期之和}} \times 100\%$$

全部应竣工单位工程工期完成率 其计算公式为：

$$\text{全部应竣工单位工程工期完成率} = \frac{\text{本期按定额工期如期和提前竣工的单位工程个数}}{\text{本期按定额工期应竣工的单位工程个数}} \times 100\%$$

$$= \frac{\text{本期按定额工期如期和提前竣工的单位工程建筑面积之和}}{\text{本期按定额工期应竣工的单位工程建筑面积之和}} \times 100\%$$

实行工程承包合同面 其计算公式为：

$$\text{实行工程承包合同面} = \frac{\text{报告期签有合同的竣工单位工程个数}}{\text{报告期全部竣工单位工程个数}} \times 100\%$$

$$= \frac{\text{报告期签有合同的竣工房屋建筑面积}}{\text{报告期全部竣工房屋建筑面积}} \times 100\%$$

工程承包合同履行率 其计算公式为：

$$\text{工程承包合同履行率} = \frac{\text{本期内如期和提前竣工的合同件数}}{\text{本期内应竣工工程合同件数}} \times 100\%$$

$$= \frac{\text{本期内如期和提前完成的合同的建筑面积之和}}{\text{本期应完成的合同的建筑面积之和}} \times 100\%$$

$$= \frac{\text{本期内按合同如期和提前竣工的单位工程个数}}{\text{本期内按合同应竣工的单位工程个数}} \times 100\%$$

$$= \frac{\text{本期内按合同如期和提前竣工单位工程建筑面积之和}}{\text{本期内按合同应竣工单位工程建筑面积之和}} \times 100\%$$

单位工程全优率 其计算公式为：

$$\text{单位工程全优率} = \frac{\text{本期评为全优的单位工程个数（或面积）}}{\text{本期验收鉴定的单位工程个数（或面积）}}$$

工程成本降低（或超支）率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{工程成本降低（或超支）率} &= \frac{\text{工程成本降低（或超支）额}}{\text{预算成本}} \times 100\% \\ &= \frac{\text{实际成本} - \text{预算成本}}{\text{预算成本}} \times 100\% \\ &= \frac{\text{实际成本}}{\text{预算成本}} \times 100\% \end{aligned}$$

建设成本率 其计算公式为：

$$\text{建设成本率} = \frac{\text{建设成本累计}}{\text{基本建设拨款累计（或建设投资借款支出数累计）}} \times 100\%$$

施工面积 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{月施工面积} &= \text{本月新开工面积} + \text{上月转入本期施工的面积} + \text{前期停建本月恢复施工的面积} \\ \text{自年初累计施工面积} &= \text{自年初累计新开工面积} + \text{上年末转入本年施工的面积} + \text{前期停建本年恢复施工的面积} \\ \text{期末在建面积} &= \text{本期累计施工面积} - \text{本年累计竣工面积} - \text{本期停建面积} \end{aligned}$$

计划年生产能力 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{计划年} &= \text{计划年初生产能力 (包括上年末投资} \\ \text{生产能力} &= \text{建设新增加的年生产能力} \\ &+ \frac{\text{计划期挖潜革新}}{\text{新增加的生产能力}} \times \frac{\text{投产时期}}{\text{全年工作时期}} \\ &+ \frac{\text{基本建设新增加}}{\text{的年生产能力}} \times \frac{\text{达到设计}}{\text{能力百分率}} \\ &\times \frac{\text{投产日期}}{\text{全年工作时期}} \\ &- \frac{\text{报废的年}}{\text{生产能力}} \times \frac{\text{报废时期}}{\text{全年工作时期}} \end{aligned}$$

单位投资新增生产能力 其计算公式为：

$$\text{单位投资新} = \frac{\text{某行业本期新增生产能力 (或效益)}}{\text{增生产能力}} \times \frac{\text{某行业本期基本建设投资总额}}{\text{增生产能力}}$$

停缓建系数 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{停缓建} &= \frac{\text{报告期停缓建项目个数}}{\text{系数}} \times 100\% \\ &= \frac{\text{报告期部分停缓建项目个数}}{\text{报告期施工项目个数}} \times 100\% \\ &+ \frac{\text{报告期全部停缓建项目个数}}{\text{报告期施工项目个数}} \times 100\% \end{aligned}$$

房屋建筑面积竣工率 其计算公式为：

$$\text{房屋建筑} = \frac{\text{本期房屋建筑竣工面积}}{\text{面积竣工率}} \times 100\%$$

建设项目竣工率 其计算公式为：

$$\text{建设项目} = \frac{\text{本期竣工项目个数}}{\text{竣工率}} \times 100\%$$

建设项目投产率 其计算公式为：

$$\text{建设项目} = \frac{\text{本期全部建成投产项目个数}}{\text{投产率}} \times 100\%$$

建筑系数 其计算公式为：

$$\text{建筑} = \frac{\text{建筑物、构筑物占地面积} + \text{其他设施占地面积}}{\text{系数}} \times 100\%$$

工程配套率 其计算公式为：

$$\text{工程} = \frac{\text{报告期交工单位工程} \text{中已配套个数}}{\text{配套率}} \times 100\%$$

配套竣工交验率 其计算公式为：

$$\text{配套竣工交验率} = \frac{\text{实际配套交工工程项目数}}{\text{计划配套交工工程项目数}} \times 100\%$$

施工机械化程度 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{施工机械化程度} &= \frac{\left(\frac{\text{机械化完成的实物工程量}}{\text{工日}} \times \text{定额} \right)}{\left(\frac{\text{工人完成的实物工程量}}{\text{工日}} \times \text{定额} \right) + \left(\frac{\text{机械化完成的实物工程量}}{\text{工日}} \times \text{定额} \right)} \times 100\% \\ &= \frac{\text{机械化完成的各种实物工程量}}{\text{人工完成与机械完成的各种实物工程量按人工定额计算的应用工日}} \times 100\% \end{aligned}$$

某工种工程机械化程度 其计算公式为：

$$\text{某工种工程机械化程度} = \frac{\text{某项工程机械化完成实物工程量}}{\text{某项工程完成的全部实物工程量}} \times 100\%$$

综合机械化程度 其计算公式为：

$$\text{综合机械化程度} = \frac{\left[\frac{\text{各工程工程机械和人工完成的总的实物工程量} \times \text{各该种工程的定额工日系数}}{\text{各工种工程机械和人工完成的总的实物工程量} \times \text{各该工种工程的定额工日系数}} \right]}{\left[\frac{\text{各工程工程机械和人工完成的总的实物工程量} \times \text{各该种工程的定额工日系数}}{\text{各工种工程机械和人工完成的总的实物工程量} \times \text{各该工种工程的定额工日系数}} \right]} \times 100\%$$

式中：

$$\text{定额工日系数} = \frac{\text{某一单位工程量的定额工日}}{\text{标准的单位工程量的定额工日}}$$

生产装备率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{生产装备率} &= \frac{\text{本年全部机械设备平均价值}}{\text{本年自行完成工作量}} \times 100\% \\ \text{施工生产装备率} &= \frac{\text{本年施工机械平均价值}}{\text{本年自行完成工作量}} \times 100\% \end{aligned}$$

建筑机械能力利用率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{建筑机械能力利用率} &= \frac{\text{实际完成台班产量}}{\text{定额台班产量}} \times 100\% \\ \text{建筑机械年生产能力利用率} &= \frac{\text{实际完成年产量}}{\text{定额年产量}} \times 100\% \end{aligned}$$

装配化程度 其计算公式为：

$$\text{装配化程度} = \frac{\text{装配化施工的建筑面积}}{\text{施工的全部建筑面积}} \times 100\%$$

$$\text{房屋建筑工程施工装配化程度} = \frac{\text{报告期采用装配化施工 (或竣工) 的房屋建筑面积}}{\text{全部房屋建筑面积}} \times 100\%$$

每百元机械设备净值完成的建安工作量 其计算公式为：
 报告期自行完成

$$\text{每百元机械设备净值完成的建筑安装工作量} = \frac{\text{建筑安装工作量}}{\text{报告期机械设备净值}} \times 100\%$$

建筑工人劳动生产率 其计算公式为：

$$\text{每一生产工人实物劳动生产率} = \frac{\text{工种工程实际完成工程量}}{\text{完成该项工程生产工人平均人数 (包括辅助工人)}}$$

$$\text{施工单位全员劳动生产率} = \frac{\text{自行完成工作量}}{\text{全部职工参加本企业生产的非平均人数} + \text{本企业人员平均人数}}$$

$$\text{建筑安装工人劳动生产率} = \frac{\text{自行完成工作量}}{\text{建筑安装工人平均人数 (包括参加建筑安装施工的学徒工和民工)}}$$

七、旅游饮食服务企业会计公式

饭店经营利润计划 确定计划经营利润的基本方法主要有以下两种：

1. 直接计算法。其计算公式为：

$$\text{饭店计划期经营利润} = \left[\begin{array}{l} \text{某营业项目} \quad \text{某营业项目} \\ \text{计划收入} \quad \text{计划营业成本} \\ \text{某营业项目} \quad \text{某营业项目} \\ \text{计划营业费用} \quad \text{计划税金} \end{array} \right]$$

2. 因素测算法。一般可分为三步进行：

第一步，确定基期经营利润。其计算公式为

$$\text{基期经营利润} = \text{基期1~3季度实际经营利润} + \text{基期第4季度预计经营利润}$$

第二步，测定各项因素变化对经营利润的影响。其计算公式为：

$$\text{接待量变化增减经营利润} = \left\{ \left[\begin{array}{l} \text{计划期接待量} \\ \text{按基期价格计算的某项营业收入} \end{array} - \text{基期某项营业收入} \right] \times \text{基期经营利润率} \right\}$$

$$\text{价格变化} \\ \text{增减经营利润} = \left\{ \left[\frac{\text{基期接待量}}{\text{按计划期价格计算的某项营业收入}} - \frac{\text{基期某项营业收入}}{\text{营业收入}} \right] \times (1 - \text{税率}) \right\}$$

$$\text{成本费用} \\ \text{变化增减} = \frac{\text{计划期饭店}}{\text{营业收入总额}} \times \left(\frac{\text{计划期成本}}{\text{本费用率}} - \frac{\text{基期成本}}{\text{费用率}} \right)$$

$$\text{税率变} \\ \text{化增减经} = \left[\frac{\text{计划期某}}{\text{项营业收入}} \times \left(\frac{\text{计划期}}{\text{税率}} - \frac{\text{基期}}{\text{税率}} \right) \right]$$

$$\text{计划期经营} \\ \text{利润总额} = \text{基期经营} \pm \text{计划期上述各项} \\ \text{营利润} \quad \text{经营利润增减额}$$

饭店信用期限 饭店是否延长信用期限取决于信用期限延长后的利润增加部分，即增量利润的大小。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{增量} \\ \text{利润} &= \left(\frac{\text{新增}}{\text{收入}} - \frac{\text{新增变}}{\text{动成本}} \right) - \left(\frac{\text{增加应收帐}}{\text{款的信贷费用}} - \frac{\text{坏帐}}{\text{损失}} \right) \\ &= \left(\frac{\text{新增}}{\text{收入}} \times \frac{\text{边际}}{\text{利润率}} \right) - \left(\frac{\text{增量}}{\text{投资}} \times \text{利率} \right) \\ &\quad - \left(\frac{\text{营业}}{\text{收入}} \times \frac{\text{坏帐}}{\text{损失率}} \right) \end{aligned}$$

产生应收帐款所需增加的资金 原先营业收入由 新增营业收入 于收款期变化成为应收帐 部分应收帐款所 款所需增加资金 需增加的资金

$$\begin{aligned} &= \left(\frac{\text{平均收款}}{\text{期的变化}} \times \frac{\text{原先日}}{\text{均收入}} \right) \\ &\quad + \left(\frac{\text{新的平均}}{\text{收款期}} \times \frac{\text{日均增}}{\text{量收入}} \times \frac{\text{变动}}{\text{成本率}} \right) \end{aligned}$$

饭店营业成本 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{饭店营} \\ \text{业成本} &= \text{餐饮部} \\ &\quad + \text{商品进} \\ &\quad + \text{价成本} \\ &\quad + \text{车队的} \\ &\quad + \text{营业成本} \\ &\quad + \text{洗涤部} \\ &\quad + \text{其他} \\ &\quad + \text{成本} \\ &\quad + \text{成本} \end{aligned}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{商品进} \\ \text{价成本} &= \text{商品} \\ &\quad + \text{进价} \\ &\quad + \text{进口} \\ &\quad + \text{税金} \\ &\quad + \text{购进外} \\ &\quad + \text{汇差价} \\ &\quad + \text{支付委托外贸部门} \\ &\quad + \text{代理进口的手续费} \end{aligned}$$

饭店营业收入 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{饭店营业收入} &= \text{基本业务收入} + \text{其他业务收入} \\ &= \text{客房收入} + \text{餐饮收入} + \text{洗衣收入} + \text{商品销售收入} + \text{长途电话服务费收入} \end{aligned}$$

计划期客房总接待能力 其计算公式为：

$$\frac{\text{计划期可供出租客房总间天数}}{\text{客房数}} = \frac{\text{计划期天数}}{\text{客房数}}$$

年度客房营业收入 其计算公式为：

$$\text{年度客房营业收入} = \frac{\text{年度客房可供出租客房总间天数}}{\text{客房数}} \times \frac{\text{预计客房平均出租率}}{\text{客房数}} \times \text{预计平均房价}$$

计划期餐厅总接待能力 其计算公式为：

$$\frac{\text{餐厅餐位总数}}{\text{餐位数}} = \frac{\text{餐次} \times \text{计划期天数}}{\text{餐位数}}$$

收入费用率 其计算公式为：

$$\text{收入费用率} = \frac{\text{收入}}{\text{餐饮费用}} = \frac{\text{餐饮销售收入}}{\text{餐饮销售收入}} \times 100\%$$

餐厅实际接待量 其计算公式为：

$$\text{餐厅实际接待量} = \frac{\text{就餐人次}}{\text{餐位数量}} \times 100\%$$

餐厅收入 其计算公式为：

$$\text{餐厅收入} = \frac{\text{餐位数量}}{\text{餐位数量}} \times \frac{\text{报告期}}{\text{天数}} \times \frac{\text{餐位}}{\text{餐位}} \times \frac{\text{人均}}{\text{消费额}}$$

式中：

$$\frac{\text{人均}}{\text{消费额}} = \frac{\text{餐厅营业收入}}{\text{就餐人次}}$$

餐饮经营利润 其计算公式为：

$$\text{餐饮经营利润} = \text{餐饮营业收入} - \text{餐饮营业成本} - \text{餐饮营业费用} - \text{营业税金及附加}$$

上述公式可变为：

$$\begin{aligned} \text{餐饮经营利润} &= \text{餐饮营业收入} \times (\text{毛利率} - \text{税率}) - \text{餐饮营业费用} \\ &= \left(\frac{\text{餐位}}{\text{数量}} \times \frac{\text{报告期}}{\text{天数}} \times \frac{\text{餐位}}{\text{餐位}} \times \frac{\text{人均}}{\text{消费额}} \right) \\ &\quad \times (\text{毛利率} - \text{税率}) - \text{餐饮营业费用} \end{aligned}$$

客房用品储备额 其计算公式为：

$$\text{客房用品储备额} = \left(\frac{\text{某种用品}}{\text{日均消耗量}} \times \text{单价} \times \frac{\text{储备}}{\text{日数}} \right)$$

式中：

$$\text{一次性用品日均消耗量} = \frac{\text{客房间数} \times \text{平均出租率} \times \text{单间配备量}}{\text{间数} \times \text{出租率} \times \text{备量}}$$

$$\text{多次性使用日均消耗量} = \frac{\text{客房间数} \times \text{平均出租率} \times \text{单间配备量}}{\text{间数} \times \text{出租率} \times \text{备量} \times \text{单件用品平均使用日数}}$$

$$\text{储备日数} = \text{在途日数} + \text{验收日数} + \text{整理准备日数} + \text{供应间隔日数} + \text{保险日数}$$

$$\text{某种用品供应间隔日数} = \frac{\text{最合理的加工生产批量}}{\text{该种用品日均消耗量}}$$

客房出租率 其计算公式为：

$$\text{出租率} = \frac{\text{计算期客房实际出租间天数}}{\frac{\text{可出租客房数量} \times \text{计算期天数}}{\text{客房数量} \times \text{天数}}} \times 100\%$$

客房每天平均成本 其计算公式为：

$$\text{客房每天平均成本} = \frac{\text{旅店每月总成本}}{\text{全部可供出租房间总面积} \times 30} \times \frac{\text{客房面积} \text{ (平方米)}}{\text{面积} \text{ (平方米)}}$$

客房出租价格 其计算公式为：

$$\text{客房出租价格} = \frac{\text{客房成本}}{1 - \text{毛利率}}$$

客房周转率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{客房周转率 (客房出租率)} &= \frac{\text{计算期内客房出租间次}}{\text{全部可供出租间数} \times \text{计算期天数}} \times 100\% \\ &= \frac{\text{计算期内客房营业收入}}{\text{全部可供出租客房应收入} \times \text{计算期天数}} \times 100\% \end{aligned}$$

床位周转率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{床位周转率 (次数)} &= \frac{\text{计算期内接待旅客人次}}{\text{实有床位数}} \\ \text{床位周转率 (天数)} &= \frac{\text{实有床位数} \times \text{计算期天数}}{\text{计算期内接待旅客人次}} \end{aligned}$$

旅游饭店房价的计算 其计算方法一般有：

1. 千分之一法。根据饭店总投资额制定客房的出租价格。建造饭店的总投资额除以饭店客房总数，即为每间客房的平均造价，然后再用每间客房的平均造价除以 1000，就是该饭店的平均房价。例如，某饭店的计划总投资为 5000 万元，客房总数为 500 间，按“千分之一法”计算：

$$\text{每间客房平均造价} = \frac{50000000}{500} = 100000 \text{ (元)}$$

$$\text{平均房价} = \frac{100000}{1000} = 100 \text{ (元)}$$

2. 赫伯特公式计价法。其计算公式为

$$\text{平均房价} = \frac{\text{客房营业收入}}{\text{客房计划出租间天数}}$$

式中：

$$\text{客房计划出租间天数} = \frac{\text{可供出租的客房数} \times \text{客房出租率}}{365 \text{天}}$$

客房经营利润 其计算公式为：

$$\text{客房经营利润} = \text{客房租金收入} - \text{营业费用} - \text{营业税金及附加}$$

$$= \left\{ \left[\frac{\text{某类客房可出租数量}}{\text{出租数量}} \times \frac{\text{计算期}}{\text{天数}} \times \text{出租率} \times \text{客房单价} \right] \times (1 - \text{税率}) \right\} - \left(\frac{\text{某类客房可出租数量}}{\text{出租数量}} \times \frac{\text{计算期}}{\text{天数}} \times \text{出租率} \times \text{间天可变费用} \right) - \text{客房不变费用总额}$$

客房变动费用总额 其计算公式为：

$$\text{客房变动费用总额} = \frac{\text{客房数} \times \text{报告期} \times \text{出租间天变动费用}}{\text{天数} \times \text{出租率}}$$

式中：

$$\text{间天变动费用} = \frac{\text{报告期客房变动费用总额}}{\text{客房数} \times \text{报告期天数} \times \text{出租率}}$$

客房出租成本 其计算公式为：

$$\text{每间客房每天平均出租成本} = \frac{\text{平均成本} \times (1 - \text{客房闲置率} \times \text{变动成本率})}{\text{客房出租率}}$$

式中：

$$\text{客房闲置率} = 1 - \text{客房出租率}$$

平均客房租价 其计算公式为：

$$\text{平均客房租价} = \frac{\text{每间客房每天平均出租成本}}{1 - (\text{利润率} + \text{营业税率})}$$

客房租金收入率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{客房租金收入率} &= \frac{\text{报告期客房租金}}{\text{实际收入总额}} \times 100\% \\ &= \frac{\text{报告期客房租金}}{\text{实际收入总额}} \\ &= \frac{\text{某类客房数量} \times \text{某类客房日租金} \times \text{报告期天数}}{\text{实际收入总额}} \end{aligned}$$

旅行社组团业务成本费用总额 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{组团业务成本费用总额} &= \left[\begin{aligned} &\left(\text{某旅游线路旅游者人数} \times \text{每人日综合服务费用拨付标准} \times \text{行程日数} \right) \\ &+ \left(\text{某旅游线路旅游者人数} \times \text{人均交通费金额} \right) \end{aligned} \right] + \text{营业费用总额} \end{aligned}$$

旅行社组团收入 其计算公式为：

$$\text{旅行社组团收入} = \left(\text{某等级旅行团人数} \times \text{日平均收费标准} \times \text{境内停留天数} + \text{城市间交通费} \right)$$

旅行社组团经营利润 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{旅行社经营利润} &= \left(\text{入境人次} \times \text{平均日收费标准} \times \text{平均停留天数} \right) \\ &+ \text{入境人数} \times \text{人均交通费} - \left(\text{入境人次} \times \text{平均实际拨款标准} \times \text{停留天数} \right) \\ &- \text{交通费支出} - \text{营业费用} - \text{营业税金及附加} \end{aligned}$$

旅行社接团业务成本 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{旅行社接团业务成本} &= \left[\text{某等级旅行团人数} \times \left(\text{日人均房费} + \text{日人均餐费} + \text{日人均车费} + \text{日人均杂费} \right) \right. \\ &\left. \times \text{停留天数} \right] + \text{营业费用} \end{aligned}$$

某等级旅行团房费总额 其计算公式为：

$$\text{某等级旅行团房费总额} = \text{某等级旅行团人数} \times \text{日人均房费支出} \times \text{住宿天数}$$

旅行社接团收入 其计算公式为：

$$\text{旅行社接团收入} = \left(\text{某等级旅行团人数} \times \text{日综合服务收费标准} \times \text{停留天数} \right)$$

旅行社接团经营利润 其计算公式为：

$$\begin{aligned}
 \text{旅行社接团经营利润} &= \left(\text{接待人次} \times \text{人均日综合服务标准} \times \text{人均停留天数} \right) \\
 &\quad - \text{营业成本} - \text{营业费用} - \text{营业税金及附加} \\
 &= \left[\left(\text{接待人次} - \text{优惠人次} \right) \times \frac{\text{人均日综合服务标准}}{\text{费标准}} \times \text{平均停留天数} \right] \\
 &\quad - \left(\text{接待人次} \times \frac{\text{人均日房、餐、车、杂费支出}}{\text{杂费支出}} \times \text{停留天数} \right) \\
 &\quad - \text{营业费用} - \text{营业税金及附加}
 \end{aligned}$$

旅游业利润总额 其计算公式为：

$$\text{旅游业利润总额} = \text{旅游业利润} \pm \text{投资收益} + \text{营业外收入} - \text{营业外支出}$$

旅游业经营利润 其计算公式为：

$$\text{旅游业经营利润} = \text{旅游业收入} - \text{营业成本} - \text{营业费用} - \text{营业税金及附加}$$

旅游业营业利润 其计算公式为：

$$\text{旅游业营业利润} = \text{旅游业经营利润} - \text{管理费用} - \text{财务费用}$$

旅游企业成本主要消耗指标 其计算公式为：

$$\begin{aligned}
 \text{人天房、餐、车费平均支出数} &= \frac{\text{计划期某等级旅行团房、餐、车费支出总额}}{\text{计划期某等级旅行团人数} \times \text{平均停留天数}} \\
 \text{客房出租间天针织品消耗} &= \frac{\left(\text{某种针织品计划期领用量} \times \text{单价} \right)}{\text{可供出租客房数量} \times \text{计划期天数} \times \text{出租率}}
 \end{aligned}$$

旅游企业标准成本 其计算公式为：

$$\begin{aligned}
 \text{人天成本} &= \frac{\text{旅行社计划期接团成本预计总额}}{\left(\text{接待某类旅行团预计总人数} \times \text{平均停留天数} \right)} \\
 \text{百公里成本} &= \frac{\text{某车型计划期费用总额}}{\text{某车型车辆数量} \times \text{每辆车平均行驶公里}} \times 100
 \end{aligned}$$

$$\text{百元营业额成本} = \frac{\text{餐厅（或商场）计划期成本总额}}{\text{餐厅（或商场）计划期营业收入总额}} \times 100$$

$$\text{间天出租成本} = \frac{\text{年计划客房费用总额}}{\text{可出租客房} \times 365 \text{天} \times \text{出租率}}$$

旅游商品差价率 其计算公式为：

$$\text{旅游商品差价率} = \frac{\text{旅游商品差价金额}}{\text{旅游商品计算基价}} \times 100\%$$

旅游商品批零差价 其计算公式为：

$$\text{顺加批零差率} = \frac{\text{批零差价}}{\text{批发价格}} \times 100\%$$

$$\text{倒扣批零差率} = \frac{\text{批零差价}}{\text{零售价格}} \times 100\%$$

旅游收入 其计算公式为：

$$\text{旅游收入} = \text{旅游人数} \times \text{平均每人次数} \times \text{每次收入}$$

旅游收入增长速度 其计算公式为：

$$\text{旅游收入增长速度} = \frac{\text{旅游收入}}{\text{旅游人次指数}} - 1$$

平均每人次外汇收入额 其计算公式为：

$$\text{平均每人次外汇收入额} = \frac{\text{旅游外汇收入总额}}{\text{来华旅游者人次}}$$

单位时间旅游外汇收入额 其计算公式为：

$$\text{单位时间旅游外汇收入额} = \frac{\text{一定时期旅游外汇收入总额}}{\text{一定时期来华旅游者人次} \times \text{平均每个旅游者停留天数}}$$

旅游创汇率 其计算公式为：

$$\text{旅游创汇率} = \frac{\text{旅游者与服务的以外商品的外汇收入}}{\text{旅游包价收入（或购买单位旅游商品的外汇收入）}} \times 100\%$$

旅游收汇率 其计算公式为：

$$\text{旅游收汇率} = \frac{\text{旅游外汇收入总额} - \text{旅游外汇支出总额}}{\text{旅游外汇收入总额}} \times 100\%$$

旅游投资回收率 其计算公式为：

$$\text{旅游投资回收率} = \frac{\text{年平均盈利额}}{\text{投资总额（计划或实际）}} \times 100\%$$

国际旅游者平均费用水平 其计算公式为：

$$\text{国际旅游者平均消费水平} = \frac{\text{报告期接待国际旅游人数的消费总额}}{\text{报告期接待国际旅游人数}}$$

国内平均每人每次旅游收入额 其计算公式为：

$$\text{国内平均每人每次旅游收入额} = \frac{\text{国内旅游营业收入}}{\text{国内旅游者人次}}$$

平均每个职工创收入 其计算公式为：

$$\text{平均每个职工创收入} = \frac{\text{旅游总收入}}{\text{职工平均人数}}$$

平均每个职工创外汇 其计算公式为：

$$\text{平均每个职工创外汇} = \frac{\text{旅游外汇收入(美元)}}{\text{旅游职工平均人数}}$$

旅游供给弹性系数 其计算公式为：

$$E_p = \frac{\Delta Q}{Q} \div \frac{\Delta P}{P}$$

式中 E_p ——旅游供给弹性系数；

Q ——与前期相比供给量的变化；

Q ——旅游供给量；

P ——与前期相比价格的变化。

P ——旅游价格；

旅游需求价格弹性系数 其计算公式为：

$$E_p = \frac{\Delta Q}{Q} \div \frac{\Delta P}{P}$$

式中 E_p ——旅游需求价格弹性系数；

Q ——旅游商品需求数；

Q ——与前期相比需求量的变化；

P ——旅游商品价格；

P ——与前期相比价格的变化。

平均每天接待旅游人数 其计算公式为：

$$\text{平均每天接待旅游人数} = \frac{\text{报告期每天接待旅游人数之和}}{\text{报告期实际开放天数}}$$

$$\begin{aligned}
& \text{报告期平均每天} && \text{报告期每天接待} \\
& \text{接待旅游人数} &= & \frac{\text{旅游人数之和}}{\text{报告期日历日数}} \\
& & & \text{报告期每天接待} & \text{报告期实际} \\
& = & \frac{\text{旅游人数之和}}{\text{报告期实际}} & \times & \frac{\text{开放天数}}{\text{报告期}} \\
& & \text{开放天数} & & \text{日历天数} \\
& = & \frac{\text{开放期平均每天}}{\text{接待旅游人数}} & \times & \frac{\text{时间}}{\text{开放率}} \\
& = & \frac{\text{开放期平均每天}}{\text{接待旅游人数}} & \times & \frac{\text{开放天数}}{\text{计划完成率}} & \times & \text{计划} \\
& & & & & & \text{开放率}
\end{aligned}$$

式中：

$$\begin{aligned}
& \text{开放率} &= & \frac{\text{报告期开放天数}}{\text{报告期日历天数}} \\
& \text{计划} &= & \frac{\text{计划期计划开放天数}}{\text{计划期日历天数}}
\end{aligned}$$

旅游密度系数 其计算公式为：

$$\text{旅游密度系数} = \frac{\text{单位面积的实际旅游人数}}{\text{单位面积的标准人数（或极限人数）}}$$

实有床位利用率 其计算公式为：

$$\begin{aligned}
& \text{报告期旅游饭店} &= & \frac{\text{报告期每天} \text{住宿人数之和}}{\text{实有床位数之和}} \times 100\% \\
& \text{实有床位利用率} & & \\
& & & \text{报告期每天} \\
& \text{报告期启用} &= & \frac{\text{报告期每天} \text{住宿人数之和}}{\text{用床位数之和}} \times 100\% \\
& \text{床位利用率} & & \\
& & & \text{用床位数之和}
\end{aligned}$$

式中：

$$\text{启用床位数} = \text{实有床位数} - \text{因维修而暂时停业的客房床位数}$$

旅游车辆利用率 其计算公式为：

$$\text{实有车辆可用率} = \frac{\text{完好车辆数}}{\text{实有车辆数}} \times 100\%$$

$$\text{完好车辆使用率} = \frac{\text{实际使用(运营)车辆数}}{\text{完好车辆数}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{实有车辆使用率} &= \frac{\text{实际使用(运营)车辆数}}{\text{实有车辆数}} \times 100\% \\ &= \frac{\text{实有车辆}}{\text{可用率}} \times \frac{\text{完好车辆}}{\text{使用率}} \end{aligned}$$

$$\text{车辆日历时间利用率} = \frac{\text{车辆实际使用时间}}{\text{车辆日历时间}} \times 100\%$$

饮食品成本毛利率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{成本毛利率} &= \frac{\text{销售价} - \text{原材料成本}}{\text{原材料成本}} \times 100\% \\ &= \frac{\text{毛利额}}{\text{原材料成本}} \times 100\% \end{aligned}$$

饮食品销售毛利率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{销售毛利率} &= \frac{\text{销售价} - \text{原材料成本}}{\text{销售价}} \times 100\% \\ &= \frac{\text{毛利额}}{\text{销售价}} \times 100\% \end{aligned}$$

食品净料出成率 其计算公式为：

$$\text{净料出成率} = \frac{\text{净料量}}{\text{毛料量}} \times 100\%$$

食品净料成本 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{生净料实际成本} &= \text{毛料实际成本} - \text{副料数量} \times \text{副料单价} \\ \text{熟净料实际成本} &= \text{毛料实际成本} - \text{副料数量} \times \text{副料单价} + \text{调味品成本} \end{aligned}$$

食品原材料存货周转率 其计算公式为：

$$\text{存货周转率} = \frac{\text{每月食品成本额}}{\text{平均库存额}}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{每月食品成本额} &= \text{期初库存额} + \text{期内进货额} - \text{期末库存额} \\ \text{平均库存额} &= \frac{\text{期初库存额} + \text{期末库存额}}{2} \end{aligned}$$

食品原材料采购数量控制 其计算方法有两种：

1. 定期订货法。其计算公式为：

$$\text{订货数量} = \frac{\text{下期需用量} - \text{实际库存量} + \text{期末需存量}}$$

式中：

$$\text{期末需存量} = \left(\frac{\text{日平均消耗量} \times \text{订购期}}{\text{天数}} \right) \times 150\%$$

2. 永续盘存卡订货法。其计算公式为：

$$\text{订货数量} = \frac{\text{最高储备量} - \left(\frac{\text{订货点量} - \text{日平均消耗量} \times \text{订货期}}{\text{天数}} \right)}$$

食品原材料耗用总成本 其计算公式为：

$$\text{耗用原材料总成本} = \frac{\text{厨房月初结存数} + \text{本月实际领用数} - \text{厨房月末盘存数}}$$

$$\text{本期耗用原材料成本} = \frac{\text{原材料期初结存额} + \text{领用数}}$$

$$+ \frac{\text{本期原材料购买总额} - \text{期末原材料结存额}}$$

食品原材料储备额 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{某种食品原材料日均消耗额} &= \frac{\text{餐位数量} \times \text{餐位平均利用率} \times \text{宾客人均消费额} \times \text{食品成本率}}{\text{日数}} \\ &= \text{日均餐饮收入} \times (1 - \text{销售毛利率}) \end{aligned}$$

$$\text{食品原材料储备额} = \left(\frac{\text{某种食品原材料日均消耗额} \times \text{储备日数}}{\text{日数}} \right)$$

每份菜肴标准成本 其计算公式为：

$$\text{每份菜肴标准成本} = \frac{\text{菜谱合计成本} (\text{主料} + \text{配料} + \text{调味品})}{\text{烹制份数}}$$

逐日食品成本 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{逐日食品成本} &= \left(\frac{\text{直接进料成本} + \text{仓库发料成本} (\text{当天领料单原料成本})}{\text{进货日报表直接进料总额} + \text{本总额}} \right) \\ &+ \frac{\text{从酒吧转入原料成本} - \text{转出由酒吧或其他部门消耗的原料成本}}{\text{为酒吧准备食物的成本} - \text{职工购买原料收入} - \text{余料出售收入} - \text{宴请餐成本}} \end{aligned}$$

酒类饮料标准成本率 其计算公式为：

$$\text{标准成本率} = \frac{\text{标准成本}}{\text{标准营业收入}} \times 100\%$$

$$\text{实际成本率} = \frac{\text{实际成本}}{\text{标准营业收入}} \times 100\%$$

宾客人均消费额 其计算公式为：

$$\text{每餐人均消费额} = \frac{\text{年营业总收入}}{\text{餐位数} \times \text{餐位周转率} \times \text{营业天数}}$$

$$\text{各餐宾客人均消费额} = \frac{\text{各餐营业收入占营业收入总额比例} \times \text{营业收入总额}}{\text{餐位数} \times \frac{\text{各餐餐位周转率}}{\text{各餐营业收入占营业收入总额比例}} \times \text{营业天数}}$$

菜单价格 其计算公式为：

$$\text{菜单销售价格} = \frac{\text{食品成本}}{\text{目标成本率}}$$

菜肴食品成本率 其计算公式为：

$$\text{菜肴食品成本率} = 100\% - \left(\text{营业费用}\% + \text{该菜肴的加价率}\% \right)$$

餐厅用品储备额 其计算公式为：

$$\text{餐厅用品储备额} = \left(\frac{\text{某种用品日均消耗量} \times \text{单价} \times \text{储备日数}}{\text{日均消耗量}} \right)$$

式中：

$$\text{一次性消耗用品日均消耗量} = \frac{\text{餐位数量} \times \text{餐位平均利用率} \times \text{每餐位配备量}}{\text{餐位数量} \times \text{餐位平均利用率} \times \text{每餐位配备量}}$$

$$\text{多次性消耗用品日均消耗量} = \frac{\text{餐位数量} \times \text{餐位平均利用率} \times \text{每餐位配备量}}{\text{单件用品平均使用日数}}$$

$$\text{储备日数} = \frac{\text{在途日数} + \text{验收日数} + \text{整理准备日数}}{\text{供应间隔日数} + \text{保险日数}}$$

$$\text{供应间隔日数} = \frac{\text{最合理的加工生产批量}}{\text{该种用品日均消耗量}}$$

饮食品单位成本 其计算公式为：

(1)先总后分法。其计算公式为：

$$\text{单位产品成本} = \frac{\text{本批产品所耗用的原料总成本}}{\text{产品数量}}$$

式中：

$$\text{本批产品所耗用的原料总成本} = \text{本批产品所用主料成本} + \text{本批产品所用配料成本} + \text{本批产品所用调味品成本}$$

(2)先分后总法。其计算公式为：

$$\text{单位产品成本} = \text{单位产品所用主料成本} + \text{单位产品所用配料成本} + \text{单位产品所用调味品成本}$$

净料率 其计算公式为：

$$\text{净料率 (拆卸率)} = \frac{\text{净料重量}}{\text{毛料重量}} \times 100\%$$

损耗率 其计算公式为：

$$\text{损耗率} = \frac{\text{损耗重量}}{\text{毛料重量}} \times 100\%$$

式中：

$$\text{毛料重量} = \text{损耗重量} + \text{净料重量}$$

$$\text{净料重量} = \text{毛料重量} \times \text{净料率}$$

浴池人均耗煤量 其计算公式为：

$$\text{人均耗煤量} = \frac{\text{耗煤数量}}{\text{洗浴人次}}$$

浴池座位周转率 其计算公式为：

$$\text{座位周转率} = \frac{\text{一定时期内服务人次}}{\text{全部可供使用座位数} \times \text{计算期天数}} \times 100\%$$

理发每次成本 其计算公式为：

$$\text{理发每次成本} = \frac{\text{全店每月费用总额}}{\text{全店每月理发头次}}$$

每人每次沐浴成本 其计算公式为：

$$\text{每人每次沐浴成本} = \frac{\text{全店每月平均费用总额}}{\text{全店每月平均沐浴人次}}$$

洗染坏赔偿率 其计算公式为：

$$\text{洗染坏赔偿率} = \frac{\text{赔偿金额}}{\text{营业收入}} \times 100\%$$

照相成本 其计算公式为：

$$\text{照相成本} = \left(\begin{array}{l} \text{上月末生产部门} \\ \text{材料盘存数} \end{array} - \begin{array}{l} \text{上月末半成品} \\ \text{应耗用照相} \\ \text{材料折算数} \end{array} \right) + \text{本月领用} \\ \text{材料数} \\ - \left(\begin{array}{l} \text{本月末生产部} \\ \text{门材料盘存数} \end{array} - \begin{array}{l} \text{本月末半成品耗用} \\ \text{照相材料折算数} \end{array} \right)$$

返修补照率 其计算公式为：

$$\text{返修补照率} = \frac{\text{返修、补照、数量}}{\text{全部加工产品数量}} \times 100\% \\ = \frac{\text{返修、补照加工费}}{\text{全部照相营业收入}} \times 100\%$$

补照（退换）差错率 其计算公式为：

$$\text{补照（退换）差错率} = \frac{\text{补照（退换）金额}}{\text{营业收入}} \times 100\%$$

八、邮电通信企业会计公式

邮电通信总量 其计算公式为：

$$\text{邮电通信总量 (元)} = \frac{\text{邮电企业产品量}}{\text{不变平均单价}} + \text{出租、代维及其他业务收入}$$

邮电产值成本率 其计算公式为：

$$\text{成本率} = \frac{\text{邮电产值总成本}}{\text{邮电通信总量}} \times 100\%$$

邮电业务量 其计算公式为：

$$Q = q_1 P_n + SI$$

式中：Q₁——邮电业务总量；

q₁——计划年度应该完成的各种邮电业务量；

P_n——不变价格；

SI——出租代维收入。

邮电增加值 其计算方法有两种：

(1)生产法，其计算公式为：

$$\text{邮电增加值} = \text{总产出} - \text{中间投入} - \text{中间消耗}$$

(2)收入法（分配法），其计算公式为：

$$\text{邮电增加值} = \text{固定资产折旧} + \text{劳动者报酬} + \text{生产净税额} + \text{营业者盈余}$$

通信企业利润 其计算公式为：

$$\text{通信企业利润} = \text{自有收入} - \text{通信业务成本} - \text{营业税及附加}$$

结算收入 其计算公式为：

$$\text{企业结算收入} = \left(\frac{\text{企业产品量}}{\text{企业产品}} \times \text{企业产品} \right) \times \text{成本差异系数} + \text{通信业务收入} + \text{增长留成额}$$

邮电平均单价 其计算公式为：

$$\text{某类邮电业务平均单价} = \frac{\text{某类业务收入}}{\text{同类业务计费业务量}}$$

年度人均交寄函件数 其计算公式为：

$$\text{全年平均每百人交寄函件数} = \frac{\text{全年出口函件合计数 (件)}}{\text{行政区划内的人口数 (人)}} \times 100$$

邮电通信企业全员劳动生产率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{全员劳动} &= \frac{\text{通信总量}}{\text{通信企业全部职工平均人数}} \\ \text{生产率} &= \frac{\text{业务总量}}{\text{通信企业全部职工平均人数}} \end{aligned}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{通信总量} &= \left(\text{邮电企业产品量} \times \text{相应的不变价格} \right) + \text{出租代维及其他业务收入} \\ \text{业务总量} &= \left(\text{各类邮电业务量} \times \text{相应的不变平均单价} \right) + \text{出租代维及其他业务收入} \end{aligned}$$

固定资产产出率 其计算公式为：

$$\text{产出率} = \frac{\text{报告期通信总量}}{\text{报告期固定资产平均净值}} \times 100\%$$

邮件损失率 其计算公式为：

$$\text{损失率} = \frac{\text{各类邮件丢失损毁件数}}{\text{各类邮件出、进、转口交换量总件数}} \times 10000\text{‰}$$

邮件安全保密率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{保密率} &= \frac{\text{邮电安全件数}}{\text{邮件进、出、转口交换量总件数}} \times 100\% \\ &= 1 - \frac{\text{邮件丢失、损毁、失密、泄密件数}}{\text{邮件进、出、转口交换量总件数}} \times 100\% \end{aligned}$$

报刊发行损失率 其计算公式为：

$$\text{损失率} = \frac{\text{订销报刊和发报刊丢失损毁累计份数}}{\text{订销报刊和发报刊累计份数}} \times 10000\text{‰}$$

电报发报及时率 其计算公式为：

$$\text{及时率} = \frac{\text{发报未超过发报时限的电报份数}}{\text{发报总份数}} \times 100\%$$

电报发报逾限率 其计算公式为：

$$\text{逾限率} = \frac{\text{发报超过发报时限的电报份数}}{\text{发报总份数}} \times 100\%$$

电报全程及时率 其计算公式为：

$$\text{电报全程及时率} = \frac{\text{检查电报中未超过全程最大时限的份数}}{\text{检查全程时限电报的份数}} \times 100\%$$

电报投递及时率 其计算公式为：

$$\text{电报投递及时率} = \frac{\text{未超过投递时限的电报份数}}{\text{投递电报总份数}} \times 100\%$$

电报电路全程障碍率 其计算公式为：

$$\text{电报电路全程障碍率 (路分/路)} = \frac{\text{电报电路障碍总历时 (路分)}}{\text{电路数 (路)}}$$

$$\text{电报电路局内障碍率} = \frac{\text{电报电路局内障碍总历时}}{\text{电路数}}$$

$$\text{电报电路本局局内障碍率} = \frac{\text{电报电路本局局内障碍总历时}}{\text{电路数}}$$

电报投递逾限率 其计算公式为：

$$\text{电报投递逾限率} = \frac{\text{超过投递时限的份数}}{\text{投递电报总份数}} \times 100\%$$

电报全程时限逾限率 其计算公式为：

$$\text{电报全程时限逾限率} = \frac{\text{超过全程时限的电报份数}}{\text{检查全程时限的电报份数}} \times 100\%$$

电报设备平均每部障碍次数 其计算公式为：

$$\text{电报设备月平均每部障碍次数} = \frac{\text{全月电传机障碍总次数} + \text{全月发报机障碍总次数}}{\text{月末电传机数} + \text{月末发报机数}}$$

$$\text{电报设备全季(年)月平均每部障碍次数} = \frac{\text{全季(年)电传机障碍总次数} + \text{全季(年)发报机障碍总次数}}{\text{季(年)内各月月末电传机数之和} + \text{季(年)内各月月末发报机数之和}}$$

电报服务差错率 其计算公式为：

$$\text{电报服务差错率} = \frac{\text{服务差错份数} + \text{重大差错份数}}{\text{收发电报总份数}} \times 100\%$$

电报处理平均需时 其计算公式为：

$$\text{电报全程平均需时} = \frac{\text{检查的每份来报从发报人交发（报头时间）至送交收报人签收的全程时间之和}}{\text{检查来报的份数}}$$

全局机线报告障碍率 其计算公式为：

$$\text{全局机线报告障碍率} = \frac{\text{线路报告障碍次数} + \text{机械报告障碍次数}}{\text{月末交换机实占容量（门）}} \times 100\%$$

装移机及时率 其计算公式为：

$$\text{装移机及时率} = \frac{\text{在规定时间内完成的件数}}{\text{已具备装移机条件的件数}} \times 100\%$$

用户申告率 其计算公式为：

$$\text{用户申告率} = \frac{\text{用户申告次数}}{\text{月末交换机实占容量（门）}} \times 100\%$$

用户申请电话满足率 其计算公式为：

$$\text{用户申请电话满足率} = \frac{\text{实际安装电话部数}}{\text{用户申请安装电话部数}} \times 100\%$$

市话机械实装率 其计算公式为：

$$\text{市话机械实装率} = \frac{\text{实占容量（门）}}{\text{市话机械已装容量（门）}} \times 100\%$$

市话查号差错率 其计算公式为：

$$\text{市话查号差错率} = \frac{\text{查号员答复查询发生的差错次数}}{\text{用户查号业务量}} \times 100\%$$

市话线路平均障碍历时 其计算公式为：

$$\text{市话线路平均障碍历时} = \frac{\text{市话线路障碍总历时}}{\text{市话线路障碍总次数}}$$

长途电话有效接通率 其计算公式为：

$$\text{长途电话有效接通率} = \frac{\text{通话总张数} - \text{销号总张数}}{\text{来去转话总张数}} \times 100\%$$

长途电话忙时电路利用率 其计算公式为：

$$\text{长途电话忙时电路利用率} = \frac{\text{忙时通话分钟数}}{\text{忙时电路开放时间}} \times 100\%$$

长途电话电路障碍率 其计算公式为：

$$\text{长途电话电路障碍率 (路分/路)} = \frac{\text{长途电话障碍总历时 (路分)}}{\text{长途电话电路总数 (路)}}$$

长途电话及时率 其计算公式为：

$$\text{长途电话及时率} = \frac{\text{未超过最大等待时限接通的长途电话张数}}{\text{接通长途电话总张数}} \times 100\%$$

长途电话服务差错率 其计算公式为：

$$\text{长途电话服务差错率} = \frac{\text{服务差错次数}}{\text{来去转话总张数}} \times 100\%$$

长途电话逾限率 其计算公式为：

$$\text{长途电话逾限率} = \frac{\text{去来转 (包括来转和去转) 话中逾限总张数}}{\text{通话总张数 (包括去话、去转和来话、来转)}} \times 100\%$$

单位通信生产能力投资额 其计算公式为：

$$\text{单位通信生产能力投资额} = \frac{\text{实际投资额}}{\text{新增通信生产能力}}$$

单位通信生产成本 其计算公式为：

$$\text{单位通信生产成本} = \frac{\text{年通信生产总成本}}{\text{年通信业务量}}$$

邮电通信标准产品成本计算 其计算公式为：

$$\text{某专业通信部门标准产品单位成本} = \frac{\text{某专业通信部门总成本}}{\text{某专业通信部门标准产品总量}}$$

$$\text{某标准产品换算系数} = \frac{\text{某非标准产品单位内部结算价格}}{\text{单位标准产品内部结算价格}}$$

$$\text{换算的标准产品产量} = \text{某非标准产品产量} \times \text{换算系数}$$

$$= \frac{\text{长途邮运 (或电信线路、电路) 结算收入及出租等其他收入}}{\text{单位标准产品内部结算价格}}$$

邮电通信专业产品成本降低率 其计算公式为：
报告期某种专业

$$\text{产品成本降低率} = \frac{\text{邮电通信专业产品单位成本}}{\text{上期某种专业产品单位成本}} \times 100\%$$

通信质量稳定提高率 其计算公式为：

$$\text{通信质量稳定提高率} = \frac{\text{改善和持平指标项数} + \text{完成计划指标项数}}{\text{检查的指标项数} \times 2} \times 100\%$$

第三部分 特殊行业会计公式

一、股份制企业会计公式

股份公司净资产 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{净资产} &= \text{资产} - \text{负债} \\ &= \text{股本} + \text{公积金} + \text{集体福利基金} + \text{未分配利润} \end{aligned}$$

股票市价 其计算公式为：

$$\text{股票市价} = \frac{\text{每股股票年股利额}}{\text{资本市场年利率}}$$

例如，某股份公司发行普通股股票面值为 100 元，年股利率为 10%（年股利额为 10 元），那么，在进行股票交易时，其市价可确定如下：

(1)在资本市场平均年利率为 10%的情况下：

$$\text{该普通股股票的市价} = \frac{100 \times 10\%}{10\%} = 100 \text{ (元/股)}$$

(2)在资本市场平均年利率为 12%的情况下：

$$\text{该普通股股票的市价} = \frac{100 \times 10\%}{12\%} = 83.33 \text{ (元/股)}$$

这说明该股票因市价低于其面值，为劣等股票。

(3)在资本市场平均年利率为 8%的情况下：

$$\text{该普通股股票的市价} = \frac{100 \times 10\%}{8\%} = 125 \text{ (元/股)}$$

普通股面值 其计算公式为：

$$\text{普通股面值} = \frac{\text{公司章程规定核定资本额}}{\text{公司章程规定发行股份数}}$$

普通股每股帐面价值 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{普通股每股} &= \frac{\text{公司资产净值} - \text{优先股股本}}{\text{发行在外的普通股股数}} \\ \text{帐面价值} &= \frac{(\text{资产总额} - \text{负债总额}) - \text{优先股股本}}{\text{普通股股本总额}} \\ &= \frac{\quad}{\text{每股面值}} \end{aligned}$$

股票的投资价值 具体有以下两种情况：

(1)如果投资者准备向某种股票进行1年的投资，决策时计算的该股票投资价值为：

$$\text{某种股票的投资价值} = \frac{\text{年股利额} + \text{年末股票市价}}{1 + \text{要求的年投资报酬率}}$$

(2)如果投资者准备向某种普通股股票做几年投资，决策时计算的该股票投资价值为：

$$\begin{aligned} \text{某种股票的投资价值} &= \frac{\text{第1年股利额}}{(1 + \text{要求的年投资报酬率})} + \dots \\ &= \frac{\text{第n年股利额} + \text{第n年末股票市价}}{(1 + \text{要求的年投资报酬率})^n} \end{aligned}$$

普通股每股净收益 其计算公式为：

$$ES = \frac{NI - TC - PS}{CS}$$

式中 ES——普通股每股净收益；
 NI——营业净利；
 TC——所得税；
 PS——优先股股利；
 CS——发行在外的普通股平均股数。

价格收益率 其计算公式为：

$$PR = \frac{PC}{PN}$$

式中 PR——价格收益率；
 PC——普通股每股市价；
 PN——普通股每股净收益。

股利分派率 其计算公式为：

$$DR = \frac{PB}{PN}$$

式中 DR——股利分派率；
 PB——每股股利；
 PN——每股净收益。

负债对股东权益的比率 其计算公式为：

$$OR = \frac{TL}{TS}$$

式中 OR——负债对股东权益的比率；
 TL——负债总额；
 TS——股东权益总额。

股东权益比率 其计算公式为：

$$SR = \frac{TS}{TA}$$

式中 ST——股东权益比率；
TS——股东权益总额；
TA——企业资产总额。

债券发行溢价或折价直线摊销法 其计算公式为：

$$\text{某期溢价(或)折价摊销额} = \frac{\text{发行债券溢价(或折价)金额}}{\text{债券计息期数}}$$

债券发行溢价或折价实际利率摊销法 其计算公式为：

$$\text{溢价摊销额} = \text{某期债券利息费用} - \text{该期实际利息费用}$$

$$= \frac{\text{债券面值} \times \text{票面利率} - \left(\text{期初债券面值} + \text{期初未摊溢价} \right) \times \text{债券发行日利率}}$$

$$\text{折价摊销额} = \text{某期债券利息费用} - \text{该期实际利息费用}$$

$$= \left(\text{期初债券面值} - \text{期初未摊折价} \right) \times \text{债券发行日利率}$$

$$- \frac{\text{债券面值} \times \text{票面利率}}$$

付息应收票据利息 其计算公式为：

$$\text{利息} = \text{票据面值} \times \text{票据期} \times \text{利率}$$

应收票据贴现 其计算公式为：

1. 付息应收票据贴现的有关计算公式如下：

$$\text{贴息} = \text{到期值} \times \text{贴现率} \times \text{贴现期}$$

$$\text{贴现实得款项} = \text{到期值} - \text{贴息}$$

2. 不付息应收票据贴现的有关计算公式如下：

$$\text{贴息} = \text{面值} \times \text{贴现率} \times \text{贴现期}$$

$$\text{贴现实得款额} = \text{到期值} - \text{贴息}$$

销货净额百分比法 其计算公式为：

$$\text{某期坏帐损失} = \frac{\text{预计坏帐损失}}{\text{预计赊销净额}} \times \text{本期赊销净额}$$

应收帐款余额百分比法 其计算公式为：

$$\text{本期坏帐损失} = \frac{\text{预计坏帐损失}}{\text{预计应收帐款余额}} \times \text{本期应收帐款余额}$$

存货的毛利估价法 其计算公式为：

$$\text{期末存货} = \frac{\text{可供销售的商品成本}}{\text{销货成本}}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{销货} \\ \text{成本} &= \text{销货} - \text{销货毛利} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{销货} \\ \text{毛利} &= \text{销货} \times \text{毛利率} \end{aligned}$$

存货的零售价盘存估价法 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{期末存货} \\ \text{估计成本} &= \frac{\text{按零售价计算的} \\ \text{的期末存货}}{\text{可供销售商品} \\ \text{的零售价总额}} \times \frac{\text{可供销售商品} \\ \text{的成本总额}}{\text{可供销售商品} \\ \text{的零售价总额}} \end{aligned}$$

股份制企业利润总额 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{利润} \\ \text{总额} &= \text{营业} \\ &\quad \text{利润} + \text{投资} \\ &\quad \text{收益} (\text{减损失}) + \text{营业外} \\ &\quad \text{收入} - \text{营业外} \\ &\quad \text{支出} \end{aligned}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{营业} \\ \text{利润} &= \text{经营} \\ &\quad \text{毛利} - \text{经营} \\ &\quad \text{费用} - \text{财务} \\ &\quad \text{费用} - \text{管理} \\ &\quad \text{费用} - \text{销售} \\ &\quad \text{费用} - \text{进货} \\ &\quad \text{费用} - \text{营业} \\ &\quad \text{税金} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{经营} \\ \text{毛利} &= \text{营业} \\ &\quad \text{收入} - \text{营业} \\ &\quad \text{成本} \end{aligned}$$

流动比率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{流动} \\ \text{比率} &= \frac{\text{流动资产总额}}{\text{流动负债总额}} \end{aligned}$$

一般来说，流动比率达到 2 : 1，说明企业具有正常的偿债能力；高于 2 : 1，说明企业偿债能力较强；低于 2 : 1，则说明企业偿债能力较弱。

速动比率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{速动} \\ \text{比率} &= \frac{\text{速动资产总额}}{\text{流动负债总额}} \end{aligned}$$

一般来说，速动比率达到 1 : 1，说明企业具有正常的短期偿付能力；高于 1 : 1，说明企业短期偿付能力较强；低于 1 : 1，说明企业短期偿付能力较弱。

存货周转率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{存货周} \\ \text{转次数} &= \frac{\text{销货成本}}{\text{存货平均余额}} \\ \text{存货周} \\ \text{转天数} &= \frac{\text{存货平均余额}}{\text{销货成本}} \times 365 \text{天} \end{aligned}$$

式中的“销货成本”可根据该期“利润表”中的“营业成本”资料获得；存货平均余额则通常根据“资产负债表”中存货的年初年末余额平均计算求得。

例如，某股份制企业某年年初的存货余额为 500000 元，年末余额为 750000 元，全年的销售成本为 2400000 元，则：

$$\begin{aligned} \text{存货周转次数} &= \frac{2400000}{(500000 + 750000) \times 1/2} \\ &= 3.84 \text{ (次)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{存货周转天数} &= \frac{(500000 + 750000) \times 1/2}{2400000} \times 365 \\ &= 95.05 \text{ (天)} \end{aligned}$$

市盈率 其计算公式为：

$$\text{市盈率} = \frac{\text{普通股每股市价}}{\text{普通股每股收益额 (税后利润)}}$$

一般认为，10 1 是标准的市盈率水平，这实际上意味着，投票人拿 10 元钱购买 1 股股票，能从股份公司可能分得的盈利（并非真正的投资报酬）为 1 元钱。

股利分派率 其计算公式为：

$$\text{股利分派率} = \frac{\text{每股股利}}{\text{每股收益额 (每股税后利润)}} \times 100\%$$

证券的期货交易 其最终金额的计算公式为：

$$\text{最终结算金额} = \frac{(\text{卖出价格} - \text{买进价格}) \times \text{票面金额}}{100} - \text{委托手续费}$$

证券的信用交易 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{卖出证券的} & \text{损益} = \text{卖出价格} - \text{买进价格} - \text{委托手续费} - \text{证券交易税} - \text{利息} + \text{贷股费} - \text{管理费} \\ \text{买入证券的} & \text{损益} = \text{卖出价格} - \text{买进价格} - \text{委托手续费} - \text{证券交易税} + \text{利息} - \text{贷股费} - \text{管理费} \end{aligned}$$

股票理论价格 其计算公式为：

$$\text{股票价格} = \frac{\text{购买后第一年每股预计股息}}{\text{市场利率} - \text{每股股息年增长率}}$$

债券直接收益率 其计算公式为：

$$\text{债券直接收益率} = \frac{\text{年利息收入}}{\text{购买价格}} \times 100\%$$

债券认购者收益率 其计算公式为：

$$\text{债券认购者收购率} = \frac{\text{年利息} + \frac{\text{票面金额} - \text{发行价格}}{\text{偿还期限}}}{\text{发行价格}} \times 100\%$$

债券持有期收益率 其计算公式为：

$$\text{债券持有期收益率} = \frac{\text{年利息} + (\text{卖出价格} - \text{购买价格}) \div \text{持有期}}{\text{购买价格}} \times 100\%$$

债券最终收益率 其计算方法有以下两种：

(1) 单利算法。 其计算公式为：

$$\text{最终收益率} = \frac{\text{年利息} + \left(\frac{\text{票面金额} - \text{购买价格}}{\text{剩余年数}} \right)}{\text{购买价格}} \times 100\%$$

(2)复利计算法。其计算公式为：

$$\text{最终收益率} = \sqrt[\text{投资期}]{\frac{\text{偿还价格} + \text{年利息} \times \frac{(1 + \text{再投资率})^{\text{投资期}} - 1}{\text{再投资率}}}{\text{购买价格}}} - 1$$

贴现债券最终收益率 其计算方法有以下两种：

(1)单利计算法。其计算公式为：

$$\text{贴现债券最终收益率} = \frac{(\text{票面金额} - \text{购买价格})}{\text{购买价格}} \times \frac{365}{\text{剩余天数}} \times 100\%$$

(2)复利计算法。其计算公式为：

$$\text{贴现债券最终收益率} = \left[\sqrt[\text{投资期}]{\frac{\text{票面金额}}{\text{购买价格}}} - 1 \right] \times 100\%$$

股票价格指数 其计算方法有以下3种：

(1)算术平均法。其计算公式为：

$$I = \frac{\sum_{i=1}^n P_i}{n}$$

式中 I 股票价格指数：

P_i 各种股票的价格 ($i=1, 2, 3, \dots, n$)；

n 组成指数的股票种类数；
各种组成股票的价格总和。

(2)加权平均法。其计算公式为：

$$I = \frac{\sum_{i=1}^n P_i \cdot A_i}{\sum_{i=1}^n A_i}$$

式中 I 股价指数：

P_i 各种股票价格 ($i=1, 2, 3, \dots, n$)；

n 股票种类数；

A 各种股票的交易量；
股票价格或交易量的总和。

(3)几何平均数。其计算公式为：

$$I = \sqrt[n]{P_1 \times P_2 \times P_3 \times \dots \times P_n}$$

式中 I 股价指数：

P_i 股票价格 ($i=1, 2, 3, \dots, n$)；

n 股票种类数；

上海静安股价指数 其计算方法如下：

$$\text{静安股价指数} = \frac{\text{计算日股票综合成交价}}{\text{基日股票综合成交价}} \times 100$$

式中：

$$\text{计算日股票综合成交价} = \frac{\text{计算日单种股票平均成交价之和}}{\text{除数}}$$

$$\text{基日股票综合成交价} = \frac{\text{基日单种股票平均成交价之和}}{\text{基日上市股票种数}}$$

$$\text{单种股票平均成交价} = \frac{\text{该种股票成交总金额}}{\text{该种股票成交总股数}}$$

深圳股价指数 其计算公式为：

$$\text{深圳股价指数} = \frac{\text{现时成份股总市值}}{\text{基日成份股总市值}} \times 100$$

在日常工作中，为了方便起见，深圳证券交易所股价指数采用“每日连锁法”来计算，其计算公式为：

$$\text{今日即时指数} = \frac{\text{今日收市总市价}}{\text{昨日收市总市价}} \times \text{昨日即时指数}$$

式中：

$$\text{今日现时总市价} = \sum \text{各成分股市价} \times \text{发行股数}$$

昨日收市总市价则是根据昨日成分股的股本或成分股名单的变动而作了调整后的总市价。

上海证交所股价指数 其计算公式为：

$$\text{上海证交所股价指数} = \frac{\text{本日市价总值}}{\text{基期市价总值}} \times 100\%$$

式中：

$$\text{市价总值} = \sum_{i=1}^n (\text{单个股票收盘价} \times \text{发行股数})$$

日本证券市场股价指数 其计算公式为：

$$\text{当天指数} = \frac{\text{每天时价总值}}{\text{基准时价总值}} \times 100$$

道·琼斯股票价格综合指数 其计算公式为：

$$\text{道·琼斯股价指数} = \frac{\text{新的股票价格总额}}{\text{旧的股票价格平均数}}$$

道·琼斯股票价格指数以 1928 年 10 月 1 日为基期的平均数为 100。以后各期股票价格同基期相比计算出的百分比，即为各该期的股票价格指数。如道·琼斯股票的平均数为 1700，则说明现在股票的平均价格是 1928 年 10 月 1 日的 17 倍；如果今天的道·琼斯股票的平均数比昨天的 1700 增加 17，则说明包括在平均数中的股票平均价格较昨天上涨 1%

$$\left(\frac{1717 - 1700}{1700} \times 100\% = 1\% \right)。$$

标准—普尔式股票价格综合指数 其计算公式为：

$$\text{标准—普尔式股票价格指数} = \frac{\text{股票价格} \times \text{每种股票价格} \times \text{已发行数量}}{\text{基期的市价总值(3年的平均数)}} \times 10$$

用这种方法计算的股价指数是以 1941 ~ 1943 年为基期，基期定为 10。其计算结果很接近在纽约证券市场股票的每股平均价格。其优点是能反映股市的长期变化，缺点是不能灵敏反映每日股市的变化。

股票价格平均数 其计算方法主要有以下 3 种：

1. 算术平均数法。其计算公式为：

$$\bar{M} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n P_i$$

式中 n 选择的样本股数；
 P 各采样股票的收益；
 \bar{M} ——股票价格平均数。

2. 调整平均数法。一般分为两种：一是调整除数；二是调整股价。

(1) 调整除数。其计算公式为：

$$\text{新的除数} = \frac{\text{析股后总价格}}{\text{析股前平均数}}$$

(2) 调整股价。设 P_n 股票 1 股分成 K 股，股价为 P_K ，则调整股价平均数为：

$$\bar{M} = \frac{P_1 + P_2 + \dots + P_{n-1} + P_K \times K (\text{即 } P_n)}{n}$$

3. 加权法。设第 i 种股票交易量为 Q_i ，则：

$$\bar{M} = \frac{\sum_{i=1}^n P_i \times Q_i}{\sum_{i=1}^n Q_i}$$

股票风险程度 其计算公式为：

$$\text{风险系数} = \frac{\text{该种证券的 预期报酬} - \text{非风险部分}}{\text{整体市场证券 的组预期报酬} + \text{非风险部分}}$$

已售证券实际成本 其计算公式为：

$$\text{某种证券的加权平均单位成本} = \frac{\text{期初结存 实际成本} + \text{本期买进 实际成本}}{\text{期初结存 票面价值} + \text{本期买进 票面价值}}$$

$$\text{本期卖出该种证券的实际成本} = \frac{\text{本期卖出证券 票面价值总额}}{\text{证券加权平均单位成本}} \times \text{票面价值}$$

已售证券分摊差价 其计算公式为：

$$\text{某种证券的差价率} = \frac{\text{期初证券券差价} + \text{本期买进证券的买价}}{\text{期初证券票面价值} + \text{本期买进证券票面价值}} \times 100\%$$

$$\text{该种证券应分摊的差价} = \frac{\text{本期卖出证券票面价值}}{\text{本期卖出证券票面价值}} \times \text{差价率}$$

二、租赁会计公式

经营租赁固定资产租金 其计算方法有以下两种：

1. 租金构成，包括提取的折旧基金、大修理基金、合理利润和营业税金。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{租金} &= \text{折旧基金} + \text{大修理基金} + \text{利润} + \text{税金} \\ \text{年租金} &= \frac{\text{固定资产原值} (\text{年折旧率} + \text{年大修理提存率} + \text{利润率})}{0.95} \end{aligned}$$

$$\text{月租金} = \frac{\text{年租金}}{12}$$

2. 租金构成，包括担取的折旧基金、大修理基金和利息。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{租金} &= \frac{\text{固定资产原价}}{\text{年工作日}} \times (\text{折旧率} + \text{大修理提存率} + \frac{1}{2} \times \text{利率}) \\ &= \frac{\text{固定资产原价}}{\text{年工作日}} \times (\text{折旧率} + \text{大修理提存率} \times \frac{\text{每日}}{\text{轮班}} + \frac{1}{2} \times \text{利率}) \\ &= \frac{\text{固定资产原价}}{\text{年工作日}} \times (\frac{\text{资本还}}{\text{原系数}} + \text{大修理提存率}) \end{aligned}$$

式中：

$$\frac{\text{资本还}}{\text{原系数}} = \frac{\text{利率} \times (1 + \text{利率})^n}{(1 + \text{利率})^{n-1}}$$

融资租赁资产等额年金法 其计算公式为：

$$\text{每期租金} = \frac{\text{租赁资产成本} + \text{利息} + \text{手续费}}{\text{租期}}$$

式中：

$$\text{租赁资产成本} = \text{租赁资产概算成本} - \text{利息} - \text{手续费}$$

等额年金法按支付的时间分为期末年金法和期初年金法两种：

1. 期末年金法。其计算公式为：

$$R = \frac{Pr}{1 - \frac{1}{(1+r)^n}} = \frac{(1+r)^n Pr}{(1+r)^n - 1}$$

式中 P 资产成本现值；
r 租赁利率；
R 租金（每次）；
n 租金支付期；

例如，某租赁公司将一台机器设备融资租赁给甲工厂，机器成本为100000元，租期2年，每半年末支付一次租金，年租赁利率为8%。则每次应付等额租金为：

$$R = \frac{(1+4\%)^4 \times 100000 \times 4\%}{(1+4\%)^4 - 1} = 27549(\text{元})$$

$$\begin{aligned} \text{租金} &= 4R = 4 \times 27549 = 110196(\text{元}) \\ \text{总额} & \end{aligned}$$

2. 期初年金法。其计算公式为：

$$R = \frac{Pr}{1+r - \frac{1}{(1+r)^{n-1}}}$$

式中 R 每次租金额；
r 租赁利率；
n 租金支付期；
P 资产成本现值。

仍如上例资料，则每次租金支付额计算如下：

$$R = \frac{(1+4\%)^{4-1} \times 100000 \times 4\%}{(1+4\%)^4 - 1} = 26489.43(\text{元})$$

$$\begin{aligned} \text{租金} &= 4R = 4 \times 26489.43 = 105957.72(\text{元}) \\ \text{总额} & \end{aligned}$$

融资租赁资产租金等差变额年金法 其计算方法有以下两种：

1. 等差递增变额年金法。第一期租金的计算公式为：

$$R_1 = \frac{1}{P_n r} \left[P + \frac{d}{r} (n - P_n r) \right] - nd$$

式中 R_1 第一期租金；
P 资产成本；
n 租金支付期；
r 租赁利率；
d 常数。

计算租金总额公式为：

$$R_t = \frac{n}{2} [2R_1 + (n-1)d]$$

式中 R_t 租金总额。

例如，某租赁公司将一台机器设备融资租赁给甲厂，机器成本为100000元，租期2年，每半年末支付一次租金，其中后一期租金较前一期增加4000元，年租赁利率为8%。则第一期租金计算如下：

$$\begin{aligned} R_1 &= \frac{1}{P_4 0.04} [100000 + \frac{4000}{0.04} (4 - P_n 0.04)] - 4 \times 4000 \\ &= \frac{1}{3.6299} \times 100000 + 100000 \times (4 - 3.6299) - 1600 \\ &= 21744.84(\text{元}) \end{aligned}$$

租金总额计算如下：

$$\begin{aligned} R_t &= \frac{4}{2} [2 \times 21744.84 + (4 - 1) \times 4000] \\ &= 110979.36(\text{元}) \end{aligned}$$

(2) 等差递减变额年金法。第一期租金的计算公式为：

$$R_1 = \frac{1}{P_n r} [P - \frac{d}{r} (n - P_n r)] + nd$$

计算租金总额公式如下：

$$R_t = \frac{n}{2} [2R_1 - (n - 1)d]$$

仍如上例资料，后一期租金较前一期减少4000元。则第一期租金计算如下：

$$\begin{aligned} R_1 &= \frac{1}{P_4 0.04} [100000 - \frac{4000}{0.04} (4 - P_4 0.04)] + 4 \times 4000 \\ &= \frac{1}{3.6299} [100000 - 100000 \times (4 - 3.6299)] + 16000 \\ &= 33353.10(\text{元}) \end{aligned}$$

租金总额计算如下：

$$\begin{aligned} R_t &= \frac{4}{2} [2 \times 33353.10 - (4 - 1) \times 4000] \\ &= 109412.40(\text{元}) \end{aligned}$$

融资租赁资产租金等比变额年金法 其计算方法有以下两种：

1. 等比递增变额年金法。其第一期租金计算公式为：

$$R_1 = \frac{P \cdot (1+r-q)}{1 - (\frac{q}{1+r})^n} = \frac{P \cdot (1+r-q)(1+r)^n}{(1+r)^n - q^n}$$

式中 R_1 第一期租金；

P 资产成本；

r 租赁利率；

n 租金支付期；

q 常数。

计算租金总额的计算公式为：

$$R_t = \frac{R_1 \cdot (1-q^n)}{1-q}$$

式中 R_t 租金总额。

例如，某租赁公司将一台机器设备融资租赁给甲厂，机器成本为100000元，租期2年，每半年支付一次租金，年租赁利率为8%，每期租金较前一期租金递增5%。则第一期租金计算如下：

$$R_1 = \frac{100000 \times (1 + 4\% - 1.05)}{1 - \left(\frac{1.05}{1 + 4\%}\right)^4} = \frac{-1000}{1 - 1.03896} \\ = 25667.35(\text{元})$$

租金总额计算如下：

$$R_t = \frac{25667.35 \times (1 - 1.05^4)}{1 - 1.05} = 110629.46(\text{元})$$

2. 等比递减变额年金法。其第一期租金计算如下：

仍如上例资料，每期租金较前一期租金递减5%。则第一期租金计算为：

$$R_1 = \frac{100000 \times (1 + 4\% - 0.95)}{1 - \left(\frac{0.95}{1 + 4\%}\right)^4} = 29628.65(\text{元})$$

租金总额计算为：

$$R_t = \frac{29628.65 \times (1 - 0.95^4)}{1 - 0.95} \\ = 109918.60(\text{元})$$

融资租赁资产租金附加率法 其计算公式为：

$$R = \frac{P \cdot (1 + nr)}{n} + Pi$$

式中 R 平均每期租金；
 P 资产成本；
 n 租金支付期；
 r 租赁利率；
 i 附加率。

例如，某租赁公司将一台机器设备融资租赁给甲厂，机器成本为100000元，租期2年，每半年支付一次租金，年租赁利率为8%，附加率为5%。则平均每期租金计算如下：

$$R = \frac{100000 \times (1 + 4 \times 4\%)}{4} + 100000 \times 5\% \\ = 34000(\text{元})$$

融资租赁资产租金等额偿还本金法 其计算公式为：

$$\text{每期收 回本金} = \frac{\text{资产成本}}{\text{租金支付期}} \\ \text{每期 租金} = \text{本期收 回本金} + \text{上期未 收回本金} \times \text{租赁 利率}$$

例如，某租赁公司将一台机器设备融资租赁给甲厂，机器成本为100000元，租期2年，每半年支付一次租金，年租赁利率为8%。则：

$$\text{每期收回本金} = \frac{100000}{4} = 25000(\text{元})$$

租赁资产保证金 其计算公式为：

$$\text{租赁资产保证金} = \frac{\text{租赁资产}}{\text{价款}} \times \text{资产保证金率}$$

一般来说，融资租赁资产保证金率为资产价款的 5~10%，最高不超过 15%。

租赁资产名义货价 其计算公式为：

$$\text{租赁资产名义货价} = \frac{\text{租赁资产}}{\text{价款}} \times \text{名义货价比例}$$

租赁手续费 其计算方法有以下 4 种：

1. 按租赁资产价款的一定百分比计算，于租赁开始日一笔收取。其计算公式为：

$$C = P \cdot C$$

式中 C 租赁手续费；
P 租赁资产价款；
C 手续费率。

(2) 提高利息率，为租赁利率的组成部分，在租期内逐步收取。即租金包括手续费。其计算公式为：

$$R = \frac{P}{P_n \cdot r}$$

式中 R 租金；
P 租赁资产价款；
n 租金支付期；
r 租赁利率(=i+C)；
i 利息率。

(3) 按租金总额的一定百分比计算，于租赁开始日一次收取。其计算公式为：

$$C = R_t \cdot C$$

(4) 手续费计入租赁资产价款，提高资产价款，于租期内逐步收取，即从租金中收回。各期租金的计算公式为：

$$R = \frac{P_1}{R_n \cdot i}$$

式中：
 $P_1 = P(1+C)$ 为资产成本。

三、国际金融计算公式

本期末国家外汇结存 其计算公式为：

$$\text{本期末国家外汇结存} = \text{本期收支差额} + \text{今年借用国外资金合计} + \text{上年末外汇结存}$$

未达数 其计算公式为：

$$\text{未达数} = \frac{\text{本期末国家实际外汇} - \text{外汇结存数} - \text{库存数}}{\text{外汇结存数}}$$

式中：

未达数是指在途的外汇资金。

收入未达率 其计算公式为：

$$\text{收入未达率} = \frac{\text{期末国家实际} - \text{期末实际} - \text{外汇结存} - \text{外汇库存}}{\text{本期收入合计}} \times 100\%$$

支出未达率 其计算公式为：

$$\text{支出未达率} = \frac{\text{期末实际} - \text{期末国家} - \text{外汇库存} - \text{外汇结存}}{\text{本期支出合计}} \times 100\%$$

短期外汇浮动利率贷款 其计算公式为：

$$\text{短期外汇浮动利率贷款} = \frac{\text{实际贷款年末余额(美元)}}{\text{批准贷款年末计划余额(美元)}} < 1$$

特种外汇贷款 其计算公式为：

$$\text{特种外汇贷款(甲类或乙类)} = \frac{\text{实际贷款年末余额(美元)}}{\text{批准贷款年末计划余额(美元)}} < 1$$

贸易结汇资金占用率 其计算公式为：

$$\text{贸易结汇资金占用率} = \frac{\text{进出口企业贷款平均余额(美元)}}{\text{批准贷款年末计划余额(美元)}} \times 100\%$$

百美元外汇贷款创汇率 其计算公式为：

$$\text{百美元外汇贷款创汇率} = \frac{\text{考核期平均年外贸收购量} \times \text{外销单价(美元)}}{\text{外汇贷款总额}} \times 100$$

百美元外汇贷款利(税)率 其计算公式为：

$$\text{百美元外汇贷款利(税)率} = \frac{\text{还款期平均年利润(税收)额}}{\text{外汇贷款总额}} \times 100$$

外汇贷款周转期 其计算公式为：

$$\text{外汇贷款周转期(天)} = \frac{\text{考核期外汇贷款平均余额} \times \text{考核期日数}}{\text{考核期外汇贷款累计发放额}}$$

出口押汇利息 其计算公式为：

$$\text{出口押汇利息} = \frac{\text{票面金额} \times \frac{\text{估计收到票款所需日数}}{365} \times \text{年利率}}{365}$$

直接标价数值 其计算公式为：

$$\text{直接标价数值} = \frac{1}{\text{间接标价数值}}$$

间接标价数值 其计算公式为：

$$\text{间接标价数值} = \frac{1}{\text{直接标价数值}}$$

本币数 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{本币数} &= \text{外币数} \times \text{直接标价数值} \\ &= \frac{\text{外币数}}{\text{间接标价数值}} \end{aligned}$$

外币数 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{外币数} &= \text{本币数} \times \text{间接标价数值} \\ &= \frac{\text{本币数}}{\text{直接标价数值}} \end{aligned}$$

远期汇率 其计算公式为：

1. 用于直接标价方式下的远期汇率。

$$\begin{aligned} \text{远期汇率} &= \text{即期汇率} + \text{升水} \\ &= \text{即期汇率} - \text{贴水} \end{aligned}$$
2. 用于间接标价方式下的远期汇率

$$\begin{aligned} \text{远期汇率} &= \text{即期汇率} - \text{升水} \\ &= \text{即期汇率} + \text{贴水} \end{aligned}$$

影响远期汇率变动的因素 其计算公式为：

$$\text{升贴水数} = \text{现汇汇率} \times \text{两地利差} \times \frac{\text{期汇月数}}{12}$$

$$\text{折算年率} = \frac{\text{升水(贴水)} \times 12}{\text{现汇汇率} \times \text{期汇月数}}$$

地点套汇净利 其计算公式为：

$$\text{地点套汇净利} = \frac{\text{地点套汇}}{\text{套汇}} \times \frac{\text{两地单位}}{\text{套汇}} - \text{费用}$$

$$\text{时间套汇成本} = \frac{\text{买进一定数量现汇} - \text{卖出同等数量远期汇}}{\text{所付出的某种货币} - \text{所得的同等货币收入}}$$

套利 其计算公式为：

$$\text{套利净收入} = \text{利息收入} - \text{掉期成本}$$

套算汇率 其计算公式为：

$$\text{某两国之间的套算汇率} = \frac{\text{一国货币对美元的汇价(直接标价)}}{\text{另一国货币对美元的汇价(间接标价)}}$$

外汇买卖差价 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{外汇买卖差价} &= \frac{\text{直接标价法}}{\text{的卖出价}} - \frac{\text{直接标价法}}{\text{的买入价}} \\ &= \frac{\text{间接标价法}}{\text{的买入价}} - \frac{\text{间接标价法}}{\text{的卖出价}} \end{aligned}$$

中间牌价 其计算公式为：

$$\text{中间牌价} = \frac{\text{买入汇率(买入价)} + \text{卖出汇率(卖出价)}}{2}$$

浮跌幅度 其计算公式为：

$$\text{浮跌幅度} = \frac{\text{浮跌前的汇价} - \text{浮跌后的汇价}}{\text{浮跌前的汇价}} \times 100\%$$

浮升幅度 其计算公式为：

$$\text{浮升幅度} = \frac{\text{浮升后的汇价} - \text{浮跌后的汇价}}{\text{浮升前的汇价}} \times 100\%$$

吸引外资能力 其计算公式为：

$$\text{负债率} = \frac{\text{对外负债总额}}{\text{国民生产总值}} \times 100\%$$

$$\text{偿债率} = \frac{\text{本年外债还本付息额}}{\text{本年商品和劳务出口收汇额}} \times 100\%$$

$$\text{人均外债款额} = \frac{\text{对外负债总额}}{\text{全国人口总数}}$$

利用外资规模 其计算公式为：

$$\text{资金利润率} = \frac{\text{全年利润额}}{\text{借用外资金额}} \times 100\%$$

$$\text{利息率} = \frac{\text{全年利息额}}{\text{借用外资金额}} \times 100\%$$

$$\text{创汇率} = \frac{\text{借用外资年度还本付息额}}{\text{借用外资金额}} \times 100\%$$

第四部分 财务分析公式

一、筹资公式

单利 其计算公式为：

$$I = pin$$

$$A = P(1 + in)$$

式中 I 单利；
p 本金；
i 利率；
n 时间；
A 本利和。

复利终值 其计算公式为：

$$F = p(1 + i)^n$$

式中 F 复利终值；
p 本金；
i 利率；
n 期数。

例如，某人将 10000 元投资于一项事业，年报酬率为 6%，第三年的期终金额是多少？

$$F = p(1 + i)^n$$

$$=10000 \times (1+6\%)^3$$

$$=11910(\text{元})$$

复利现值 其计算公式为：

$$p = F \cdot (1+i)^{-n} = \frac{F}{(1+i)^n}$$

式中， $(1+i)^{-n}$ 是把终值折算为现值的系数，称为复利现值系数，可通过查“1元的复利现值表”求得。

例如，某人计划在5年后获得本利和10000元，假设投资报酬率为10%，现在应投入多少元？

$$p = F \cdot (1+i)^{-n}$$

$$= 10000 \times (1+10\%)^{-5}$$

$$= 6210(\text{元})$$

年金终值 其计算公式为：

$$F = \frac{A}{i} [(1+i)^n - 1]$$

式中的 $\frac{(1+i)^n - 1}{i}$ 称为年金终值系数。年金终值系数 $(F/A, i, n)$

可通过查“1元的年金终值系数表”求得。

例如，有人计划在5年后还清10000元的债务，从现在起每年存入银行一笔款项，若银行存款利率为10%，每年需要存入多少元？

$$A = F \frac{i}{(1+i)^n - 1}$$

$$= 10000 \times \frac{1}{(F/A, 10\%, 5)}$$

$$= 1638(\text{元})$$

年金现值 其计算公式为：

$$P = A \cdot \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i}$$

式中， $\frac{1 - (1+i)^{-n}}{i}$ 称为年金现值系数，记作 $(P/A, i, n)$ ，可通

过查“1元的年金现值系数表”求得。

年金贴现系数 其计算公式为：

$$ADF_{i,n} = \frac{(1+i)^n - 1}{i(1+i)^n}$$

资本回收系数 其计算公式为：

$$R = F_0 \frac{1}{ADF_{i,n}}$$

先付年金现值 其计算公式为：

$$F_0 = R(ADF_{i,n} + 1)$$

$$= RADF_{i,n} \times (1+i)$$

延期年金的现值 其计算公式为：

$$F_0 = R(ADF_{i,m+n} - ADF_{i,m})$$

$$=R ADF_{i, n} \times F_{i, m}$$

永续年金的现值 其计算公式为：

$$F_0=R/i$$

资金成本率 其一般计算公式为：

$$K = \frac{D}{P(1-f)}$$

式中 K 资金成本率；
D 资金占用费；
P 筹集资金总额；
f 筹资费率，即资金筹集费占筹集资金总额的比率。

长期债券成本率 其计算公式为：

$$K_d = \frac{I(1-T)}{Q(1-f)}$$

式中 K_d 债券成本率；其计算公式为：
I 债券总额的每年利息支出；
T 所得税税率；
Q 债券发行总额。

优先股成本率 其计算公式为：

$$K_p = \frac{D_p}{P_p(1-f)}$$

式中 K_p 优先股成本率；
 D_p 优先股总额的每年股息支出；
 P_p 优先股股金总额。

普通股成本率 其计算公式为：

$$K_c = \frac{D_c}{P_c(1-f)} + G$$

式中 K_c 普通股成本率；
 D_c 下一年发放的普通股总额的股利；
 P_c 普通股股金总额；
G 普通股股利预计每年增长率。

平均资金成本 其计算公式为：

$$K_w = \sum_{j=1}^n W_j K_j$$

式中 K_w 加权平均资金成本率；
 W_j 第 j 种资金来源占全部资金的比重；
 K_j 第 j 种资金来源的资金成本率；
n 筹资方式的种类。

应付票据资金成本率 其计算公式为：

$$K = \frac{I(1-T)}{Q}$$

式中 K 带息应付票据资金成本率；

- I 带息应付票据利息额；
- T 所得税率；
- Q 带息应付票据面额。

自有资金成本率 其计算公式为：

$$\text{自有资金成本率} = \left(\frac{\text{各项自有资金占自有资金总额的比重}}{\text{各项该资金成本率}} \right)$$

借入资金成本率 其计算公式为：

$$K_0 = \left[\left(1 + \frac{i}{m} \right)^m - 1 \right] (1 - r) \times 100\%$$

式中 K_0 贷款资金成本率；

- i 贷款年息率；
- m 每年结息次数；
- r 所得税税率。

由于企业借入资金的渠道可能不同，各种借入资金的个别成本率也不一样，因此，总体借入资金的成本率是各种借入资金成本率的加权平均数，其计算公式为：

$$\text{借入资金成本率} = \left(\frac{\text{各项借入资金占借入资金总额的比重}}{\text{各项该资金成本率}} \right)$$

留存收益资金成本率 其计算公式为：

$$K = \frac{D}{P} + g$$

式中 K 留存收益资金成本率；

- D 第一年末的股利；
- P 普通股股金总额；
- g 普通股股利年增长率。

资金来源结构 其计算公式为：

$$d = \frac{B}{S}$$

式中 d 负债经营比率；

- B 借入资金总额；
- S 企业资金总额。

财务杠杆系数 主要有以下两个公式：

$$\text{财务杠杆系数} = \frac{\text{自有资金利润率变动速度}}{\text{税前利润变动速度}}$$

$$\text{财务杠杆系数} = \frac{\text{税前利润} + \text{利息支出}}{\text{税前利润}}$$

以上两个公式的计算结果是一致的，从简化计算的角度考虑，一般多使用第二个公式。自有资金利润率的计算公式是：

$$\text{自有资金利润率} = \frac{\text{投资}}{\text{自有资金}} + \frac{\text{借入资金}}{\text{自有资金}} \times \left(\frac{\text{投资}}{\text{投资}} - \frac{\text{借款}}{\text{利息率}} \right)$$

低押借款筹资额 其计算公式为：

$$S = \frac{P(1-D)}{1+NR}$$

式中 S 抵押借款筹资额；
 P 抵押物的现值；
 D 抵押物的折扣率（贬损率）；
 N 抵押借款筹资期限；
 R 抵押借款筹资的利率。

欧洲短期信贷利息 其计算公式为：

$$P = S - D \\ = S(1 - i \times n)$$

式中 P 借款人实得贷款额；
 S 贷款额或到期偿还额；
 D 贴现额或预扣利息额；
 i 利率；
 n 贷款期限。

欧洲信贷实际贷款期限 其计算公式为：

$$T = t + \frac{n-t}{2}$$

式中 T 实际贷款期限；
 n 名义贷款期限；
 t 宽限期。

商业信用资金成本率 其计算公式为：

$$\text{商业信用} \quad \text{折扣百分比} \\ \text{资金成本率} = \frac{\text{折扣百分比}}{1 - \text{折扣百分比}}$$

式中：

$$\text{商业折扣} \quad \text{商业折扣} \\ \text{百分比} = \frac{\text{商业折扣}}{\text{价目单价格}}$$

赊销商品资金成本率 其计算公式为：

$$\text{赊购商品} \quad \text{缓付期间利息} \\ \text{资金成本率} = \frac{\text{缓付期间利息}}{\text{赊购商品贷款总额}}$$

上式中的缓付期间利息就相当于企业筹资所负担的费用，即资金使用费。

补偿贸易偿还能力 其计算公式为：

$$Y = \frac{T}{V - F}$$

式中 Y 补偿贸易偿还能力（偿还期）；
 T 外资总成本；
 V 年外汇收入；
 F 年生产能力及费用。

偿还期限愈短，则说明偿还能力愈强，支付能力愈大，企业经济效益愈好。

补偿贸易外资偿还率 其计算公式为：

$$W = \frac{T}{(V-F)n} \times 100\%$$

式中 W 补偿贸易外资偿还率；
V 企业年外汇收入；
F 企业年生产成本及费用；
T 外资总成本；
n 创造外汇收入年限。

补偿贸易企业收益率 其计算公式为：

$$W = \frac{(V-F)n - T}{(V-F)n} \times 100\%$$

式中 W 补偿贸易企业收益率；
U 年外汇收入；
F 年生产成本及费用；
n 创造外汇收入的年限；
T 外资总成本。

补偿贸易换汇率 其计算公式为：

$$M_1 = \frac{(V-F)n - T}{x n} \times 100\%$$

$$M_2 = \frac{(V-F)n - T}{x L} \times 100\%$$

式中 M_1 外资使用期换汇率；
 M_2 进口设备服务期换汇率；
V 年外汇收入；
F 年生产成本及费用；
n 创造外汇收入年限或外资使用年限；
T 外资总成本；
x 本国资金投入量；
L 进口设备服务年限。

补偿贸易利润率 其计算公式为：

$$H_1 = \frac{[(V-F)n - T] \times \frac{\$}{\text{¥}}}{x n} \times 100\%$$

$$H_2 = \frac{[(V-F)L - T] \times \frac{\$}{\text{¥}}}{x L} \times 100\%$$

式中 H_1 外资使用期利润率；
 H_2 进口设备服务期利润率；
 $\frac{\$}{\text{¥}}$ ——人民币对外汇的比价；
V 年外汇收入；
F 年生产成本及费用；
x 本国资金投入量；
L 进口设备服务期限；

T 外资总成本。

融资租赁筹资资金成本率 其计算公式为：

$$\text{成本率} = \frac{\text{租赁} \text{ 年租金额} \times (1 - \text{所得税税率})}{\text{租赁资产价值}} \times 100\%$$

固定资产平均年使用成本 其计算公式为：

固定资产年
平均使用成本

$$= \frac{\text{原始} \text{ 价值} - (\text{第} n \text{ 年出售价} \times \text{n年现} \text{ 值系数}) + (\text{n年} \text{ 修理费} \times \text{n年现} \text{ 值系数})}{\text{n年年金现值系数}}$$

$$= \frac{(\text{原始} \text{ 价值} - (\text{n年出} \text{ 售价} \times \text{现值} \text{ 系数})) - [(\text{折旧} \times \text{现值} \text{ 系数}) - (\text{修理} \text{ 费} \times \text{现值} \text{ 系数})]}{\text{n年年金现值系数}}$$

$$= \frac{\text{原值} - \text{n年出} \text{ 售价} \times \text{n年现} \text{ 值系数} - [(\text{折旧} - \text{修理费}) \times \text{n年现} \text{ 值系数}]}{\text{n年年金现值系数}}$$

净现值法 其计算公式为：

$$\text{净现值} = \sum_{k=1}^n \frac{I_k}{(1+i)^k} - \sum_{k=1}^n \frac{O_k}{(1+i)^k}$$

式中 n 投资涉及的年限；
 I_k 第 K 年的现金流入量；
 O_k 第 K 年的现金流出量；
 i 预定的贴现率。

如净现值为正数，即贴现后现金流入大于贴现后现金流出，该投资项目的报酬率大于预定的贴现率，如净现值为零，即贴现后现金流入等于贴现后现金流出，该投资项目的报酬率相当于预定的贴现率；如净现值为负数，即贴现后现金流入小于贴现后现金流出，该投资项目的报酬率小于预定的贴现率。

现值指数法 其计算公式为：

$$\text{现值} \text{ 指数} = \frac{\sum_{k=1}^n \frac{I_k}{(1+i)^k}}{\sum_{k=1}^n \frac{O_k}{(1+i)^k}}$$

回收期法 主要有以下两种情况：

1. 在原始投资一次支出、每年现金净流入量相等时：

$$\text{回收期} = \frac{\text{原始投资额}}{\text{每年现金净流入量}}$$

2. 如果现金流入量每年不等，或原始投资是分几年投入的，则可使下式成立的 n 为回收期：

$$\sum_{k=1}^n I_k = \sum_{K=1}^n O_K$$

会计收益率法 其计算公式为：

$$\text{会计收益率} = \frac{\text{年平均净收益}}{\text{原始投资额}}$$

固定资产的经济寿命 其计算公式为：

$$UAC = [C - \frac{S_n}{(1+i)^n} + \sum \frac{C_n}{(1+i)^n}] \div (P/A, i, n)$$

式中 UAC 固定资产平均年成本；

C 固定资产原值；

S_n n年后固定资产余值；

C_n 第n年运行成本；

n 预计使用年限；

i 投资最低报酬率。

风险调整最低报酬率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{风险调整最低报酬率} &= \text{无风险最低报酬率} + \text{风险报酬} \\ &= \text{无风险最低报酬率} + \text{风险报酬斜率} \times \text{风险程度} \end{aligned}$$

风险调整贴现率法 其计算公式为：

$$K = i + bQ$$

式中 K 风险调整贴现率；

i 无风险贴现率；

b 风险报酬斜率；

Q 风险程度。

肯定当量法 其计算公式为：

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{a_t CFAT_t}{(1+i)^t}$$

式中 i 无风险的贴现率；

CFAT 税后现金流量；

a_t 年现金流量的肯定当量系数，它在 0 1 之间，其公式为：

$$a_t = \frac{\text{肯定的现金流量}}{\text{不肯定的现金流量期望值}}$$

内含报酬率法 其计算公式为：

$$i_r = i_1 + \frac{NPV_1(i_2 - i_1)}{NPV_1 - NPV_2} \times 100\%$$

式中 i_r 内含报酬率；

i_1 使净现值为正值的较低折现率；

i_2 使净现值为负值的较高折现率；

NPV_1 按较低折现率计算的净现值；

NPV_2 按较高折现率计算的净现值；

本量利分析 主要有三种形式：

1. 损益方程式。其计算公式为：

$$\text{利润} = \text{单价} \times \text{销量} - \text{单位变动成本} \times \text{销量} - \text{固定成本}$$

2. 边际贡献方程式。其计算公式为：

$$\text{边际贡献} = \text{销售收入} - \text{变动成本}$$

$$\text{单位边际贡献} = \text{单价} - \text{单位变动成本}$$

3. 边际贡献率方程式。其计算公式为：

$$\text{利润} = \text{销售收入} \times \text{边际贡献率} - \text{固定成本}$$

式中：

$$\text{边际贡献率} = \frac{\text{固定成本} + \text{利润}}{\text{销售收入}} \times 100\%$$

$$\text{加权平均边际贡献率} = \frac{\text{各产品边际贡献}}{\text{各产品销售收入}} \times 100\%$$

$$= \left(\text{各产品边际贡献率} \times \text{该产品占销售比重} \right)$$

盈亏临界点 主要分以下三种情况：

1. 盈亏临界点销售量。其计算公式为：

$$\text{盈亏临界点销售量} = \frac{\text{固定成本}}{\text{单位边际贡献}}$$

2. 盈亏临界点销售额。其计算公式为：

$$\text{盈亏临界点销售额} = \frac{\text{固定成本}}{\text{边际贡献率}}$$

式中：

$$\text{加权平均边际贡献率} = \frac{\text{各产品边际贡献}}{\text{各产品销售收入}} \times 100\%$$

3. 盈亏临界点作业率。其计算公式为：

$$\text{盈亏临界点作业率} = \frac{\text{盈亏临界点销售量}}{\text{正常销售量}} \times 100\%$$

二、运资公式

生产预算 其计算公式为：

$$\text{预计生产量} = \frac{\text{预算期末预计销售量} - \text{预算期初预计库存量} + \text{预算期末预计库存量}}{\text{预计销售量}}$$

直接材料预算 其计算公式为：

$$\text{直接材料预计采购量} = \frac{\text{生产需要量} + \text{预算期末预计库存量} - \text{预算期初预计库存量}}{\text{预计采购量}}$$

$$\text{采购材料预计现金支出} = \frac{\text{上期采购于本预算期支付的材料价款} + \text{预算期采购并支付的材料价款}}$$

式中：

$$\text{生产需要量} = \frac{\text{预算期预计生产量} \times \text{单位产品材料耗用量}}$$

销售预算 其计算公式为：

$$\text{预计销售收入} = \text{预计销售量} \times \text{销售单价}$$

直接人工预算 其计算公式为：

$$\text{直接人工工成本} = \frac{\text{直接人工总工时}}{\text{总工时}} \times \text{工资率}$$

式中：

$$\frac{\text{直接人工总工时}}{\text{总工时}} = \frac{\text{预计单位产品直接人工工时}}{\text{生产量}}$$

制造费用预算 其计算公式为：

$$\text{制造费用预算} = \text{变动制造费用} + \text{固定制造费用}$$

$$\text{变动制造费用分配率} = \frac{\text{变动制造费用合计}}{\text{直接人工总工时}}$$

销售及管理费用预算 其计算公式为：

$$\text{销售及管理费用预算} = \text{变动销售及管理费用} + \text{固定销售及管理费用}$$

式中：

$$\text{变动销售及管理费用} = \frac{\text{预计单位变动销售及管理费用}}{\text{销售量}}$$

现金预算 其计算公式为：

$$\text{现金预算} = \text{期初余额} + \text{本期收入} - \text{本期支出} + \text{银行借款} - \text{偿还借款} - \text{利息支出}$$

弹性预算 其计算公式为：

$$\text{弹性成本预算} = \text{单位产品变动成本} \times \frac{\text{实际业务量}}{\text{本定额(标准)}} + \text{固定成本预算总额}$$

弹性利润预算是企业根据预定的售价、单位变动成本和固定成本来编制的，主要用于利润的控制、预测和考核。其计算公式为：

$$\text{边际贡献} = \text{销售量} \times \text{售价} - \text{销售量} \times \text{单位变动成本}$$

$$\text{营业净利} = \text{边际贡献} - \text{固定成本}$$

米勒—奥尔模型 它是用来确定定额现金余额的模型，它是指在现金流入和流出不稳定的情况下，若每月现金净流量分布接近正态分析，可能低于或高于期望值，因而，每日的现金净流量变化是随机的。该模型设有高低控制线 H 和 L，目标现金余额为 Z。

当现金余额达到上限 H 时，那么就有 H - Z 数量的现金转换成证券。同时，当现金余额达到下限 L 时，这时有 Z - L 数量的证券转换成现金，L 根据公司对现金出现短缺风险的承受能力来确定，而与贷款的能力和现金短缺的后果无关。若 L 由公司现金管理部门确定，目标现金余额和上限可用米勒—奥尔模型确定，其计算过程如下：

$$Z = \left[\frac{3F\delta^2}{4K} \right]^{\frac{1}{3}} + L$$

$$H = 3 \left[\frac{3F\delta^2}{4K} \right]^{\frac{1}{3}} + L$$

$$= 3Z - 2L$$

$$\text{平均现金余额} = \frac{4Z - L}{3}$$

式中 Z 目标现金余额；
 H 上限；
 L 下限；
 F 固定交易成本；
 K 以每日基础计算的机会成本；
 每日现金流入与流出的方差。

鲍莫模型 它是目标现金余额的正式模型。其基本含义是：公司以一种稳定而可预测的速度耗用现金，来自公司营运的现金流入量以一种稳定而可预测的速度发生；公司的净现金流出量或流入量以某一稳定而可预测的速度发生。现金余额的总成本系由现金持有机会成本与交易成本构成。其计算公式为：

$$\text{总成本} = \frac{C}{2K} + \frac{T}{2F}$$

式中 C 公司经由出售有价证券或举债所能筹措到的现金余额；
 $\frac{C}{2}$ ——平均现金余额；
 C* 经由出售有价证券或举债所能筹措到最佳现金余额；
 F 在出售有价证券或举债时，公司需负担的固定成本；
 T 在整个期间（通常为一年），为满足其交易性需求，公司所需筹措到的现金总额；
 K 持有现金的机会成本（等于有价证券的报酬率或负债的利率）。

当 $C=C^*$ 时，现金持有总成本降至最低，而 C^* 可用下式求得：

$$C^* = \sqrt{\frac{2FT}{K}}$$

这就是用来决定最佳现金余额的鲍莫模型。

简单平均预测法 其计算公式如下：

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

式中 \bar{x} ——算术平均数，即未来的预测值；
 x_i 观察值（ $i=1, 2, \dots, n$ ）；
 n 时间数列资料数据的个数；
 Σ 总和符号。

加权平均数预测法 其计算公式为：

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i f_i}{\sum_{i=1}^n f_i}$$

式中 \bar{x} ——加权平均数；
 x_i 观察值 ($i=1, 2, \dots, n$)；
 n 总体中数据个数；
 f_i 各观察值对应的权数。

调和平均数预测法 其计算公式为：

$$\bar{x} = \frac{1}{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{1}{x_i}} = \frac{n}{\sum_{i=1}^n \frac{1}{x_i}}$$

式中 \bar{x} ——调和平均数；
 x_i 观察值 ($i=1, 2, \dots, n$)；
 n 总体中数据个数；
 $\frac{1}{x_i}$ 总和符号。

几何平均数预测法 其计算公式为：

$$\bar{x} = \sqrt[n]{x_1 \cdot x_2 \cdot \dots \cdot x_n}$$

$$= \sqrt[n]{\pi x}$$

式中 \bar{x} ——几何平均数，即预测值；
 x 观察值；
 π 连乘符号。

一次指数平滑预测法 其计算公式为：

$$F_t^{(1)} = ax_{t-1} + (1-a)F_{t-1}^{(1)}$$

式中 $F_t^{(1)}$ ——预测期指数平滑值，即预测值；
 $F_{t-1}^{(1)}$ ——前一期的指数平滑值；
 x_{t-1} 前一期的实际值；
 a 平滑系数。

二次指数平滑预测法 其计算公式为：

$$F_t^{(2)} = aF_t^{(1)} + (1-a)F_{t-1}^{(2)}$$

$$\text{其中： } F_t^{(1)} = ax_t + (1-a)F_{t-1}^{(1)}$$

式中 $F_t^{(2)}$ ——预测期二次指数平滑值，即预测值；
 $F_{t-1}^{(1)}$ ——预测期一次指数平滑值；
 $F_{t-1}^{(2)}$ ——前一期二次指数平滑值；
 a 平滑系数。

运用二次移动平均法的预测公式如下：

$$F_{t+T} = a_t + b_t T$$

式中： $a_t = 2F_t^{(1)} - F_t^{(2)}$

$$b_t = \frac{a}{1-a} (F_t^{(1)} - F_t^{(2)})$$

三次指数平滑预测法 其计算公式为：

$$F_t^{(3)} = aF_t^{(2)} + (1-a)F_{t-1}^{(3)}$$

式中 $F_t^{(3)}$ ——预测期三次指数平滑值，即预测值；

$F_t^{(2)}$ ——预测期二次指数平滑值；

$F_{t-1}^{(3)}$ ——前一期三次指数平滑值；

a 平滑系数。

其预测模型为：

$$F_{t+T} = a_t + b_t T + c_t T^2$$

式中： $a_t = 3F_t^{(1)} - 3F_t^{(2)} + F_t^{(3)}$

$$b_t = \frac{a}{2(1-a)^2} [(6-5a)F_t^{(1)} - 2(5-4a)F_t^{(2)} - (4a-3)F_t^{(3)}]$$

$$c_t = \frac{a^2}{2(1-a)^2} (F_t^{(1)} - 2F_t^{(2)} + F_t^{(3)})$$

一次移动平均数预测法 其计算公式为：

$$F_t^{(1)} = \frac{x_t + x_{t-1} + x_{t-2} + \dots + x_{t-N+1}}{N}$$
$$= F_{(t-1)}^{(1)} + \frac{x_t - x_{t-N}}{N} = \frac{1}{N} \sum_{T=t-N+1}^t x_T$$

式中 $F_t^{(1)}$ ——预测期的一次移动平均数，即预测值；

x_j 预测期的数据；

t 预测期；

(1) 一次（移动平均数）；

N 平均数的分段数据数。

二次移动平均数预测值 其计算公式为：

$$F_t^{(2)} = \frac{F_t^{(1)} + F_{t-1}^{(1)} + \dots + F_{t-N+1}^{(1)}}{N}$$

式中 $F_t^{(2)}$ ——二次移动平均值；

t 周期数；

(1) 一次移动平均数；

N 平均数的分段数据数。

二次移动平均法利用一次移动平均法的“滞后现象”，建立线性时间关系方程式；

$$F_{t+T} = a_t + b_t \cdot T$$

式中 t 目前周期数；

T 由目前周期 T 到需要预测的周期数；

F_{t+T} 由 t 到 T 周期的预测值；

b_t 斜率，即单位周期变化量；

a_t 截距，即目前周期数据水平。

$$\text{且：} a_t = 2F_t^{(1)} - F_t^{(2)}$$

$$b_t = \frac{2}{N-1}(F_t^{(1)} - F_t^{(2)})$$

量本利分析法 量本利三者之间的关系可用以下公式表达：

$$\begin{aligned} M &= QA - (C_f - VQ) \\ &= R - C \end{aligned}$$

式中 M 总利润；
R 总销售收入；
A 单位产品售价；
Q 总产量；
 C_f 总固定成本；
C 总成本；
V 单位产品变动成本。

当销售收入与总成本相等时，利润为零，即此时达到盈亏平衡。设盈亏平衡产量为 Q^* ，则有

$$AQ^* = C_f + VQ^*$$

$$Q^* = \frac{C_f}{A - V}$$

可见， Q^* 即边际利润完全补偿固定成本时的产量。

因素分析法 应用因素分析法的步骤如下：

1. 确定被分析指标的组成因素，按各因素之间的依存关系，列出计算公式。

如设某一经济指标 N 是由相互联系的 a, b, c 3 个因素所组成，并假定该经济指标是以其组成因素的乘积的形态出现，则其计划指标与实际指标分别为：

$$\text{计划指标 } N_0 = a_0 \times b_0 \times c_0$$

$$\text{实际指标 } N_1 = a_1 \times b_1 \times c_1$$

$$\text{两者的差异 } N_1 - N_0 = D$$

2. 将列入算式各因素的计划数值，依次用实际数值替代，求出该因素变动所得的结果。

替换运算程序为：

$$\text{计划指标 } a_0 \times b_0 \times c_0 = N_0 \dots\dots (1)$$

$$\text{第一次替换 } a_1 \times b_0 \times c_0 = N_2 \dots\dots (2)$$

$$(2) - (1) = N_2 - N_0, \text{ 即由 } a_0 \rightarrow a_1 \text{ 的变动所发生的影响。}$$

$$\text{第二次替换 } a_1 \times b_1 \times c_0 = N_3 \dots\dots (3)$$

$$(3) - (2) = N_3 - N_2, \text{ 即由 } b_0 \rightarrow b_1 \text{ 的变动所发生的影响。}$$

$$\text{第三次替换 } a_1 \times b_1 \times c_1 = N_1 \dots\dots (4)$$

$$(4) - (3) = N_1 - N_3 \text{ 即由 } c_0 \rightarrow c_1 \text{ 的变动所发生的影响。}$$

3. 求出替换前后计算结果的差额，确定该实际因素变动对该指标所产生的影响程度。

4. 算出各因素的影响数值之和，确定该指标受各种因素影响的总额。

如以上 3 个因素的总和：

$$(N_1 - N_3) + (N_3 - N_2) + (N_2 - N_0) = N_1 - N_0 = D$$

净现值法 亦称 NPV 法，其计算公式如下：

净现值 = 现值总收入 - 现值总支出
或

$$\begin{aligned} NPV &= \sum_{j=0}^n CF_j (P/F, i, j) \\ &= \sum_{j=0}^n CF_j \frac{1}{(1+i)^j} \end{aligned}$$

式中 CF_j 第 j 年的现金流量；
 j 结算期数（年）。

现值成本法 其计算公式如下：

$$NPC = \sum_{j=0}^n C_j (P/F, i, j)$$

式中 C_j 第 j 年费用之和；
 j 结算周期数（年）。

净现值指数法：其计算公式如下：

$$NPVI = \frac{NPV}{\sum_{j=0}^n T_j (P/F, i, j)}$$

式中 $NPVI$ 净现值指数；
 NPV 总净现值；
 T_j 第 j 年的投资额；

$\sum_{j=0}^n T_j (P/F, i, j)$ 逐年投资的现值总和。

未来值法 其计算公式分别如下：

$$\text{净未来值 NEW} = \sum_{j=0}^n F_j (F/P, i, j)$$

$$\text{未来值成本 NFC} = \sum_{j=0}^n C_j (F/P, i, j)$$

式中 CF_j 第 j 年的现金流量；
 C_j 第 j 年费用之和。

年金比较法 其计算公式如下：

$$AV = R_A - D_A - CR$$

式中 AV 等值年金；
 CR 年资金回收成本；
 R_A 年收入
 D_A 年支出。

收益率决策法 具体地说，用投资收益率来进行投资方案的决策有以下两种方法：

1. 内部收益率法，其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{NPV}(i) &= \sum_{j=1}^n \text{CFI}_j(P/F, i, j) - \sum_{j=1}^n \text{CFO}_j(P/F, i, j) \\ &= 0 \end{aligned}$$

式中 $\text{NPV}(i)$ 当 i 为内部收益率的净现值；
 CFI_j 第 j 年的现金流入量；
 CFO_j 第 j 年的现金流出量。

当各年的收入相等即为收入年金时，上式成为：

$$\text{NPV}(i) = A(P/A, i, n) - \sum_{j=1}^n \text{CFO}_j(P/F, i, j) = 0$$

当各年的收入和支出均为年金时，上式成为：

$$\text{NPV}(i) = A(P/A, i, n) - AC(P/A, i, n) = 0$$

求解内部收益率 (IRR) 时，先用试算法求出相近值，然后用线性插入法求出。其计算公式如下：

$$\text{IRR} = i_1 + \frac{|\text{NPV}(i_1)|}{|\text{NPV}(i_1)| + |\text{NPV}(i_2)|} (i_2 - i_1)$$

式中 i_1 试算的低于 IRR 与 i 最接近的收益率；
 i_2 试算的高于 IRR 与 i 最接近的收益率；
 $\text{NPV}(i_1)$ 收益率为 i_1 时的净现值；
 $\text{NPV}(i_2)$ 收益率为 i_2 时的净现值。

2. 外部收益率法。其计算公式如下：

$$\sum_{j=0}^n T_j(F/P, \text{ERR}, n-j) = \sum_{j=0}^n (R_{Aj} - D_{Aj})(T/P, i, n-j)$$

或

$$T_0(F/P, \text{ERR}, n) = (\bar{R}_A - \bar{D}_A)(F/A, i, n) + SV$$

式中 T_0 一次性初始投资；
 T_j 第 j 年的投资；
 D_{Aj} 第 j 年的支出；
 R_A 平均年收入；
 D_A 平均年支出；
 j 要求的最低收益率；
 ERR 外部收益率。

财务报表分析法 其计算公式分别如下：

$$\text{年投资收益率} = \frac{\text{年税后利润}}{\text{原始投资总额}}$$

$$\text{或：年投资收益率} = \frac{\text{年税后利润}}{\text{平均投资额}}$$

$$\text{年投资偿还率} = \frac{\text{税后利润} + \text{年折旧}}{\text{原始投资总额}}$$

投资盈利率法 其计算公式如下：

$$\text{投资盈利率} = \frac{\text{投资项目预计年平均净收益}}{\text{投资总额}} \times 100\%$$

式中 预计年平均净收益 = $\frac{\text{各年税前预计净收益之和}}{\text{投资项目使用年限}}$

简单经济批量法 主要有以下两种方法：

1. 用简单经济批量法确定最佳采购量，其计算公式如下：

$$Q = \sqrt{\frac{2NA}{CI}}$$

式中 Q 经济批量；
N 每次订货采购费用；
A 年需用量；
C 物资采购单价；
I 年保管费用。

2. 用简单经济批量法确定最佳生产批量，其计算公式如下：

$$Q = \sqrt{\frac{2KD}{(1 - \frac{D}{P})K_1}}$$

式中 Q 最佳生产批量；
K 每年生产准备费用；
D 年销售量；
P 年生产量；
K₁ 单位储存费用。

工厂成本基础定价法 其计算公式为：

1. 按产品成本利润率加成，其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{产品单价} &= \frac{\text{工厂成本总额} \times (1 + \text{成本利润率})}{\text{产品数量}} \\ &= \text{单位工厂成本} \times (1 + \text{成本利润率}) \end{aligned}$$

2. 按资金利润率加成，其计算公式为：

$$\text{产品单价} = \frac{\text{工厂成本} + (\text{资金占用数} \times \text{资金利润率})}{\text{产品数量}}$$

变动成本基础定价法 计算公式为：

$$\text{产品单价} = \frac{\text{单位变动成本}}{\text{动成本}} \times (1 + \text{加成率})$$

$$\begin{aligned} \text{式中 加成率} &= \frac{\text{边际贡献}}{\text{变动成本}} \times 100\% \\ &= \frac{\text{固定成本总额} + \text{预期利润}}{\text{变动成本}} \times 100\% \end{aligned}$$

销价倒扣法 其计算公式为：

$$\text{产品出厂价格} = \frac{\text{同类产品基准零售价格}}{\text{质量或规格差价}} \pm \text{批零差价} - \text{进批差价}$$

安全存量 其计算公式为：

$$\text{安全存量} = \left(\begin{array}{c} \text{预计每天} \\ \text{最大耗用量} \end{array} - \begin{array}{c} \text{平均每天} \\ \text{正常耗用量} \end{array} \right) \times \text{提前期天数}$$

经济批量的灵敏分析 安是计算某些参数的变动对有关指标的影响程度。经济批量的公式为：

$$Q = \sqrt{2RS / CK}$$

首先，R的变动对Q的影响，并不是同比例增加，如果材料年需要量R增加到n倍，那么采购批量Q只增加 \sqrt{n} 倍，同理，S的变动对Q的影响也是一样，一次采购费用S增加n倍，Q增加 \sqrt{n} 倍。再来计算Q的变动时总费用T的影响，已知T的计算公式为：

$$T = \frac{RS}{Q} + \frac{QCK}{2}$$

如果R、S增加到n倍时，经济批量为 $\sqrt{n}Q$ ，此时，新的总费用T'为：

$$\begin{aligned} T' &= \frac{nRS}{\sqrt{n}Q} + \frac{\sqrt{n}Q \cdot CK}{2} \\ &= \sqrt{n} \left(\frac{RS}{Q} + \frac{QCK}{2} \right) \\ &= \sqrt{n}T \end{aligned}$$

由此可知，当经济批量从Q变为 $\sqrt{n}Q$ 时，总费用也由T增加到 $\sqrt{n}T$ ，或同比例增加。通过灵敏分析，可以准确地预计有关因素的变化对经济批量和总费用的影响程度，从而可以对这些因素的变化事先进行评价，为决策提供依据。

数量折扣 企业在采购货品时，如果采购数量增加，可以享受一定的折扣，这时在决定经济批量时，便需要考虑数量折扣，一般来说，可按下列步骤来计算经济批量：

1. 计算打折扣后的经济批量，如果算出来的经济批量大于打折扣的采购数量的起点，则算出来的经济批量即为最优解，若原来的经济批量为 Q_1 ，原来的材料单位成本为 C_1 ，打折扣后的起点为 Q_m ，折扣后的材料单位成本为 C_2 ，打折扣后的经济批量为 Q_2 ：

$$Q_1 = \sqrt{2RS / C_1 K}$$

$$Q_2 = \sqrt{2RS / C_2 K}$$

若 $Q_2 > Q_m$ ，则 Q_2 为最优解，若 $Q_2 < Q_m$ ，以 Q_m 为经济批量，但是否最优解，要进行第二步计算。

2. 计算以 Q_m 为经济批量的总费用，如果新的总费用小于原来的总费用，即为最优解。若原来的总费用为 T_1 ，新的总费用为 T_2 ：

$$T_1 = RS / Q_1 + Q_1 C_1 K / 2$$

$$T_2 = RS / Q_2 + Q_2 C_2 K / 2$$

如果 $T_1 < T_2$ ， Q_m 为最优解；如果 $T_1 > T_2$ ，则要进行第三步计算。

3. 比较材料成本降低额和总费用的超支额（ $T_2 - T_1$ ）。如果材料成

本降低额大于费用超支额，则 Q_m 为最优解，反之，数量折扣对于企业不利。

存货取得成本 其计算公式为：

$$TC_a = C_1 + C_2$$

式中 TC_a 存货取得成本；

C_1 订货成本，其计算公式为：

$$C_1 = \frac{D}{Q}K + F_1$$

Q 订货批量；

D 存货年需要量；

K 每次订货的变动成本；

F_1 订货的固定成本。

C_2 购置成本，其计算公式为：

$$C_2 = D \cdot u$$

u 单价

存货储存成本 其计算公式为：

$$TC_c = F_2 + K_c \frac{Q}{2}$$

式中 TC_c 存货储存成本；

F_2 固定储存成本；

K_c 变动储存成本。

价值工程 其计算公式为：

$$\begin{aligned} V &= \frac{F}{C} \\ &= \frac{(F_1 + F_2 + \Lambda + F_n)}{C} \\ &= \frac{1}{C} \sum_{i=1}^n F_i \text{ (i 为自然数)} \end{aligned}$$

式中 V 价值；

C 成本；

F_i 产品各组件分功能（ i 为自然数）。

生产过程的时间组织 主要有以下方法：

1. 顺序移动方式。其计算公式为：

$$T_{\text{顺}} = n \cdot \sum_{i=1}^m t_i \text{ (} i = 1, 2, 3, \Lambda, m \text{)}$$

式中 $T_{\text{顺}}$ 顺序移动时一批零件的加工时间；

n 零件的批量；

t_i 第 i 道工序单件时间；

m 零件的工序数目。

2. 平行移动方式。采取平行移动方式的工艺周期计算公式如下：

$$T_{\text{平}} = \sum_{i=1}^m t_i + (n-1)t_L$$

式中 $T_{\text{平}}$ 平行移动时一批零件的加工时间；
 t_i 第 i 道工序单件时间；
 t_L 各工序加工时间最长的工序单件时间。

3. 平行顺序移动方式。采取平行顺序移动方式的工艺周期计算公式如下：

$$T_{\text{平顺}} = n \cdot \sum_{i=1}^m t_i - (n-1) \cdot \sum_{i=1}^{m-1} t_s$$

式中 $T_{\text{平顺}}$ 平行顺序移动时一批零件的加工时间；
 t_i 第 i 道工序单件时间；
 t_s 每一对相邻工序间较短工序单件时间；
 n 零件的批量；
 m 零件的工序数目。

在制品定额法 主要有以下两种方法：

1. 按在制品定额法编制车间出产量任务，其计算公式如下：

$$N_{\text{出}} = N'_{\text{投}} + N_{\text{销}} + (Z_{\text{库}} - Z'_{\text{库}})$$

式中 $N_{\text{出}}$ 某车间的出产量任务；
 $N_{\text{投}}$ 计划期内按工艺顺序的后一车间的投入量；
 $N_{\text{销}}$ 计划期内该车间半成品销售量；
 $Z_{\text{库}}$ 计划期内相邻两个车间之间库存在制品储备量定额；
 $Z'_{\text{库}}$ 计划期初预计实际库存在制品储备量。

2. 按在制品定额法编制车间投入量任务，其计算公式如下：

$$N_{\text{投}} = N_{\text{出}} + N_{\text{废}} + (Z_{\text{内}} - Z'_{\text{内}})$$

式中 $N_{\text{投}}$ 某车间的投入量任务；
 $N_{\text{出}}$ 计划期内该车间的出产量任务；
 $N_{\text{废}}$ 计划期内该车间计划允许的废品数（按废品率指标折算）；
 $Z_{\text{内}}$ 计划期内该车间内部在制品储备量定额；
 $Z'_{\text{内}}$ 计划期内该车间在制品预计数。

累计编号法 主要有以下两种方法：

1. 车间产出、投入累计编号数的计算公式如下：

$$K_{\text{出}} = K_{\text{后}} + (N_{\text{日}} \times Q_{\text{出}})$$

$$K_{\text{投}} = K_{\text{后}} + (N_{\text{日}} \times Q_{\text{投}})$$

式中 $K_{\text{出}}$ 某车间产出累计编号数；
 $K_{\text{后}}$ 最后车间产出累计编号数；
 $N_{\text{日}}$ 最后车间平均日产量；
 $Q_{\text{出}}$ 该车间产出提前期；
 $K_{\text{投}}$ 该车间投入累计编号数；
 $Q_{\text{投}}$ 该车间投入提前期。

2. 计划期应当完成的产出和投入数量的计算公式如下：

$$N_{出} = K_{出} - K_{出}$$

$$N_{投} = K_{投} - K_{投}$$

式中 $N_{出}$ 计划期产出数量；
 $K_{出}$ 报告期投入的累计编号数；
 $N_{投}$ 计划期投入数量；
 $K_{投}$ 计划期末某车间产出累计编号数；
 $K_{投}$ 报告期投入的累计编号数。

订货点法 其计算公式如下：

$$Z_{订} = Q_{日} \times R_{定} + F_{保}$$

式中 $Z_{订}$ 订货点；
 $Q_{日}$ 平均每日需要量；
 $R_{定}$ 自提出订货到制成入库的时间；
 $F_{保}$ 保险储备量。

最高储备量 其计算公式如下：

$$F_{最高} = A_{批} + F_{保}$$

式中 $F_{最高}$ 最高储备量；
 $A_{批}$ 批量；
 $F_{保}$ 保险储备量。

统计分析法 库存量 Q 的计算公式如下：

$$Q = Q_{CP} \sum_{i=1}^n W_i t_i$$

式中 Q 库存量；
 Q_{CP} 平均日需要量；
 W_i 各次采购数量权数；
 t_i 各次采购间隔天数；
 n 采购次数。

P_n 控制图法 P_n 控制图制作步骤如下：

1. 收集预备数据。确定组的大小 n 时，应先估计一下不合格率 P ，尽可能使试样中的不合格数为 1~5 个。因 P_n 为 1~5，故取 $n = \frac{1}{P} - \frac{5}{P}$ 。

如此，收集组数 K 为 20~25 的数据。

2. 求平均不合格个数 \bar{P}_n 。 \bar{P}_n 的计算公式如下：

$$\bar{P}_n = \frac{P_n}{K} = \frac{\text{不合格个数总和}}{\text{组数}}$$

3. 计算管理界限。中心线、上管理界限、下管理界限的计算公式分别如下：

中心线：CL = \bar{P}_n

上管理界限：UCL = $\bar{P}_n + 3\sqrt{\bar{P}_n(1-\bar{P})}$

下管理界限：LCL = $\bar{P}_n - 3\sqrt{\bar{P}_n(1-\bar{P})}$

4. 画控制图。

P 控制图法 其制作步骤如下：

1. 收集数据和分组。按组内生产条件应基本相同的原则，一般将生产工序的数据分作 20~25 个组（即 K 为 20~25）。组的大小即 n 在 100 以上。

2. 计算各组的不合格率。其计算公式如下：

$$P_i = \frac{P_{ni}}{n_i} = \frac{\text{组内不合格品个数}}{\text{组的大小}}$$

3. 计算平均不合格率 \bar{P} 。其计算公式如下：

$$\bar{P} = \frac{P_n}{n} = \frac{\text{总不合格品数}}{\text{总检验数}}$$

或者：

$$\bar{P} = \frac{P}{K} = \frac{\text{各组不合格率之和}}{\text{总组数}}$$

4. 计算管理界限。中心线、上管理界限、下管理界限的计算公式分别如下：

中心线：CL = \bar{P}

上管理界限：

$$UCL = \bar{P} + 3\sqrt{\frac{\bar{P}(1-\bar{P})}{n}}$$

$$LCL = \bar{P} - 3\sqrt{\frac{\bar{P}(1-\bar{P})}{n}}$$

5. 画控制图。

C 控制图法 其制作步骤如下：

1. 收集样本，测定每组中包含的缺陷数。

2. 计算 C 控制图的中心线和控制界限。中心线、上控制线、下控制线的计算公式分别如下：

$$\text{中心线：CL} = \bar{C} = \frac{C_i}{K}$$

上控制线：UCL = $\bar{C} + 3\sqrt{\bar{C}}$

下控制线：LCL = $\bar{C} - 3\sqrt{\bar{C}}$

3. 画 C 控制图

U 控制图法 其制作步骤如下：

1. 收集数据。测定每组样品中包含的缺陷数 C 和单位数 n，其中的位位数，对钢板、线材等来说是指其面积或长度，对组装件来说是指可能发生缺陷部位的数目。缺陷的种类可以有两种以上，但是在这种场合，不能把相关缺陷混在一起。

2. 合理分组, 求 U 。分组的方法和作 $X-R$ 图时相同。每组中的单位数和缺陷数 U 的计算公式如下:

$$U = \frac{C}{n} = \frac{\text{每组中的缺陷数}}{\text{每组中的单位数}}$$

3. 求总平均 \bar{U} 。其计算公式如下:

$$\bar{U} = \frac{C}{n} = \frac{\text{缺陷总数}}{\text{样本总数}}$$

4. 计算中心线和管理界线。其计算公式如下:

$$\text{中心线: } CL = \bar{U}$$

$$\text{上管理界线: } UCL = \bar{U} + \sqrt{\frac{\bar{U}}{n}}$$

$$\text{下管理界线: } LCL = \bar{U} - \sqrt{\frac{\bar{U}}{n}}$$

5. 作 U 控制图。

EOQ 法 又称“经济订购批量法”, 其计算公式如下:

$$Q = \sqrt{\frac{2DC_0}{C_H P}}$$

式中 Q 经济订购批量;
 D 某种物资年需要量;
 C_0 每次订购费用;
 C_H 每年保管费用率(每年保管费占年物资平均储备价格的百分比);
 P 某种物资的单位价格。

订货点订货法 其计算公式如下:

$$Q_K = \bar{Z}_t + Q_0$$

式中 Q_K 订货点量;

$$\bar{Z} \text{——平均供应量} (\bar{Z} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n Z_i);$$

t 交货时间 ($t = \text{生产周期} + \text{保险期}$);

Q_0 保险储备量 ($Q_0 = \lambda \sqrt{t\sigma_0}$ 其中, λ 为不发生缺货现象的安全系数, 可根据缺货概率, 查正态分布表来确定, 一般取 $\lambda = 1.3 \sim 2$, 缺货概率为 $9.28 \sim 2.28\%$;

$$Q = \sqrt{\frac{(Z_i - \bar{Z})^2}{n}}, \text{ 为波动量, 即耗用量的标准离差)。$$

定期订货法 定期订货法的应用, 涉及最大库存量、订货量计算, 以及订购间隔周期、保险储备量的确定等问题

1. 最大库存量。其计算公式如下:

$$Q_{\max} = (T + t) r + Q_0$$

式中 Q_{\max} 预先决定的最大库存量；

T 订购间隔周期；

t 订购时间；

r 平均需求量；

Q_0 保险储备量。

2. 订货量。其计算公式如下：

$$Q_s = Q_{\max} - Q_k$$

式中 Q_s 订货量；

Q_k 实际库存量。

3. 订购间隔周期的确定。具体有四种办法：

一是根据所需双方生产能力和库存能力来确定；二是根据计划前期的历史统计资料加权计算确定；三是根据供需双方合同规定的订购周期确定；四是考虑经济因素，利用定量订购制的经济批量计算确定，其计算公式如下：

$$T = \frac{Q}{r}$$

式中 T 订购间隔周期；

Q ——订购批量。

4. 保险储备量的确定。其确定方法与定量订购制相同。即：

$$Q_0 = \lambda \sqrt{T + t} \sigma$$

式中 λ ——安全系数；

σ ——波动量，即耗用量的标准离差。

周转库存控制法 需求量确定条件下的周转库存控制，又可分以下几种情况：

(1) 均衡进货、均衡投料的周转库存控制。所谓均衡进货，是指每次进货的批量和相邻两次进货的间隔期均相等。若全年进货 m 次，进货总量为 Q_1 ，第一次进货时间为 t_1 ，一年按 360 天计算，则第 i 次进货时间为：

$$t_i = t_1 + (i-1) \frac{360}{m} \quad (i = 1, 2, \dots, m)$$

均衡投料，指每次投料的批量和相邻两次投料的间隔期均相等。若全年投料 n 次，投料总量为 Q_2 ，第一次投料时间为 T_1 ，则第 j 次投料时间为：

$$T_j = T_1 + (j-1) \frac{360}{n} \quad (j = 1, 2, \dots, n)$$

假定进货总量 Q_1 和投资总量 Q_2 相等，并且与需要量 R 相等。同时，假定在进货当天不能投料。在这种情况下，周转库存量的计算公式如下：

$$Q_0 = \left(\left[\frac{(t_1 - T_1)n}{360} + \frac{(i-1)n}{m} \right] + 1 \right) \times \frac{R}{n} - \frac{(i-1)R}{m}$$

式中 Q_0 ——周转库转量；

t_1 ——第一次进货时间；

T_1 ——第一次投料时间；

n ——全年投料次数；
 m ——全年进货次数；
 i ——第 n 次进货时间；
 R ——需要量；
 360 ——一年时间（天数）；
 $[]$ ——取整数。

（2）非均衡进货、均衡投料的周转库存控制。这种模型和均衡进货、均衡投料模型所不同的是：第 k 次进货时间不能用进货间隔期表示，累计进货量也不能用平均进货批量表示。

非均衡进货、均衡投料条件下周转库存量的计算公式如下：

$$Q_0 = \left(\left[\frac{(t_k - T_1)n}{360} \right] + 1 \right) \frac{R}{n} - \sum_{i=1}^{k-1} g_i$$

$$Q_0 = \max \left\{ \left(\left[\frac{(t_k - T_1)n}{360} \right] + 1 \right) \frac{R}{n} - \sum_{i=1}^{k-1} g_i \right\}$$

式中 k ——第 n 次进货时间（ $1 \leq k \leq m$ ）；

g_i ——第 i 次进货量。

（3）非均衡进货、非均衡投料的周转库存控制。这种模式的特点是：在第 k 次进货时间 t_k 之前，离 t_k 最近一次的投料时间 $T_{k-1} \sim T_k$ ，即在 t_k 之前共投料 n_{k-1} 次。必须注意， n_{k-1} 仅仅表示在 t_k 时间之前的投料次数，而并不表示投料 $k-1$ 次，即有可能 $n_{k-1} > k-1$ ，也有可能 $n_{k-1} < k-1$ 。

累计投料量表现为 $\sum_{j=1}^{n_{k-1}} g_j$ 。所以，非均衡进货、非均衡投料的周转库存

控制要求满足如下条件：

$$Q + \sum_{i=1}^{k-1} g_i \geq \sum_{j=1}^{n_{k-1}} g_j \quad (k = 1, 2, \dots, m)$$

即非均衡进货、非均衡投料的周转库存量的计算公式如下：

$$Q = \max \left\{ \sum_{j=1}^{n_{k-1}} g_j - \sum_{i=1}^{k-1} g_i \right\}$$

式中： g_i ——第 i 次的进货量；

g_j ——第 j 次的投料量；

$$1 \leq k \leq m;$$

$$T_{k-1} \leq t_k$$

投资回收期法 主要有以下两种方法：

1. 一般投资回收期法。对单一方案的评价，可用一般投资期法。对一般投资回收期的计算，分为静态计算和动态计算。

静态计算公式为：

$$T_g = \frac{k}{H_m}$$

动态计算公式为

$$T_d = \frac{\lg H_m - \lg(H_m - Ki)}{\lg(1+i)}$$

式中 T_g ——一般静态投资回收期；

T_d ——一般动态投资回收期；

K ——投资总额；

H_m ——达产年净收益（包括净利润和折旧）或累计净收益；

i ——利率。

2. 追加投资回收期法。追加投资回收期的计算也可分为静态计算和动态计算：

静态计算公式为：

$$T_{ag} = \frac{K}{C} = \frac{K_1 - K_2}{C_2 - C_1}$$

动态计算公式为：

$$T_{ad} = \frac{\lg C - \lg(C - K_i)}{\lg(1+i)}$$

式中 T_{ag} ——静态追加投资回收期；

T_{ad} ——动态追加投资回收期；

K_1 、 K_2 ——分别为两个方案的投资总额，假设 $K_1 > K_2$ ；

C_1 、 C_2 ——分别为两个方案的年成本，假设 $C_2 > C_1$ 。

报酬率法 其计算公式如下：

$$\left[\frac{R_1}{(1+i)} + \frac{R_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{R_n}{(1+i)^n} \right] - P = 0$$

$$\left[\sum_{i=1}^n \frac{R_n}{(1+i)^n} \right] - P = 0$$

式中 R_1, R_2, \dots, R_n ——年收益；

i ——内部报酬率；

n ——设备的寿命周期；

P ——投资额。

成本现值比较法 各种方案的设备成本现值计算公式如下：

1. 旧设备留用：

$$C_{0n} = \frac{1}{K_0} \frac{(1+i)^n - 1}{i(1+i)^n} E_0$$

2. 旧设备大修：

$$C_{en} = \frac{1}{K_e} \left[W_e + \frac{(1+i)^n - 1}{i(1+i)^n} E_e \right]$$

3. 旧设备改造：

$$C_{gn} = \frac{1}{K_g} \left[W_g + \frac{(1+i)^n - 1}{i(1+i)^n} E_g \right]$$

4. 相同新设备：

$$C_n = P - L_e + \frac{(1+i)^n - 1}{i(1+i)^n} E$$

5. 新型新设备：

$$C_{xn} = \frac{1}{K_x} = \left[P_x - L_e + \frac{(1+i)^n - 1}{i(1+i)^n} E_x \right]$$

式中 $\frac{(1+i)^n - 1}{i(1+i)^n}$ ——同额支付现值系数；

i ——资产年利率；

n ——使用年限；

其他参数与符合见表 21-44。

参 数	方案符号				
	旧设备 留用	旧设备 大修	旧设备 改造	相同新 设备	先进新 设备
比较时的实值残值(元)	L_e	L_e	L_e		
设备原值(元)				P	P_x
追加投资(大修、改造费)(元)		W_e	W_g		
初投资 P(元)				$P - L_e$	$P_x - L_e$
年生产量(件)	X_0	X_e	X_g	X	X_x
年生产率(件/年)	Q (X_0 /年)	Q_e (X_e /年)	Q_g (X_g /年)	Q (X/年)	Q_x (X_x /年)
输出系数(该方案生产率/相同新 设备生产率)	K_0 (Q_0/Q)	K_e (Q_e/Q)	K_g (Q_g/Q)	1	K_x (Q_x/Q)
单位产品成本(元/件)	C_0	C_e	C_g	C	C_x
设备成本现值(元)	C_{0n}	C_{en}	C_{gn}	C_n	C_{xn}
年均维护费(元)	E_0	E_e	E_g	E	E_g

工程能力指数 其计算公式为：

$$C_p = \frac{T}{P}$$

式中 C_p ——工程能力指数；

T ——质量标准；

P ——实际差异范围。

在实际生产过程中，质量会产生波动，主要反映在 \bar{x} 变化和 σ 变化， σ 变化时 C_p 会变化，但 \bar{x} 变化时 C_p 可能不变。为了使工程能力指数更好地反映工程能力，须进行修正。修正后的工程能力指数 C_{PK} 为：

$$C_{PK} = C_p K$$

式中 C_{PK} ——修正后的工程能力指数；

K ——修正系数。

生产性分析 其计算公式为：

$$\text{人均销售收入} = \frac{\text{销售收入}}{\text{平均职工人数}}$$

$$\text{人均利润} = \frac{\text{利润总额}}{\text{职工平均人数}}$$

$$\text{人均净产值} = \frac{\text{净产值}}{\text{职工平均人数}}$$

$$\text{人均销售费用} = \frac{\text{销售费用}}{\text{职工平均人数}}$$

$$\text{资金集约度} = \frac{\text{平均资金总额}}{\text{平均职工人数}}$$

$$\text{平均工资} = \frac{\text{工资总额}}{\text{职工在册人数}}$$

$$\text{固定资产投资率} = \frac{\text{总产值}}{\text{固定资产}} \times 100\%$$

$$\text{劳动装备率} = \frac{\text{固定资产}}{\text{职工总人数}} \times 100\%$$

成长性分析 其主要公式为：

$$\text{销售收入增长率} = \frac{\text{本期销售额}}{\text{前期销售售}} \times 100\%$$

$$\text{资金增长率} = \frac{\text{本期资金总额}}{\text{前期资金总额}} \times 100\%$$

$$\text{利润增长率} = \frac{\text{本期利润总额}}{\text{前期利润总额}} \times 100\%$$

三、财务分析公式

对比分析法 其计算方法为：

1. 实际指标与计划指标对比，其计算公式为：

$$\text{实际指标较计划指标增减数} = \frac{\text{报告期的}}{\text{实际完成数}} - \frac{\text{报告期的}}{\text{计划数}}$$

$$\text{计划完成百分比} = \frac{\text{实际完成数 (或预计)}}{\text{计划数 (或定额)}} \times 100\%$$

$$\text{实际指标较计划指标增减百分比} = \frac{\text{计划完成}}{\text{百分比}} - 100\%$$

$$\text{计划程度} = \frac{\text{本年本月止 累计实际完成数}}{\text{本年计划数}} \times 100\%$$

2. 本期实际指标同上期或上年同期实际指标对比，其计算公式为：

$$\frac{\text{本期实际指标} - \text{上期或上年同期实际指标}}{\text{上期或上年同期实际指标}} = \text{实际指标的增减数}$$

$$\frac{\text{本期实际指标}}{\text{上期或上年同期实际指标}} = \frac{\text{本期实际完成数}}{\text{上期或上年同期实际完成数}} \times 100\%$$

$$\frac{\text{本期实际指标} - \text{上期或上年同期实际指标的百分比}}{\text{上期或上年同期实际指标的百分比}} = \text{实际指标增减百分比} - 100\%$$

3. 本企业的指标同其他类型先进企业的指标对比，其计算公式为：

$$\frac{\text{本企业实际指标} - \text{同类型先进企业实际指标}}{\text{同类型先进企业实际指标}} = \text{实际指标增减数}$$

$$\frac{\text{本企业实际指标}}{\text{同类型先进企业实际指标的百分比}} - 100\% = \text{为同类型先进企业实际指标的百分比}$$

结构分析法 其计算公式为：

$$\frac{\text{结构相对指标}}{\text{全体数值}} = \frac{\text{部分数值}}{\text{全体数值}} \times 100\%$$

$$\frac{\text{本期结构绝对指标} - \text{上期结构绝对指标}}{\text{上期结构绝对指标}} = \text{结构对比绝对指标}$$

$$\frac{\text{本期结构相对指标} - \text{上期结构相对指标}}{\text{上期结构相对指标}} = \text{结构对比相对指标} \times 100\%$$

平均分析法 其计算公式为：

$$\text{简单算术平均法} = \frac{\text{总体各单位数值之和}}{\text{总体单位数}}$$

$$\text{加权算术平均数} = \frac{\sum (\text{每组数值} \times \text{每组单位数})}{\sum \text{每组数值}}$$

$$\text{序时平均数} = \frac{\text{各时期水平之和}}{\text{时期的项数}}$$

$$= \frac{\frac{1}{2} \text{ 首项数值} + \text{ 中间各项数值} + \frac{1}{2} \text{ 末项数值}}{\text{项数} - 1}$$

$$\text{简单调和平均数} = \frac{\frac{1}{\sum \frac{1}{x}}}{n} = \frac{n}{\sum \frac{1}{x}} \text{ (用于未分组资料)}$$

$$\text{加权调和平均数} = \frac{\sum f}{\sum \frac{1}{x} f} \text{ (用于分组资料)}$$

式中 n——项数；

x——各数值（在分组资料中表示各组组中值）；

f——各组次数（权数）。

动态分析法 其计算公式为：

$$\text{发展速度} = \frac{\text{报告期数值 (报告期水平)}}{\text{基期数值 (基期水平)}} \times 100\%$$

$$\text{定期发展速度} = \frac{\text{报告期数值}}{\text{固定基期数值}} \times 100\%$$

$$\text{环比发展速度} = \frac{\text{报告期数值}}{\text{前一期数值}} \times 100\%$$

$$\text{平均发展速度} = \sqrt[\text{期间数}]{\text{各阶段环比发展速度的连乘积}}$$

$$= \sqrt[\text{期间数}]{\frac{\text{报告期数值 (最末水平)}}{\text{基期数值 (最初水平)}}}$$

$$\text{增长速度} = \frac{\text{报告期数值} - \text{基期数值}}{\text{基期数值}} \times 100\%$$

$$\text{定基增长速度} = \frac{\text{报告期数值} - \text{固定基期数值}}{\text{固定基期数值}} \times 100\%$$

$$\text{环比增长速度} = \frac{\text{报告期数值} - \text{前一期数值}}{\text{前一期数值}} \times 100\%$$

$$= \text{环比发展速度} - 100\%$$

$$\text{平均增长速度} = \text{平均发展速度} - 100\%$$

因素分析法 主要有以下两种情况：

1. 两个因素分析法，其计算公式为：

$$\text{全部差异数} = ab - A \cdot B$$

$$A \text{ 因素影响数} = aB - A \cdot B$$

$$B \text{ 因素影响数} = ab - a \cdot B$$

2. 三个因素分析法，其计算公式为：

$$\text{全部差异数} = abc - ABC$$

$$A \text{ 因素影响数} = aBc - ABC$$

$$B \text{ 因素影响数} = abC - aBC$$

$$C \text{ 因素影响数} = abc - abC$$

式中 A、B、C——计划数；

a、b、c——实际数。

如果三个因素不是相乘，而是 $\frac{AB}{C}$ ，则计算公式为：

$$\text{全部差异数} = \frac{ab}{c} - \frac{AB}{C}$$

$$A \text{ 因素影响数} = \frac{aB}{C} - \frac{AB}{C}$$

$$B \text{ 因素影响数} = \frac{ab}{C} - \frac{aB}{C}$$

$$C \text{ 因素影响数} = \frac{ab}{c} - \frac{ab}{C}$$

平衡分析法 其计算公式为：

$$\text{期末结存量} = \text{期初结存量} + \text{本期生产(入库)量} - \text{本期耗用(发出)量}$$

式中：

$$\text{本期耗用(发出)量} = \text{期初结存量} + \text{本期生产(入库)量} - \text{期末结存量}$$

产品产量分析指标 其计算公式为：

$$\text{某种产品产量折合} = \frac{\text{该种产品产量}}{\text{成标准产品产量}} \times \text{该种产品的折合系数}$$

式中：

$$\text{某种产品的折合系数} = \frac{\text{该种产品的指标}}{\text{标准产品的指标}}$$

$$\text{产品产量计划完成率} = \frac{\text{实际产量}}{\text{计划产量}} \times 100\%$$

$$\text{累计完成月度(或季度)计划的总进年率} = \frac{\text{期初至某日止完成生产量累计数}}{\text{本月(或季、年)计划生产量}} \times 100\%$$

$$\text{产品产值计划完成率} = \frac{\text{实际产值}}{\text{计划产值}} \times 100\%$$

$$\text{品种投产率} = \frac{\text{实际投产品种数}}{\text{计划生产品种数}} \times 100\%$$

$$\text{品种完成率} = \frac{\text{完成产量计划品种数}}{\text{计划生产品种数}} \times 100\%$$

$$\text{品种计划完成程度} = \frac{\text{不计算超额部分各品种完成计划产量\%之和}}{\text{计划生产品种数}} \times 100\%$$

$$\text{按不抵补原则} = \frac{\text{计数的实际产值}}{\text{计划产值}} \times 100\%$$

$$\text{零件品种完成率} = \frac{\text{完成计划产量的零件种数}}{\text{计划规定生产的零件种数}} \times 100\%$$

$$\text{生产均衡率} = \frac{\text{按不抵补原则计算的产量}}{\text{分析期计划产量}} \times 100\%$$

$$= \frac{\sum (\text{实际产量} - \text{超额产量})}{\sum \text{计划产量}} \times 100\%$$

$$\text{生产成套率} = \frac{\sum \left(\frac{\text{各成套期实际完成零件成套数}}{\text{计划零件成套数}} \right)}{\text{计划期内成套期数}}$$

$$= \frac{\sum \left[\frac{\text{分析期内由各成套期实际完成零件成套数 (超计划部分不计)}}{\text{分析期内各成套期计划零件成套数}} \right]}{\sum \text{分析期内各成套期计划零件成套数}} \times 100\%$$

$$\text{销货合同完成率} = \frac{\text{本月实际交货额}}{\text{本月合同订货额}} \times 100\%$$

$$\text{销售收入完成率} = \frac{\text{本月实际销售收入}}{\text{本月计划销售收入}} \times 100\%$$

$$\text{新产品试制任务完成率} = \frac{\text{实际试制成功的新产品品种数}}{\text{计划试制成功的新产品品种数}} \times 100\%$$

$$\text{新产品投产任务完成率} = \frac{\text{实际投产的新产品品种数}}{\text{计划投产的新产品品种数}} \times 100\%$$

$$\text{新产品试制效率} = \frac{\text{试制成功某项新产品的总价值量}}{\text{试制该项新产品的试制费用总额}} \times 100\%$$

$$\text{品种自给率} = \frac{\text{实际生产品种数}}{\text{需要品种数}} \times 100\%$$

指标体系评价法 其计算公式为：

$$R = \sqrt[n]{R_1 \cdot R_2 \cdot \dots \cdot R_n} = \sqrt[n]{\pi R_i}$$

式中 R——技术进步综合值；

R_i ——各项技术进步统计指标；

——连乘的符号。

劳动生产率估算法 其计算公式为：

$$E = \frac{Y_1}{Y} \times 100\%$$

式中 E——技术进步在经济增长中的作用；

Y_1 ——因劳动生产率提高而增加的产量（或产值）；

Y——产量（或产值）的总增加量。

资金产出率估算法 其计算公式为：

$$E = \frac{Y_1}{Y} \times 100\%$$

式中 E——技术进步在经济增长中的作用；

Y_1 ——由于提高资金产出率而增加的产量（或产值）；

Y——产量（或产值）的总增加量。

产品质量分析指标 其计算公式为：

$$\begin{aligned}
 \text{产品合格品率} &= \frac{\text{合格品数量}}{\text{合格品数量} + \text{废品数量}} \times 100\% \\
 &= \frac{\text{合格品数量}}{\text{合格品数量} + \text{不合格品数量} + \text{废品数量}} \times 100\% \\
 &= \frac{\text{合格品数量}}{\text{交验的产品数量}} \times 100\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{由于产品} \\
 \text{合格率提高} &= \frac{\text{计划期合格品产量}}{\text{上期产品合格率}} \times \left(\frac{\text{计划期}}{\text{合格率}} - \frac{\text{上期}}{\text{合格率}} \right) \\
 \text{增加的产量} &
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{不合格} \\
 \text{品率} &= \frac{\text{不合格品数量}}{\text{合格品数量} + \text{不合格品数量}} \times 100\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{由于不合} \\
 \text{格品率降低} &= \frac{\text{计划期合格品产量}}{1 - \text{上期不合格品率}} \times \left(\frac{\text{上期不合格品率}}{\text{合格品率}} - \frac{\text{计划期不合格品率}}{\text{合格品率}} \right) \\
 \text{增加的产量} &
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{批不合} \\
 \text{格品率} &= \frac{\text{批中不合格品数}}{\text{批量}} \times 100\%
 \end{aligned}$$

式中：

$$\begin{aligned}
 \text{批量} &= \text{生产间隔期} \times \text{平均每日出产量} \\
 \text{生产间} \\
 \text{隔期} &= \frac{\text{批量}}{\text{平均每日出产量}}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{产品成} \\
 \text{品率} &= \frac{\text{合格的成品数量}}{\text{投入坯料数量}} \times 100\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{合格品} \\
 \text{工时率} &= \frac{\text{合格品工时}}{\text{合格品工时} + \text{废品工时}} \times 100\% \\
 &= \frac{\text{废品数量}}{\text{合格品数量} + \text{不合格品数量} + \text{废品数量}} \times 100\% \\
 &= \frac{\text{内废数量} + \text{外废数量}}{\left(\frac{\text{本车间合格品数量} - \text{外废数量}}{\text{合格品数量}} \right) + \frac{\text{不合格品数量}}{\text{品数量}} + \left(\frac{\text{内废数量} + \text{外废数量}}{\text{数量}} \right)} \times 100\% \\
 &= \frac{\text{内废数量} + \text{外废数量}}{\text{本车间合格品数量} + \text{不合格品数量} + \text{内废数量}} \times 100\%
 \end{aligned}$$

$$\text{废品工时率} = \frac{\text{废品工时}}{\text{完成定额工时} + \text{废品工时}} \times 100\%$$

$$\text{废品损失率} = \frac{\text{废品损失}}{\text{全部产品总成本}} \times 100\%$$

$$\text{产品等级率} = \frac{\text{某等级品数量}}{\text{全部合格品数量}} \times 100\%$$

$$\text{产品质量稳定率} = 1 - \frac{\text{最高数值} - \text{最低数值}}{\text{平均数值}} \times 100\%$$

$$\text{产品返修率} = \frac{\text{返修品数量}}{\text{全部送检品数量}} \times 100\%$$

质量成本分析 其计算公式为：

$$\text{质量成本总额} = \text{内部故障成本总额} + \text{外部故障成本总额} + \text{鉴别成本总额} + \text{预防成本总额}$$

$$\text{质量成本率} = \frac{\text{质量成本总额}}{\text{企业总成本}} \times 100\%$$

$$\text{产值质量成本率} = \frac{\text{质量成本总额}}{\text{企业总产值}} \times 100\%$$

$$\text{销售质量成本率} = \frac{\text{质量成本总额}}{\text{销售收入总额}} \times 100\%$$

$$\text{质量故障损失率} = \frac{\text{内部故障成本} + \text{外部故障成本}}{\text{企业总产值}} \times 100\%$$

$$\text{利润质量成本率} = \frac{\text{质量成本总额}}{\text{利润}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{最低质量成本} &= \text{每件合格品所负担的废品损失} + \text{每件合格品所负担的预防鉴定费用} \\ &= \text{每件废品的损失} \times \frac{\text{不合格品率}}{\text{合格品率}} + \text{每件合格产品所负担的预防检验费用} \\ &\quad \times \frac{\text{合格品率}}{\text{不合格品率}} \end{aligned}$$

资金趋势分析 主要分以下两种情况：

1. 长期预测分析，其计算公式为：

$$y = a + bx$$

式中 y——预测资金需要量；

a——固定的资金总额；

b——每元销售收入需要变动的资金数；

x——销售收入。

2. 短期预测分析, 其计算公式为:

$$F_2 = F_1 + S(A_1 - L_1)$$

式中: F_2 ——预测计划期资金总量;

F_1 ——报告期实际资金总额;

S ——预计计划期销售收入比报告期增长额;

A_1 ——报告期与销售有关的资金占销售收入百分比;

L_1 ——报告期与销售有关的负债占销售收入百分比。

企业支付能力的分析 其计算公式为:

$$\text{期末支付能力系数} = \frac{\text{货币资金}}{\text{急需支付款项}} \times 100\%$$

当期末支付能力系数 ≥ 1 , 企业有支付能力; 期末支付能力系数 < 1 , 企业支付能力差。

$$\text{近期支付能力系数} = \frac{\text{可用来支付的资金}}{\text{即将支付的款项}} \times 100\%$$

当近期支付能力系数 $\geq 100\%$, 企业有支付能力; 近期支付能力系数 $< 100\%$, 企业支付能力差。

存货与日平均销售成本比率 其计算公式为:

$$\text{存货与日平均销售成本比率} = \frac{\text{期末存货}}{\text{销售产品成本} \div 365}$$

营业周期 其计算公式为:

$$\begin{aligned} \text{营业周期} &= \frac{\text{存货周}}{\text{转天数}} + \frac{\text{应收帐款}}{\text{周转天数}} \\ &= \frac{360}{\text{存货周转率}} + \frac{360}{\text{应收帐款周转率}} \\ &= \frac{\text{平均存货} \times 360}{\text{销售成本}} + \frac{\text{平均应收帐款} \times 360}{\text{销售额}} \end{aligned}$$

现金比率 其计算公式为:

$$\text{现金比率} = \frac{\text{现金} + \text{短期证券}}{\text{流动负债}}$$

现金净流量与当期债务比率 其计算公式为:

$$\text{现金净流量与当期债务比率} = \frac{\text{现金净流量}}{\text{流动负债} + \text{当年到期的长期负债}}$$

现金流量与债务总额比率 其计算公式为:

$$\text{现金流量与债务总额之比} = \frac{\text{现金流量}}{\text{债务总额}}$$

营运资本周转率 其计算公式为:

$$\text{营运资本周转率} = \frac{\text{销售额}}{\text{平均营运资本}}$$

已获利息倍数 其计算公式为:

$$\text{已获利利息倍数} = \frac{\text{净收益} + \text{利息费用} + \text{所得税}}{\text{利息费用}}$$

固定费用补偿倍数 其计算公式为：

$$\text{固定费用补偿倍数} = \frac{\text{利息费用、税、少数权益和正常营业利润} + \text{租金中的利息部分}}{\text{利息费用} + \text{租金中的利息部分}}$$

固定资产周转率 其计算公式为：

$$\text{固定资产周转率} = \frac{\text{销售收入}}{\text{固定资产净值}}$$

流动资产周转率 其计算公式为：

$$\text{流动资产周转率} = \frac{\text{销售收入}}{\text{流动资产平均总额}}$$

式中：

$$\text{流动资产平均总额} = \frac{\text{期初流动资产} + \text{期末流动资产}}{2}$$

资产负债率 其计算公式为：

$$\text{资产负债率} = \frac{\text{负债总额}}{\text{资产总额}} \times 100\%$$

产权比率 其计算公式为：

$$\text{产权比率} = \frac{\text{负债总额}}{\text{股东权益}} \times 100\%$$

有形资产帐务率 其计算公式为：

$$\text{有形资产帐务率} = \frac{\text{负债总额}}{\text{股东权益} - \text{无形资产}} \times 100\%$$

固定资产与股本比率 其计算公式为：

$$\text{固定资产与股本比率} = \frac{\text{固定资产}}{\text{股东权益} - \text{无形资产}}$$

长期债务对营运资金的比率 其计算公式为：

$$\text{长期债务对营运资金的比率} = \frac{\text{长期债务}}{\text{流动资产} - \text{流动负债}}$$

资本金利润率 其计算公式为：

$$\text{资本金利润率} = \frac{\text{利润额}}{\text{资本金}} \times 100\%$$

资产报酬率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{资产} &= \frac{\text{盈利}}{\text{平均资产}} \times 100\% \\ \text{报酬率} &= \frac{\text{盈利}}{(\text{年初资产占用额} + \text{年末资产占用额}) \div 2} \times 100\% \end{aligned}$$

变异资产报酬率 其计算公式为：

$$\text{变异资产} = \frac{\text{盈利} + \text{利息费用}}{\text{平均资产}}$$

销售利润率 其计算公式为：

$$\text{销售} = \frac{\text{利润额}}{\text{销售收入}} \times 100\%$$

销售利税率 其计算公式为：

$$\text{销售} = \frac{\text{利税总额}}{\text{销售收入}} \times 100\%$$

成本利润率 其计算公式为：

$$\text{成本} = \frac{\text{利润额}}{\text{产品(商品)成本}} \times 100\%$$

净值报酬率 其计算公式为：

$$\text{净值} = \frac{\text{利润额}}{\text{平均股东权益}} \times 100\%$$

资产净利率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{资产} &= \frac{\text{税后利润}}{\text{总资产额}} \times 100\% \\ \text{净利率} &= \frac{\text{税后利润}}{\text{销售收入}} \times \frac{\text{销售收入}}{\text{总资产额}} \end{aligned}$$

混合成本分解的高低点法 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{单位变} &= \frac{\text{高低点成本之差}}{\text{高低点产量之差}} \\ \text{动成本} &= \frac{\text{最高点成本} - \text{最低点成本}}{\text{最高点产量} - \text{最低点产量}} \\ \text{固定} &= \text{最高(或最低)} - \left(\frac{\text{单位变动}}{\text{成本}} \times \frac{\text{最高或最}}{\text{低点产量}} \right) \\ \text{成本} &= \text{作业水平总成本} \end{aligned}$$

保本点分析法 其计算公式为：

$$\text{保本点} = \frac{\text{固定成本}}{1 - \frac{\text{单位变动成本}}{\text{销售单价}}}$$

多品种产品保本点分析 其计算方法主要有以下两种：

1. 加权平均法。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{边际贡献} &= \frac{\text{各种产品销售单价} - \text{各种产品单位变动成本}}{\text{乘销售数量之和}} \\ \text{总数} &= \frac{\text{全部销} - \text{各种产品单位变动成}}{\text{售收入} - \text{本乘销售数量之和}} \end{aligned}$$

2. 分别计算法。其计算公式为：

$$\text{某种产品保本点} = \frac{\text{某种产品固定成本}}{\text{某种产品边际贡献率}}$$

$$\text{企业总的保本点} = \sum \left(\frac{\text{某种产品固定成本}}{\text{某种产品边际贡献率}} \right)$$

目标销售量和销售额 其计算公式为：

$$\text{达到保本点目标销售量} = \frac{\text{固定成本}}{\text{销售单价} - \text{单位变动成本}}$$

$$\text{达到保本点销售金额} = \frac{\text{固定成本}}{1 - \text{变动成本率}}$$

第五部分 其他会计公式

一、税务会计公式

增值税计算方法 目前，国际上增值税的计算方法有直接计税法和间接计税法两种：

1. 直接计税法。它是指按照规定直接计算出增值额，然后依据增值额计算应纳税额的一种计算方法。基本计算公式为：

$$\text{应内增值税款} = \text{增值额} \times \text{增值税税率}$$

式中的增值额的计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{增值额} &= \text{工资} + \text{利息} + \text{租金} + \text{利润} + \text{其他增值项目} \\ &= \frac{\text{货物销售} - \text{法定扣除项目}}{\text{额的全值} - \text{购入货物金额}} \end{aligned}$$

2. 间接计税法。它是先以按货物销售收入计算出的总体税金，扣除按应扣除项目购入货物的已纳税金计算应纳增值额的一种方法。扣除税额的计算公式为：

$$\text{扣除税额} = \text{扣除项目的扣除金额} \times \text{扣除税率}$$

在这里，扣除税额的计算有以下两种方法：

(1) 购进和税法。其计算公式为：

$$\text{扣除税额} = \frac{\text{本期购入扣} - \text{扣除} - \text{已由受托方代收}}{\text{除项目金额} \times \text{税率} + \text{代缴的税额}}$$

(2) 实耗扣税法。其计算公式为：

$$\text{扣除税额} = \frac{\text{本期实际耗用} - \text{扣除} - \text{已由受托方代}}{\text{除项目金额} \times \text{税率} + \text{收代交的税额}}$$

一般纳税人应纳增值税额 其计算公式为：

$$\text{一般纳税人应纳增值税额} = \text{当期销项税额} - \text{当期进项税额}$$

1. 销项税额。它是指纳税人销售货物或者应税劳务，按照销售额和规定税率计算并向购买方收取的增值税额。其计算公式为：

$$\text{销项税额} = \text{销售额} \times \text{税率}$$

在上述公式中，销售额为纳税人销售货物或者应税劳务向购买方收取的全部价款和价外费用。一般纳税人销售货物或者应税劳务采用销售额的销项税额合并定价方法的，按下列公式计算销售额：

$$\text{销售额} = \frac{\text{含税销售额}}{1 + \text{税率}}$$

纳税人应销售的价格明显偏低或无销售额者，由主管税务机关核定其销售额，其顺序为：

- (1) 按纳税人当月同类货物的平均销售价格确定。
- (2) 按纳税人最近时期同类货物的平均销售价格确定。
- (3) 按组成计税价格确定。组成计税价格的计算公式为：

$$\text{组成计税价格} = \text{成本} \times (1 + \text{成本利润率})$$

公式中的“成本”，是指销售自产货物的，为实际生产成本，销售外购货物的，为实际采购成本。公式中的成本利润率由国家税务总局确定。现行规定的成本利润率为10%，但属于从价定率征收消费税的货物，其组价公式的成本利润率，为《消费税若干具体问题的规定》中规定的成本利润率，具体为：

甲类卷烟	10%	乙类卷烟	5%
雪茄烟	5%	护肤护发品	5%
烟丝	5%	鞭炮、焰火	5%
粮食白酒	10%	贵重首饰及珠宝玉石	6%
薯类白酒	5%	汽车轮胎	5%
其他酒	5%	小轿车	8%
酒精	5%	越野车	6%
化妆品	5%	小客车	5%

2. 进项税额。它是纳税人购进货物或者接受应税劳务所支付或者负担的增值税额。准予从销项税额中抵扣的进项税额，按以下方法确认：

- (1) 从海关取得的完税凭证上注明的增值税额。
- (2) 购进免税农业产品及废旧物品准予抵扣的进项税额，按照买价和10%的扣除率计算。其计算公式为：

$$\text{进项税额} = \text{买价} \times \text{扣除率}$$

上述免税农业产品的买价，包括纳税人购进免税农业产品支付给农业生产者的价款和按规定代收代缴的农业特产税。这里的价款，是指经主管税务机关批准使用的收购凭证上注明的价款。

(3) 从销售方或承运部门取得运输发票上的运费按照10%的扣除率计算扣除。

对纳税人兼营免税项目或应税项目（不包括固定资产在建工程）而无法准确划分不许抵扣进项税额的，按下列公式计算不得抵扣的进项税额：

$$\text{不得抵扣的进项税额} = \frac{\text{当月全部进项税额}}{\text{当月全部销售额、营业额合计}} \times \frac{\text{当月免税项目销售额、非应税项目营业额合计}}{\text{当月全部销售额、营业额合计}}$$

小规模纳税人应纳增值税额 小规模纳税人销售货物或者应税劳务，实际简易办法计算应纳税额，即按照销售额和规定的征收率计算应纳税额，不得抵扣进项税额。其计算公式为：

$$\text{小规模纳税人应纳增值税额} = \text{销售额} \times \text{征收率}$$

式中的征收率为 6%，销售额按一般纳税人销售额确认的规定确认。小规模纳税人销售货物或应税劳务的销售额和应纳税额是合并定价的，按下列公式计算销售额：

$$\text{销售额} = \frac{\text{含税销售额}}{1 + \text{征收率}}$$

由于小规模纳税人不得使用增值税专用发票，使用的是普通发票，因而多采用销售额和应纳税额合并定价的方法来确定商品价格。为此，在计算增值税时，需将含税收入换算成销售额，其公式为：

$$\text{销售额} = \frac{\text{含税收入}}{1 + \text{增值税征收率}}$$

例如，某小规模纳税人当月销售百货用品，取得收入 10000 元，则

$$\text{含税收入换算成销售额} = \frac{10000}{1 + 6\%} = 9433.96 \text{ (元)}$$

$$\text{该纳税人当月应纳增值税额} = 9433.96 \times 6\% = 566.04 \text{ (元)}$$

进口货物应纳增值税额 纳税人进口货物，不论是一般纳税人还是小规模纳税人，均按照组成计税价格和规定的税率计算应纳税额，不得抵扣任何税额。组成计税价格和应纳税额和计算公式为：

$$\text{进口货物应纳增值税额} = \frac{\text{组成计税价格}}{\text{税率}} \times \text{税率}$$

式中：

$$\text{组成计税价格} = \frac{\text{关税免税价格}}{\text{税率}} + \text{关税} + \text{消费税}$$

按照规定，进口货物以海关审定的正常到岸价格为完税价格，到岸价格不能确定时，完税价格由海关估定。所谓“正常到岸价格”是指进口货物海关审查确定的货物在采购地的正常批发价格，加上运抵我国输入地点起卸前的包装费、运费、保险费、手续费等一切费用。

例如，某企业从国外进口汽车轮胎一批，其到岸价格是 630000 元，应纳关税是 630000 元，应纳消费税是 140000 元，则：

组成计税价格=630000+630000+140000=1400000（元）

进口货物应纳增值税额=1400000×17%=238000(元)

营业额 营业税纳税人提供应税劳务、转让无形资产或者销售不动产，应按照营业额和适用的税目税率计算应纳税额。其计算公式为：

$$\text{应纳税营业额} = \text{营业额} \times \text{税率}$$

上式中，主要是营业额的确定：

1. 纳税人的营业额一般为纳税人提供应税劳务、转让无形资产或者销售不动产向对方收取的全部价款和价外费用。上述所称“价外费用”，包括向对方收取的手续费、基金、集资费返还利润、代收款项、代垫款项及其他各种性质的价外收费。凡价外费用，无论会计制度规定如何核算，均应并入营业额计算应纳税额。下列情形除外：

(1) 运输企业自中华人民共和国境内运输旅客或者货物出境，在境外改由其他运输企业承运乘客或者货物的，以全程运费减去付给该承运企业的运费后的余额为营业额。

(2) 旅游企业组织旅游团到中华人民共和国境外旅游，在境外改由其他旅游企业接团的，以全程旅游费减去付给该接团企业的旅游费后的余额为营业额。

(3) 建筑业的总承包人将工程分包或者转包给他人的，以工程的全部承包额减去付给分包人或者转包人的价款后的余额为营业额。

(4) 转贷业务，以贷款利息减去借款利息后的余额为营业额。这里所称“转贷业务”，是指将借入的资金贷与他人使用的业务。将吸收的单位或者个人的存款或者自有资金贷与他人使用的业务，不属于转贷业务。

(5) 外汇、有价证券、期货买卖业务，以卖出价减去买入价后的余额为营业额。这里所称“外汇、有价证券、期货买卖业务”，是指金融机构（包括银行和非银行金融机构）从事的外汇、有价证券、期货买卖业务。非金融机构和个人买卖外汇、有价证券或期货，不征收营业税。这里所称“期货”，是指非货物期货；货物期货不征收营业税。

(6) 保险业实行分保险的，初保业务以全部保费收入减去付给分保人的保费后的余额为营业额。

(7) 单位和个人进行演出，以全部票价收入或者包场收入减去付给提供演出场所的单位、演出公司或者经纪人的费用后的余额为营业额。

(8) 旅游业务以全部收费减去为旅游者付给其他单位的食、宿和交通费用后的余额为营业额。

(9) 财政部规定的其他情形。包括旅游企业组织旅游团在中国境内旅游的，以收取的旅游费减去替旅游者支付给其他单位的房费、餐费、交通、门费和其他代付费用后的余额为营业额。

2. 纳税人提供应税劳务、转让无形资产或销售不动产没有价格的，按下列顺序确定营业额：

(1) 按纳税人当月提供的同类应税劳务或者销售的同类不动产的平均价格核定。

(2) 按纳税人最近时期提供的同类应税劳务或者销售的同类不动产的平均价格核定。

(3) 按下列公式核定计税价格：

$$\text{计税价格} = \frac{\text{营业成本或工程成本} \times (1 + \text{成本利润率})}{1 - \text{营业税税率}}$$

上述公式中的成本利润率，由省级税务机关确定。

例如，某饭店以经营客房和餐厅饮食为主，同时兼营理发、洗衣、行李寄存、汽车客运（接送旅客）、代办长途电话和订购车、船、飞机票等服务业务。该宾馆在6月份取得以下一些收入：

客房收入	150000 元
餐厅饮食业务收入	80000 元
理发服务收入	5000 元
洗衣服务收入	2000 元
行李寄存业务收入	3000 元
汽车客运收入	50000 元
代办长途电话收入	10000 元
订购车、船、机票手续费收入	55000 元

问该饭店6月份应缴多少营业税？

(1) 按照规定，经营旅店业、饮食业、代理业及其他服务业的营业税税率为5%。则：

$$\text{该部分营业额} = 150000 + 80000 + 5000 + 2000 + 3000 + 10000 + 5500 = 305000$$

(元)

$$\text{该部分应缴营业税额} = 305000 \times 5\% = 15250 (\text{元})$$

(2) 按照规定，经营交通运输业的营业税率为3%。则：

$$\text{应缴营业税额} = 50000 \times 3\% = 1500 (\text{元})$$

$$\begin{aligned} \text{该饭店6月份} \\ \text{应缴营业税额} &= 15250 + 1500 = 16750 (\text{元}) \end{aligned}$$

消费税额 消费税实行从价定率或者定量定额的办法计算应纳税额：

1. 从价定率的计算。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{实行从价定率办法} \\ \text{计算的应纳消费税额} &= \text{销售额} \times \text{税率} \end{aligned}$$

在这里，主要是销售额的确定。

(1) 纳税人销售应税消费品的，其销售额为纳税人销售应税消费品时向购买方收取的全部价款和价外费用。这里的销售额不包括应向购货方收取的增值税款。如果纳税人应税消费品的销售额中未扣除增值税款或者因不得开具增值税专用发票而发生价款和增值税税款合并收取的，在计算消费税时，应当换算为不含增值税税款的销售额，其换算公式为：

$$\text{应税消费品的销售额} = \frac{\text{含增值税的销售额}}{1 + \text{增值税税率或征收率}}$$

(2) 纳税人自产自用的应税消费品，按照纳税人生产的同类消费品的销售价格计算纳税；没有同类消费品销售价格的，按照组成计税价格计算纳税。其计算公式为：

$$\text{组成计税价格} = \frac{\text{成本} + \text{利润}}{1 - \text{消费税率}}$$

这里所说的“成本”，是指应税消费品的产品生产成本。这里所说的“利润”，是指根据应税消费品的全国平均成本利润率计算的利润。应税消费品全国平均成本利润率由国家税务总局确定。国家税务总局在《关于消费税若干具体问题的规定》中对应税消费品全国平均成本利润率规定如下：甲类卷烟为10%；乙类卷烟为5%；雪茄烟为5%；烟丝为5%；粮食白酒为10%；薯类白酒为5%；其他酒为5%；酒精为5%；化妆品为5%；护肤护发品为5%；鞭炮焰火为5%；贵重首饰及珠宝玉石为6%；汽车轮胎为5%；摩托车为6%；小轿车为8%；越野车为6%；小客车为5%。

(3) 委托加工的应税消费品，按照受托方的同类消费品的销售价格计算纳税；没有同类消费品销售价格的，按照组成计税价格计算纳税。组成计税价格计算公式为：

$$\text{组成计税价格} = \frac{\text{材料成本} + \text{加工费}}{1 - \text{消费税率}}$$

这里所说的“材料成本”，是指委托方所提供加工材料的实际成本，委托加工应税消费品的纳税人，必须在委托加工合同上如实注明（或以其他方式提供）材料成本；这里所说的“加工费”，是指受托方加工应税消费品向委托方所收取的全部费用（包括代垫辅助材料的实际成本）。

(4) 进口的应税消费品以组成计税价格为计税依据，纳税人进口的应税消费品的计税价格应包括以下要素：关税完税价格、关税、应纳消费税额，因此其组成计税价格的公式为：

$$\text{组成计税价格} = \frac{\text{关税完税价格} + \text{关税} + \text{应纳消费税额}}{1 - \text{消费税率}}$$

式中的“关税完税价格”是指海关核定的关税计税价格，因此，在已知其关税完税价格、关税、消费税率的情况下，可以推导出进口的应税消费品的组成计税价格：

$$\text{组成计税价格} = \frac{\text{关税完税价格} + \text{关税}}{1 - \text{消费税率}}$$

2. 从量定额的计算。其计算公式为：

$$\text{实行从量定额办法计算的应纳消费税额} = \text{销售数量} \times \text{单位税额}$$

这里所说的“销售数量”，是指应税消费品的数量。具体为：

- (1) 销售应税消费品的，为应税消费品的销售数量。
- (2) 自产自用应税消费品的，为应税消费品的移送使用数量。
- (3) 委托加工应税消费品的，为纳税人收回的应税消费品数量。
- (4) 进口的应税消费品的，为海关核定的应税消费品进口征税数量。

在实行从量定额办法的情况下，计量单位可以用“吨”，也可以用“升”，它们之间的换算标准规定如下：

- 啤酒：1吨=988升
- 黄酒：1吨=962升
- 汽油：1吨=1388升
- 柴油：1吨=1176升

资源税额 资源税的应纳税额在采用从量定额计征办法的情况下，按照应税产品的课税数量和规定的单位税额计算，其计算公式为：

$$\text{应纳税额} = \text{课税数量} \times \text{单位税额}$$

在这里，应纳税额受课税数量和单位税额两个因素影响。单位税额是既定的，即根据其税目，依照《资源税税目税额幅度表》及财政部《资源税税目税额明细表》、《几个主要品种的矿山资源等级表》执行。课税数量则根据纳税人开采或者生产应税产品的数量确定，根据规定，资源税的课税数量具体确定为：

1. 纳税人开采或者生产应税产品销售的，以销售数量为课税数量。
2. 纳税人开采或者生产应税产品自用的，以自用数量为课税数量。

企业所得税额 其计算公式为：

$$\text{应纳税额} = \text{应纳税所得额} \times \text{税率}$$

式中的应纳税所得额是指纳税人每一纳税年度的收入总额减去准予扣除项目后余额。其计算公式为：

$$\text{应纳税所得额} = \text{收入总额} - \text{准予扣除项目金额}$$

在一般情况下，企业应纳税所得额的计算与企业利润总额的计算是一致的。但当纳税人的财务、会计处理与税收规定不一致时，应当依照税收规定予以调整。因此，应纳税所得额的计算可以用以下公式表示：

$$\text{应纳税所得额} = \text{利润总额} \pm \text{税收调整项目金额}$$

式中：

$$\text{利润总额} = \text{收入总额} - \text{成本、费用和损失}$$

1. 工业企业应纳税所得额的计算。其计算公式为：

$$\text{工业企业应纳税所得额} = \text{利润总额} \pm \text{税收调整项目金额}$$

式中：

$$\text{利润总额} = \text{营业利润} + \text{投资净收益} + \text{营业外收入} - \text{营业外支出}$$

$$\text{营业利润} = \text{产品销售利润} + \text{其他业务利润} - \text{管理费用} - \text{财务费用}$$

$$\text{产品销售利润} = \text{产品销售收入} - \text{产品销售成本} - \text{产品销售费用} - \text{税金及附加}$$

$$\text{其他业务利润} = \text{其他业务收入} - \text{其他业务成本} - \text{税金及附加}$$

$$\text{产品销售成本} = \text{期初库存} + \text{本期完工产品成本} - \text{期末库存}$$

$$\text{本期完工产品成本} = \text{期初在产品自制半成品成本余额} + \text{本期产品成本会计} - \text{期末在产品自制半成品成本余额}$$

$$\text{本期产品成本会计} = \text{材料} + \text{工资} + \text{制造费用}$$

2. 商品流通企业应纳税所得额的计算。其计算公式为：

$$\text{应纳税所得额} = \text{利润总额} \pm \text{税收调整项目金额}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{利润总额} &= \text{营业利润} + \text{投资收益} + \text{营业外收入} - \text{营业外支出} \\ \text{营业利润} &= \text{主营业务利润} + \text{其他业务利润} - \text{管理费用} - \text{财务费用} - \text{汇兑损失} \\ \text{主营业务利润} &= \text{商品销售利润} + \text{代购代销收入} \\ \text{商品销售利润} &= \text{商品销售净额} - \text{商品销售成本} - \text{经营费用} - \text{商品销售税金及附加} \\ \text{商品销售净额} &= \text{商品销售收入} - \text{销售折扣与折让} \end{aligned}$$

3. 饮服企业应纳税所得额的计算。其计算公式为：

$$\text{应纳税所得额} = \text{利润总额} \pm \text{税收调整项目金额}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{利润总额} &= \text{营业利润} + \text{投资收益} + \text{营业外收入} - \text{营业外支出} \\ \text{营业利润} &= \text{经营利润} + \text{附营业务净收入} - \text{管理费用} - \text{财务费用} \\ \text{附营业务净收入} &= \text{附营业务收入} - \text{附营业务成本} \\ \text{经营利润} &= \text{营业收入} - \text{营业成本} - \text{营业费用} - \text{营业税金及附加} \\ \text{营业成本} &= \text{期初库存材料、半成品、产成(商)品盘存余额} + \text{本期购进材料、商品金额} \\ &\quad - \text{期末库存材料、半成品、产成(商)品盘存余额} \end{aligned}$$

4. 应纳所得税税额的计算。企业所得税采取按年计算，分月或者分季预缴，年终汇算清缴，多退少补的办法。因此，在计算应纳所得税额时，应当按照以下两个步骤进行：

(1) 分月或分季预缴所得税的计算公式为：

$$\text{月、季应纳税所得额} = \frac{\text{月、季应纳税所得额}}{\text{税率}(33\%)}$$

(2) 年终汇算清缴时，应补(退)所得税的计算公式为：

$$\text{应补(退)所得税额} = \frac{\text{全年累计应纳税所得额}}{\text{税率}(33\%)} - \text{本年累计已缴所得税额}$$

在一般情况下，纳税人预缴所得税时，应当按纳税期限的实际数预

缴。按实际数预缴有困难的，经当地税务机关认可，可以采用下列方法分期预缴所得税：按上年度应纳税所得额的 1/2 或 1/4 预缴所得税的计算，公式为：

$$\text{本期某月或某季 应纳税所得税税额} = \frac{\text{上一年度应纳税所得额}}{2 \text{ (或4)}} \times \text{税率 (33\%)}$$

按本期计划利润预缴所得税的计算公式为：

$$\text{本期某月或某季 应纳税所得税税额} = \frac{\text{本期某月或某季计划利润额}}{\text{季计划利润额}} \times \text{税率 (33\%)}$$

上述预缴所得税的方法一经确定，纳税不得随意改变。年度终了后，应进行汇算清缴，计算出应补（退）所得税税额。

5. 对减征一定比例应纳税所得额的计算。减征比例是指国家税务机关按规定对企业所得税核定减免时，不采取降低所得税税率的办法，而采取按统一的所得税税率计算后，再按一定比例进行减征。所得税减征比例的计算公式为：

$$\text{减征比例} = \frac{33\% - \text{原核定的税率}}{33\%} \times 100\%$$

对减征一定比例应纳税所得额的计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{减征后应纳税额} &= \frac{\text{应纳税所得额}}{\text{所得额}} \times \text{税率 (33\%)} \times \left(1 - \frac{\text{减征比例}}{\text{比例}}\right) \\ &= \frac{\text{应纳税所得额}}{\text{税税额}} \times \text{减征比例} \end{aligned}$$

6. 境外所得税款扣除限额的计算。按照规定，纳税人来源于中国境外的所得，已在境外缴纳的所得税款，准予在汇总纳税时，从其应纳税额中扣除，但是扣除额不得超过其境外所得依照规定计算的应纳税额。即纳税人的境外所得依照规定，扣除为取得该项所得摊计的成本、费用以及损失，得出应纳税所得额，据以计算出应纳税额。该应纳税额即为扣除限额，应当分国（地区）不分项计算，其计算公式为：

$$\text{境外所得税款扣除限额} = \frac{\text{来源于某外国的所得额}}{\text{境内外所得总额}} \times \text{境内外所得按税法计算的应纳税总额}$$

纳税人来源于境外所得在境外实际缴纳的税款，低于扣除限额，可以从应纳税额中按实扣除；超过扣除限额的，其超过部分不得在本年度的应纳税额中扣除，也不得列为费用支付，但可用以后年度税额扣除的余额补扣，补扣期限最长不得超过 5 年。

7. 对弥补以前年度亏损后应纳税所得额的计算。按照规定，纳税人发生年度亏损的，可以用下一纳税年度的所得弥补；下一纳税年度的所得不足弥补的，可以逐年延续弥补，但是延续弥补期最长不得超过 5 年。即发生的亏损在 5 年内可以用所得税前利润弥补。其计算公式为：

$$\text{弥补亏损后应纳税所得额} = \left(\frac{\text{应纳税所得额} - \text{以前年度未弥补亏损}}{\text{所得额}} \right) \times \text{税率 (33\%)}$$

外商投资企业和外国企业所得税额 其计算方法为：

1. 制造业应纳税所得额的计算。其计算公式为：

$$\text{应纳税所得额} = \text{产品销售利润} + \text{其他业务利润} + \text{营业外收入} - \text{营业外支出}$$

式中：

$$\text{产品销售利润} = \text{产品销售净额} - \text{产品销售成本} - \text{产品销售税金} - \text{销售费用} + \text{管理费用} + \text{财务费用}$$

$$\text{产品销售净额} = \text{产品销售总额} - \left(\text{销货退回} + \text{销货折让} \right)$$

$$\text{产品销售成本} = \text{本期产品成本} + \text{期初在产品盘存} - \text{期末在产品盘存}$$

$$\text{产品成本} = \text{本期生产成本} + \text{期初半成品、在产品盘存} - \text{期末半成品、在产品盘存}$$

$$\text{生产成本} = \text{本期生产耗用的直接材料} + \text{工资} + \text{制造费用}$$

2. 商业企业应纳税所得额的计算。其计算公式为：

$$\text{应纳税所得额} = \text{销货利润} + \text{其他业务利润} + \text{营业外收入} - \text{营业外支出}$$

式中：

$$\text{销货利润} = \text{销货净额} - \text{销货成本} - \text{销货税金} - \left(\text{销货费用} + \text{管理费用} + \text{财务费用} \right)$$

$$\text{销货净额} = \text{销货总额} - \left(\text{销货退回} + \text{销货折让} \right)$$

$$\text{销货成本} = \text{期初商品盘存} + \left[\text{本期进货} - \left(\text{进货退出} + \text{进货折让} \right) + \text{进货费用} \right] - \text{期末商品盘存}$$

3. 服务业应纳税所得额的计算。其计算公式为：

$$\text{应纳税所得额} = \text{业务收入净额} + \text{营业外收入} - \text{营业外支出}$$

式中：

$$\text{业务收入净额} = \text{业务收入总额} - \left(\text{业务收入税金} + \text{业务支出} + \text{管理费用} + \text{财务费用} \right)$$

4. 应纳所得税额的计算。其计算公式为：

$$\text{应纳企业所得税额} = \text{应纳税所得额} \times \text{适用税率} - \text{已纳企业所得税额}$$

$$\text{应纳地方所得税额} = \text{应纳税所得额} \times \text{地方所得税税率} - \text{已纳地方所得税额}$$

5. 从事国际运输业务的收入应纳所得税的计算。其计算公式为：

$$\text{应纳所得税额} = \text{应纳税所得额} \times \text{税率}$$

式中：

$$\text{应纳税所得额} = \frac{\text{在中国境内起运所获客货收入的总额}}{\times 5\%}$$

6. 预提所得税的计算。预提所得税是指外国企业没在中国境内设立机构、场所，而在中国境内取得的收入应缴纳的所得税，它一般是按收入金额征收 20% 的所得税。其计算公式为：

$$\text{应纳所得税额} = \frac{\text{在中国境内取得的利润、利息、租金、特许权使用费和其他所得之和}}{\times \text{税率} (20\%)}$$

7. 境外所得税税款扣除限额的计算。其计算公式为：

$$\text{境外所得税税款扣除限额} = \frac{\text{境内外所得按税法计算的应纳税总额}}{\times \frac{\text{来源于某外国的所得额}}{\text{境内所得总额}}}$$

8. 外国投资者将从外商投资企业取得的利润用于再投资时，应退所得税额的计算。其计算公式为：

$$\text{应退税额} = \frac{\text{再投资额}}{1 - \left(\frac{\text{原实际适用的企业所得税率}}{\text{企业所得税率}} + \frac{\text{地方所得税税率}}{\text{税率}} \right)} \times \frac{\text{原实际适用的企业所得税率}}{\text{企业所得税率}} \times \text{退税率}$$

9. 年终汇算清缴应补（退）企业所得税的计算。

(1) 对没有减征，没有境外所得的企业，其计算公式为：

$$\text{应补（退）税额} = \frac{\text{全年应纳税所得额} \times \text{企业所得税率} - \text{1~4季度已预缴所得税}}$$

(2) 对有减征，有境外所得的企业，其计算公式为：

$$\text{应补（退）企业所得税额} = \frac{\text{境内、境外所得按税法计算的应纳税总额} - \text{允许扣除额}}{\text{应减征的企业所得税额}} - \frac{\text{已预缴企业所得税总额}}$$

个人所得税额 个人所得税法中规定应缴纳个人所得税的应税项目有十一项，分项计算如下：

1. 工资、薪金所得应纳个人所得税额。其计算公式为：

$$\text{工资、薪金所得应纳个人所得税额} = \frac{\text{应纳税所得额} \times \text{适用税率} - \text{速算扣除数}}$$

式中：

$$\text{应纳税所得额} = \text{每月收入额} - 800$$

单位或个人为纳税义务人代付个人所得税税款，应按下列公式将纳税义务人取得的不含税所得额换算为应纳税所得额，并计征个人所得

税。其计算公式为：

$$\text{应纳税额} = \frac{\text{应纳税所得额}}{\text{速算扣除数}} \times \text{适用税率}$$

式中：

$$\text{应纳税所得额} = \left(\frac{\text{不含税收入}}{\text{速算扣除数}} \right) \div (1 - \text{税率})$$

2. 个体工商户的生产经营所得和对企事业单位承包经营、承包租赁所得应纳税额的计算。其计算公式为：

$$\text{应纳税所得额} = \frac{\text{应纳税所得额}}{\text{速算扣除数}} \times \text{适用税率}$$

由于个体工商户的生产经营所得的应纳税款是采用按年计算，分月预缴办法，因此，其应纳税额的具体计算可以分以下几个步骤进行：

(1) 将当月累计应纳税所得额换算成全年应纳税所得额。其计算公式为：

$$\text{全年应纳税所得额} = \frac{\text{当月累计应纳税所得额}}{\text{当月累计经营月份数}} \times 12$$

(2) 计算全年应纳税额。其计算公式为：

$$\text{全年应纳税额} = \frac{\text{全年应纳税所得额}}{\text{速算扣除数}} \times \text{适用税率}$$

(3) 计算当月累计应纳税额。其计算公式为：

$$\text{当月累计应纳税额} = \frac{\text{全年应纳税额}}{12} \times \text{当月累计经营月份数}$$

(4) 计算本月应纳税额。其计算公式为：

$$\text{本月应纳税额} = \frac{\text{当月累计应纳税额}}{\text{当月累计经营月份数}} - \text{累计已缴税额}$$

3. 稿酬所得应纳税额的计算。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{应纳税额} &= \frac{\text{应纳税所得额}}{\text{速算扣除数}} \times 20\% \times (1 - 30\%) \\ &= \frac{\text{应纳税所得额}}{\text{速算扣除数}} \times 20\% \times 70\% \end{aligned}$$

4. 劳务报酬所得应纳税额的计算。其计算公式为：

(1) 一次收入在 20000 元以下时，

$$\text{应纳税额} = \frac{\text{应纳税所得额}}{\text{速算扣除数}} \times 20\%$$

(2) 一次收入超过 20000 元 ~ 50000 元，加征五成时，

$$\begin{aligned} \text{应纳税额} &= \frac{\text{应纳税所得额}}{\text{速算扣除数}} \times 20\% + \frac{\text{应纳税所得额}}{\text{速算扣除数}} \times 20\% \times 50\% \\ &= \frac{\text{应纳税所得额}}{\text{速算扣除数}} \times (20\% + 10\%) \end{aligned}$$

(3) 一次收入超过 50000 元，加征十成时，

$$\begin{aligned} \text{应纳税所得额} &= \frac{\text{应纳税所得额}}{\text{应纳税所得额}} \times 20\% + \frac{\text{应纳税所得额}}{\text{应纳税所得额}} \times 20\% \times 100\% \\ &= \frac{\text{应纳税所得额}}{\text{应纳税所得额}} \times (20\% + 20\%) \end{aligned}$$

5. 财产转让所得税额的计算。其计算公式为：

$$\text{财产转让应纳税所得额} = \frac{\text{应纳税所得额}}{\text{应纳税所得额}} \times 20\%$$

式中：

$$\text{应纳税所得额} = \frac{\text{转让财产收入额} - \text{财产原值} - \text{合理费用}}{\text{收入额} - \text{原值} - \text{费用}}$$

其中，财产原值是指：有价证券为买入价以及买入时按照规定交纳的有关费用；建筑物为建造费或者购进价格以及其他有关费用；土地使用权为取得土地使用权所支付的金额、开发土地的费用以及其他有关费用；机器设备、车船为购进价格、运输费、安装费以及其他有关费用。合理费用是指卖出财产时按照规定支付的有关费用。

6. 利息、股息、红利所得，偶然所得和其他所得，特许权使用费所得，财产租赁所得应纳税额的计算。其计算公式为：

$$\text{应纳税所得额} = \frac{\text{应纳税所得额}}{\text{应纳税所得额}} \times 20\%$$

7. 境外个人所得税款扣除限额的计算。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{境外个人所得税款扣除限额} &= \frac{\text{境内、境外所得按税法计算的应纳税总额}}{\text{境内、境外所得总额}} \\ &\times \frac{\text{来源于某外国的所得额}}{\text{境内、境外所得总额}} \end{aligned}$$

8. 支付给扣缴义务人手续费的计算。个人所得税以支付所得的单位或者个人为扣缴义务人。对扣缴义务人按照所扣缴的税款，支付给2%的手续费，并按月填开收入退还书，向指定银行办理退库。其计算公式为：

$$\text{手续费金额} = \text{扣缴的个人所得税额} \times 2\%$$

土地增值税额 其计算方法有一般计算法和简易计算法。

1. 一般计算法。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{应纳税总额} &= \sum \frac{\text{各级距土地增值额}}{\text{地增值额}} \times \text{适用税率} \\ \text{应纳税额} &= \frac{\text{某级距土地增值额}}{\text{地增值额}} \times \text{适用税率} \\ \text{土地增值率} &= \frac{\text{土地增值额}}{\text{扣除项目金额}} \times 100\% \\ \text{土地增值额} &= \text{转让房地产收入} - \text{扣除项目金额} \end{aligned}$$

2. 简便计税方法。其计算公式为：

(1) 土地增值额未超过扣除项目金额 50%的：

$$\text{应纳土地税额} = \frac{\text{土地增值额}}{\text{增值额}} \times 30\%$$

(2) 土地增值额超过扣除项目金额 50%、未超过 100%的：

$$\text{应纳土地税额} = \frac{\text{土地增值额}}{\text{增值额}} \times 40\% - \frac{\text{扣除项目金额}}{\text{项目金额}} \times 0.05$$

(3) 土地增值额超过扣除项目金额 100%、未超过 200%的：

$$\text{应纳土地税额} = \frac{\text{土地增值额}}{\text{增值额}} \times 50\% - \frac{\text{扣除项目金额}}{\text{项目金额}} \times 0.15$$

(4) 土地增值额超过项目金额 200%的：

$$\text{应纳土地税额} = \frac{\text{土地增值额}}{\text{增值额}} \times 60\% - \frac{\text{扣除项目金额}}{\text{项目金额}} \times 0.35$$

这一公式的基本原理是：用土地增值总额乘以其适用的较高档次的税率，再从中扣除因采用较高适用税率而多的税额。由于土地增值税的征税级距是以扣除项目金额为基数，以增值额占扣除项目金额的百分比来划定的。因此，采用简易计税方法，用土地增值总额乘以其适用的较高税率后，应从中减去扣除项目金额与固定扣除系数的乘积，其结果就为应纳税额。扣除系数的确定方法是：

(1) 当增值额未超过扣除项目金额 50%时，其适用税率为 30%，这是土地增值税的最低档税率，所以，扣除系数为零。

(2) 当增值额超过扣除项目金额 50%、未超过 100%时，其适用税率为 30%和 40%两档税率。如用增值额和高的 40%税率计税，则适用 30%税率部分，就多计了 10%的税收，应从中予以扣除。应扣减多计税额为：

$$\begin{aligned} \text{多计税额} &= \left(\frac{\text{扣除项目金额}}{\text{项目金额}} \times 50\% \right) (40\% - 30\%) \\ &= \text{扣除项目金额} \times 5\% \end{aligned}$$

因此，第二档的扣除系数为 0.05。

(3) 当增值额超过扣除项目金额 100%，未超过 200%时，采用较高档次的 50%税率计税，其应扣减多计税额为：

$$\begin{aligned} \text{多计税额} &= \left(\frac{\text{扣除项目金额}}{\text{项目金额}} \times 100\% \right) (50\% - 40\%) \\ &\quad + \frac{\text{扣除项目金额}}{\text{项目金额}} \times 5\% \\ &= \text{扣除项目金额} \times 15\% \end{aligned}$$

因此，第三档的扣除系数为 0.15。

(4) 当增值额超过 200%以上时，采用较高档次的 60%税率计税，其应扣减的多计税额为：

$$\begin{aligned} \text{多计税额} &= \left(\frac{\text{扣除项目金额}}{\text{扣除项目金额}} \times 200\% \right) (60\% - 50\%) \\ &\quad + \frac{\text{扣除项目金额}}{\text{扣除项目金额}} \times 15\% \\ &= \text{扣除项目金额} \times 35\% \end{aligned}$$

因此，第四档的扣除系数为 0.35。

固定资产投资方向调节税额 固定资产投资方向调节税采取按固定资产投资项目的单位工程年度计划投资额预缴、按年度实际完成投资额结算、按全部实际完成投资额进行清算的方法进行纳税。具体计算方法有：

1. 基本建设项目投资额应纳固定资产投资方向调节税额。其计算公式为：

$$\text{应纳税额} \times \text{总投资额} \times \text{适用税率}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{总投资额} &= \text{建筑工程投资总额} + \text{设备购置安} \\ &\quad \text{装投资总额} \end{aligned}$$

适用税率应根据税目税率表和有关规定查定。

2. 更新改造项目投资额应纳固定资产投资方向调节税额。其计算公式为：

$$\text{应纳税额} = \text{建筑工程投资总额} \times \text{适用税率}$$

3. 超计划投资项目应补缴固定资产投资方向税额。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{超计划应补缴税额} &= \left[\left(\frac{\text{实际完成投资额}}{\text{投资额}} - \frac{\text{省级标准}}{\text{投资额}} \right) \times \text{适用税率} \right] \\ &\quad \times \left(1 + \frac{\text{加罚}}{\text{倍数}} \right) \\ &= \frac{\text{超计划投资额}}{\text{额应纳税额}} \times \left(1 + \frac{\text{加罚}}{\text{倍数}} \right) \end{aligned}$$

式中：

$$\frac{\text{超计划投资额}}{\text{额应纳税额}} = \frac{\text{超计划投资额}}{\text{投资额}} \times \text{适用税率}$$

$$\frac{\text{超计划投资额}}{\text{投资额}} = \frac{\text{实际完成投资额} - \text{省级标准}}{\text{投资额}}$$

城乡维护建设税额 城乡维护建设税实行幅度税率，具体税率由各省、自治区、直辖市人民政府在 0.4~0.6% 的幅度内，根据当地的具体情况确定不同市县的适用税率。因此，纳税人应采用当地人民政府规定的税率，计算并缴纳城乡维护建设税。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{应纳城乡维护建设税额} &= \left(\frac{\text{产品销售}}{\text{收入额}} + \frac{\text{营业收入}}{\text{收入额}} + \frac{\text{其他经营}}{\text{收入额}} \right) \\ &\quad \times \text{地区适用税率} \end{aligned}$$

在实际工作中，由于某种原因，纳税人漏交或少交了城乡维护建设税时，

应向税务机关及时办理申报补税手续，补交应补税额。其计算公式为：

$$\text{应补交税额} = \frac{\text{实际营业收入}}{\text{地区适用税率}} - \text{已纳税额}$$

由于某种原因，纳税人多交了城乡维护建设税时，应报经税务机关批准办理退税。其计算公式为：

$$\text{应退税额} = \text{已交税额} - \text{核实后的应纳税额}$$

车船税额 车船税的计算是按不同类型的车船分别按净吨位、载重吨位和辆数计征的，具体分述如下：

1. 乘人车、二轮摩托车、三轮摩托车、畜力车、人力车、自行车等车辆的年应纳税额的计算公式为：

$$\text{年应纳税额} = \text{车辆拥有量} \times \text{适用的年税额}$$

2. 载货车车应纳税额的计算公式为：

$$\text{年应纳税额} = \text{载货汽车净吨位} \times \text{适用的年税额}$$

3. 客货两用车应纳税额的计算公式为：

$$\text{年应纳税额} = \frac{\text{载人部分}}{\text{年应纳税额}} + \frac{\text{载货部分}}{\text{年应纳税额}}$$

式中：

$$\frac{\text{载人部分}}{\text{年应纳税额}} = \frac{\text{载人车适用年税额}}{\text{年税额}} \times 50\%$$

$$\frac{\text{载货部分}}{\text{年应纳税额}} = \frac{\text{载货部分的净吨位数}}{\text{年税额}} \times \text{适用的年税额}$$

4. 机动船应纳税额的计算公式为：

$$\text{机动船年应纳税额} = \frac{\text{机动船的净吨位}}{\text{年税额}} \times \text{适用的年税额}$$

5. 非机动船应纳税额的计算公式为：

$$\text{非机动船年应纳税额} = \frac{\text{非机动船的载重吨位}}{\text{年税额}} \times \text{适用的年税额}$$

6. 新购买的车船应按购期年内的余月数比例征收车船税，其计算公式为：

$$\text{新购车船应纳车船税额} = \frac{\text{各种车船的吨位（或辆数）} \times \text{购进起始月至征期终了的余月数}}{\text{征期月数}}$$

在实际工作中，由于某种原因，使应交的车船税造成漏报漏缴，或因计算错误而发生少交税款时，应按照规定，正确计算应纳税款，并及时补交入库。因漏报漏缴而发生少交时，其计算公式为：

$$\text{补交本期漏缴的税额} = \frac{\text{漏报漏缴车船税的数量（或净吨位、载重吨位）} \times \text{适用税额}}{\text{按规定缴库的次数}}$$

因计算错误而发生少交时，其计算公式为：

$$\text{补交本期少交的税款} = \frac{\text{应缴车船税的数量 (或净吨位、载重吨位)} \times \text{适用税额}}{\text{按规定缴库的次数}} - \text{已缴税款}$$

由于某种原因，误交了车船税或由于计算错误，多交了车船税，应报请税务机关，经核实后，退还误交或多交的税款，其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{退还误交的税款} &= \text{已缴的误交税款} \\ \text{退还应计算错误而多交的税款} &= \frac{\text{已入库的税款} - \text{重新核实后的应纳税额}}{\text{重新核实后的应纳税额}} \end{aligned}$$

房产税额 其计算公式为：

$$\text{年应纳房产税税额} = \text{房产评估值} \times \text{税率}$$

因各地缴纳期限的不同，纳税单位还需计算出月、季应纳房产税额。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{月应纳房产税税额} &= \frac{\text{年应纳房产税税额}}{12} \\ \text{季应纳房产税税额} &= \frac{\text{年应纳房产税税额}}{4} \end{aligned}$$

土地使用税额 其计算公式为：

$$\text{年应纳土地使用税额} = \frac{\text{使用土地的每平方米土地年税额}}{\text{平方米总数}} \times \text{使用土地的平方米数}$$

因各地缴纳期限的不同，纳税单位还需计算出月、季应纳土地使用税额。其计算公式为：

$$\text{月或季应纳土地使用税额} = \frac{\text{年应纳土地使用税额}}{12 \text{ (或4)}}$$

印花税额 纳税人因应纳税凭证的不同，计税依据和税率（税额）也不相同，所以在计算应纳税额时，应注意核实计税依据和正确地使用税率（税额）

1. 购销合同应纳印花税的计算，其计算公式为：

$$\text{应纳税额} = \text{购销金额} \times \frac{3}{10000}$$

2. 建设工程勘察设计合同应纳印花税的计算。其公式为：

$$\text{应纳税额} = \text{收取的费用} \times \frac{5}{10000}$$

3. 加工承揽合同应纳印花税的计算。

其公式为：

$$\text{应纳税额} = \text{加工及承揽收入} \times \frac{5}{10000}$$

4. 建筑安装工程承包合同应纳印花税的计算。其公式为：

$$\text{应纳税额} = \text{承包金额} \times \frac{3}{10000}$$

5. 财产租赁合同应纳印花税的计算。其公式为：

$$\text{应纳税额} = \text{租赁金额} \times \frac{1}{1000}$$

6. 仓储保管合同应纳印花税的计算。其公式为：

$$\text{应纳税额} = \text{仓储保管费用} \times \frac{1}{1000}$$

7. 借款合同应纳印花税的计算。其公式为：

$$\text{应纳税额} = \text{借款金额} \times \frac{0.5}{10000}$$

8. 财产保险合同应纳印花税的计算。其公式为：

$$\text{应纳税额} = \text{保险费收入} \times \frac{1}{1000}$$

9. 产权转移书据应纳印花税的计算。其公式为：

$$\text{应纳税额} = \text{书据所载金额} \times \frac{6}{10000}$$

10. 技术合同应纳印花税的计算。其公式为：

$$\text{应纳税额} = \text{合同所载金额} \times \frac{3}{10000}$$

11. 货物运输合同应纳印花税的计算。其公式为：

$$\text{应纳税额} = \text{运输费用} \times \frac{5}{10000}$$

12. 营业帐簿应纳印花税的计算。

(1) 记载资金帐簿应纳印花税的计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{应纳税额} = & \left[\left(\begin{array}{l} \text{固定资产} \\ \text{原值年初数} \end{array} - \begin{array}{l} \text{上年已计算缴纳印} \\ \text{花税固定资产原值} \end{array} \right) \right. \\ & \left. + \left(\begin{array}{l} \text{自有流动} \\ \text{资金年初数} \end{array} - \begin{array}{l} \text{上年已计算缴纳印花} \\ \text{税自有流动资金总额} \end{array} \right) \right] \\ & \times \frac{5}{10000} \end{aligned}$$

(2) 其他帐簿应纳税额的计算。其公式为：

$$\text{应纳税额} = \text{帐簿本数} \times 5 \text{ 元}$$

13. 权利、许可证照应纳印花税的计算。其公式为：

$$\text{应纳税额} = \text{证照件数} \times 5 \text{ 元}$$

关税应纳税额 其计算方法主要有：

1. 进口关税应纳税额的计算。其公式为：

$$\text{应纳关税税额} = \text{完税价格} \times \text{进口税率}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{完税价格} &= \text{离岸价格} + \begin{array}{l} \text{运输费、} \\ \text{保险费等} \end{array} \\ &= \frac{\text{国内批发价}}{1 + \text{进口税率} + \text{费用和利润率} (20\%)} \end{aligned}$$

2. 出口关税应纳税额的计算。其公式为：

$$\begin{aligned} \text{出口关税} \\ \text{应纳税额} \end{aligned} = \text{完税价格} \times \text{出口税率}$$

式中：

$$\text{完税价格} = \frac{\text{离岸价格}}{1 + \text{出口税率}}$$

二、资产评估公式

收益现值法 主要有静态收益现值法和动态收益现值法两种：

1. 静态收益现值法，其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{企业或资产} \\ \text{重估价值} \end{aligned} = \frac{\text{按静态计算的企业或资产年收益现值额}}{\text{社会基准收益率}}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{按静态计算的企业} \\ \text{或资产年收益现值额} \end{aligned} = \frac{\text{预期年限内收益之和}}{\text{预期年数}}$$

2. 动态收益现值法，其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{企业或资产} \\ \text{重估价值} \end{aligned} = \frac{\begin{aligned} \text{按动态计算的企业（或} \\ \text{资产）年收益现值} \end{aligned}}{\text{社会基准收益率}}$$

$$= \frac{\begin{aligned} \text{按动态计算的企业（或} \\ \text{资产）年收益现值额} \end{aligned}}{\begin{aligned} \text{定期存款利率或 行业风} \\ \text{长期国库券利率} + \text{险利率} \end{aligned}}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{按动态计算} \\ \text{的企业或资产年} \\ \text{收益现值额} \end{aligned} = \left[\sum \left(\begin{aligned} \text{企业或资产} \\ \text{各年收益额} \end{aligned} \times \begin{aligned} \text{整体现} \\ \text{值系数} \end{aligned} \right) \right] \times \begin{aligned} \text{投资回} \\ \text{收系数} \end{aligned}$$

这里的整体现值系数是指将来值的 1 元钱，在贴现率之和贴现期 N 年时的现值额；投资回收系数是指投入现值 1 元钱，在复利率之和在以后 N 年内每年年末回收的年值。

重量价值法 其一般计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{评估资} \\ \text{产现值} \end{aligned} = \begin{aligned} \text{评估资产} \\ \text{重量价值} \end{aligned} - \begin{aligned} \text{按重量价值} \\ \text{计算的折旧} \end{aligned}$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{按重量价值} \\ \text{计算的折旧} \end{aligned} = \begin{aligned} \text{该资产评估} \\ \text{有形损耗} \end{aligned} + \begin{aligned} \text{功能性} \\ \text{贬值} \end{aligned} + \begin{aligned} \text{经济性} \\ \text{贬值} \end{aligned}$$

1. 重量价值的计算，其方法主要有：

(1) 直接算法。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{资产重} \\ \text{量价值} \end{aligned} = \begin{aligned} \text{直接} \\ \text{成本} \end{aligned} + \begin{aligned} \text{间接} \\ \text{成本} \end{aligned}$$

这里的直接成本包括直接耗用于安装的材料、人工和机器设备，它

是根据消耗定额乘以现时单价计算确定；间接成本包括设计及工程费用、现场间接费用、行政管理费用以及开办费用等，它通常按直接费用的一定比例或耗用工时的一定比值计算确定。

(2) 指数调整法。其计算公式为：

$$\frac{\text{某类固定资产重量价值}}{\text{该类某期资产帐面价值}} = \frac{\text{该类某期资产评估年度价格指数}}{\text{该类某期资产取得年度价格指数}} \times \text{产调整系数}$$

式中：

$$\text{产调整系数} = \frac{\text{该类资产评估年度价格指数}}{\text{该类资产取得年度价格指数}}$$

(3) 功能评价法，又称生产能力法，其计算公式为：

$$\frac{\text{某资产重量价值}}{\text{现时标准资产的生产能力}} = \frac{\text{现时标准资产的现值}}{\text{评估资产的生产能力}} \times \text{生产能力}$$

$$\frac{\text{某资产的现值}}{\text{重量价值}} = \frac{\text{某资产}}{\text{重量价值}} \times \frac{\text{尚可使用年限}}{\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}}$$

2. 折旧的计算。其方法主要有：

(1) 有形损耗的计算。主要包括：

a. 比率法，其计算公式为：

$$\frac{\text{有形损耗}}{\text{评估资产重量价值}} = \frac{\text{已使用寿命(年限)}}{\text{预计使用寿命(年限)}} \times \text{评估资产重量价值}$$

b. 使用年限法，其计算公式为：

$$\frac{\text{有形损耗}}{\text{评估资产重量价值}} = \frac{\text{已使用年限}}{\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}} \times \text{评估资产重量价值}$$

(2) 功能性贬值。其计算公式为：

$$\text{功能性贬值} = \frac{\text{使用某设备年节约成本}}{\text{所得}} \times \left(1 - \text{税率}\right) \times \text{整体现值系数}$$

(3) 经济性贬值。其计算公式为：

$$\text{经济性贬值} = \left[1 - \left(\frac{\text{现时利用生产能力}}{\text{原有生产能力}}\right)^x\right] \times \text{评估资产价值}$$

式中的 x 称为生产能力指数，它是指在购买该项资产后，剩余生产能力还有被利用的可能。它一般取 0.4~1。

现行市价法 主要有市价折余法和市价类比法两种：

1. 市价折余法，其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{资产重量价值} &= \text{全新资产} - \text{应计折旧} \\ &= \text{现行市价} - \frac{\text{全新资产市价} - \text{预计净残值}}{\text{一般使用年限}} \\ &\quad \times \frac{\text{评估资产}}{\text{已使用年限}} \end{aligned}$$

2. 市价类比法，其计算公式为：

$$\text{资产重估价值} = \left(\frac{\text{全新参照物资产市价} - \frac{\text{全新参照物资产市价} - \text{预计净残值}}{\text{一般使用年限}}}{\text{资产市价}} \times \frac{\text{评估资产已使用年限}}{\text{一般使用年限}} \right) \times \text{调整系数}$$

因素综合评价法 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{某项固定资产价值} &= \left\{ \left(\text{资产价值} + \frac{\text{大修费用} - \text{残值}}{\text{费用}} \right) \right. \\ &\times \left[1 + \left(\frac{\text{年平均物价上涨指数} - \text{年无形损耗系数}}{\text{上涨指数}} \right) \right. \\ &\times \left. \left. \frac{\text{资产已使用年限}}{\text{使用期限}} \right] \right\} \\ &\div \frac{\text{资产已使用年限} + \text{资产尚可使用年限}}{\text{尚可使用年限}} \end{aligned}$$

外汇换算法 其计算公式为：

$$\text{资产重估价值} = \left(\frac{\text{资产原应计始价值} - \text{应计折旧}}{\text{始价值} - \text{折旧}} \right) \times \frac{\text{评估月份汇率}}{\text{取得资产时汇率}}$$

物价指数调整法 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{资产重估价值} &= \frac{\text{资产原始成本} \times \text{物价变动指数} - \frac{\text{按重置成本计算的已使用年限的累计折旧额}}{\text{按重置成本计算的已使用年限的累计折旧额}}}{\text{资产原始成本} \times \text{物价变动指数} - \frac{\text{按重置成本计算的已使用年限的累计折旧额}}{\text{按重置成本计算的已使用年限的累计折旧额}}} \\ &\times \left(1 \pm \frac{\text{调整系数}}{\text{系数}} \right) \end{aligned}$$

式中：

$$\frac{\text{按重置成本计算的已使用年限的累计折旧额}}{\text{按重置成本计算的已使用年限的累计折旧额}} = \frac{\text{资产的已使用年限}}{\text{重估成本} \times \text{规定使用年限}}$$

货币资金及有价证券的价值评估 其计算公式为：

$$\text{应收票据、有价证券的现值} = \frac{\text{票面金额}}{\text{票面金额}} \times \left(1 + \frac{\text{票面利率}}{\text{利率}} \times \frac{\text{出票日至到期日天数}}{360 \text{天}} \right)$$

商誉评估价值 其计算方法有：

1. 割差法。其计算公式为：

商誉评 整体资 单项资产 (含可确指无
估价值 = 产价值 - 形资产) 评估价值之和

2. 超额收益本金化法。其计算公式为:

$$\text{商誉评} = \frac{\text{单项资产评} - \left(\frac{\text{被评估企业} - \text{行业平均}}{\text{资金收益率} - \text{资产收益率}} \right)}{\text{行业平均} \div \text{资金收益率}}$$

材料价值评估 其计算方法有:

1. 近期购进的材料, 其计算公式为:

$$\text{材料评} = \frac{\text{材料物资}}{\text{估价值} = \text{帐面价值}}$$

2. 现行市场价格评估法, 其计算公式为:

$$\text{材料评} = \text{实有} \times \text{现行} \\ \text{估价值} = \text{数量} \times \text{市价}$$

3. 不同时期分别购进材料, 其计算公式为:

$$\text{材料评} = \frac{\text{材料帐} \times \text{评估日物价指数}}{\text{估价值} = \text{面价值} \times \text{取得时物价指数}}$$

4. 进口材料评估, 其计算公式为:

$$\text{材料评} = \frac{\text{材料帐} \times \text{评估日汇率}}{\text{估价值} = \text{面价值} \times \text{资产取得时汇率}}$$

5. 超储积压材料评估, 其计算公式为:

$$\text{超储积压} = \frac{\text{超储积压材}}{\text{材料评估值} = \text{料帐面价值} \times \left(1 - \frac{\text{调整}}{\text{系数}} \right)}$$

低值易耗品评估 其计算方法有:

1. 在库低值易耗品的评估。其计算公式为:

$$\text{低值易耗品} = \frac{\text{帐成} \times \text{资产评估日物价指数}}{\text{估价值} = \text{价值} \times \text{资产取得时物价指数}}$$

2. 在用低值易耗品评估: 其计算公式为:

$$\text{在用低值易} = \frac{\text{市场现}}{\text{耗品评估} = \text{行价值}} \times \text{成新率}$$

式中:

$$\text{成新率} = \left(1 - \frac{\text{实际已使用月份}}{\text{估计可使用月份}} \right) \times 100\% \\ = \frac{\text{低值易耗品帐面净值}}{\text{低值易耗品帐面原值}} \times 100\%$$

在制品评估 其计算公式为:

$$\text{在制品} = \frac{\text{在制品}}{\text{评估价值} = \text{数}} \times \frac{\text{完工}}{\text{量}} \times \frac{\text{单位标}}{\text{程度}} \times \text{准成本}$$

式中:

$$\text{在制品完工程度} = \frac{\text{单位在制品累计工时定额}}{\text{单位产品工时定额}} \times 100\%$$

产成品评估 其计算方法为：

1. 不发生产权变动的资产评估，其计算公式为：

$$\text{某产成品评估价值} = \left(\begin{array}{l} \text{合理工艺} \\ \text{消耗定额} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{材料现} \\ \text{行单价} \end{array} + \begin{array}{l} \text{合理工} \\ \text{时定额} \end{array} \right) \times \begin{array}{l} \text{单位小时合理} \\ \text{工资、费用率} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{产成品} \\ \text{数量} \end{array}$$

2. 产权转移的资产评估，其计算公式为：

$$\text{产成品评估价值} = \begin{array}{l} \text{产成品} \\ \text{数量} \end{array} \times \left(\begin{array}{l} \text{同类产成品} \\ \text{现行市价} \end{array} - \begin{array}{l} \text{单位产品} \\ \text{税金及费用} \end{array} \right) \times \left(1 \pm \begin{array}{l} \text{调整} \\ \text{系数} \end{array} \right)$$

机器设备评估 其计算方法为：

1. 具有市场现行价格的机器设备，可按市场现行价格，扣除按现行价格计算的累计折旧额，计算和确定评估价值。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{机器设备评估价值} &= \frac{\text{该设备现行价格} - \text{设备现预计净残值}}{\text{现行价格} - \text{规定使用年限}} \times \frac{\text{已使用}}{\text{年限}} \\ &= \frac{\text{该设备}}{\text{现行价格}} \times \text{成新率} \times \left(1 \pm \begin{array}{l} \text{调整} \\ \text{系数} \end{array} \right) \end{aligned}$$

2. 不具有市场现行价格的机器设备，可采用重置成本法，同时还要考虑确定适当的调整系数，以评估设备的现值。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{机器设备重置完全价值} &= \frac{\text{该设备}}{\text{帐面原价}} \times \frac{\text{评估月物价指数}}{\text{购置时物价指数}} \\ &\quad - \frac{\text{按重置完全价}}{\text{值计算累计折旧}} \times \left(1 \pm \begin{array}{l} \text{调整} \\ \text{系数} \end{array} \right) \end{aligned}$$

式中：

$$\text{按重置完全价值计算累计折旧} = \frac{\text{设备重置预计完全价值} - \text{净残值}}{\text{预计使用年限}} \times \frac{\text{已使用}}{\text{年限}}$$

3. 具有参照市场价格的机器设备。其计算公式为：

$$\text{机器设备重估价值} = \frac{\text{按类似设备现行}}{\text{价格计算设备净值}} \times \left(1 \pm \begin{array}{l} \text{调整} \\ \text{系数} \end{array} \right)$$

式中：

$$\text{按类似设备现行价格计算设备净值} = \frac{\text{类似设备现行价格} - \frac{\text{类似设备 预计净残值}}{\text{规定使用年限}}}{\text{类似设备 现行价格}} \times \frac{\text{已使用年限}}{\text{年限}}$$

交通运输设备评估 主要有以下两种评估方法：

1. 生产用汽车评估，其计算公式为：

$$\text{汽车重估价值} = \left(\frac{\text{该汽车重 按重置完全价值}}{\text{量完全价值} - \text{计算累计折旧额}} \right) \times \left(1 - \frac{\text{无形损耗系数}}{\text{系数}} \right)$$

2. 生活用交通运输设备的评估。其计算公式为：

$$\text{大客车重估价值} = \frac{\text{全新资产 市场价格} - \frac{\text{全新资产 预计净残值}}{\text{预计行驶里程}}}{\text{市场价格}} \times \frac{\text{已行驶里程}}{\text{里程}}$$

房屋建筑物价格评估 常用以下方法进行评估：

1. 重置成本法。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{房产净价} &= \frac{\text{房产重置全价} - \frac{\text{重置全价} - \text{净残值}}{\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}}}{\text{重置全价}} \times \frac{\text{已使用年限}}{\text{年限}} \\ &= \left(\frac{\text{房产重置全价} - \frac{\text{按重置全价计算的累计折旧额}}{\text{算的累计折旧额}}}{\text{置全价}} \right) \times \left(1 \pm \frac{\text{调整系数}}{\text{系数}} \right) \\ &= \frac{\text{房产重置全价}}{\text{置全价}} \times \text{成新率} \end{aligned}$$

式中的房产重置全价可采用下列方法评估：

(1) 重编决算法，其计算公式为：

$$\text{房地产重估全价} = \sum \left(\frac{\text{实际工作量}}{\text{工作量}} \times \frac{\text{实际单价}}{\text{单价}} \right) \times (1 + \text{费用率})$$

(2) 要素价格指数法，其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{房产重置全价} &= \text{原工程造价} \times \left(1 + \frac{\text{材料价格上涨率}}{\text{上涨率}} \times \frac{\text{材料占成本\%}}{\text{成本\%}} \right. \\ &\quad \left. + \frac{\text{工费上涨率}}{\text{上涨率}} \times \frac{\text{工费占成本\%}}{\text{成本\%}} + \frac{\text{费用上涨率}}{\text{上涨率}} \times \frac{\text{费用占成本\%}}{\text{成本\%}} \right) \end{aligned}$$

其中材料价格上涨率可按四项建材价格上涨率和消耗额权重加权计算，工、费可按综合上涨率计算。

2. 帐面净值调整法。其计算公式为：

$$\text{房屋建筑物价格} = \frac{\text{房屋建筑物帐面净值}}{\text{房屋建筑}} \times \left(1 \pm \frac{\text{调整}}{\text{系数}} \right)$$

3. 标准对照法。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{房屋新建} &= \text{单价} \times \left(1 \pm \frac{\text{装修}}{\text{增减率}} \pm \frac{\text{设备}}{\text{增减率}} \pm \frac{\text{土地段、层次}}{\text{朝向增减率}} \right) \\ &\quad \pm \left(\frac{\text{附属设备}}{\text{增减率}} + \frac{\text{使用情况}}{\text{增减率}} \right) \\ &\quad \times \left(1 - \frac{\text{年折}}{\text{旧率}} \times \frac{\text{年使用}}{\text{年限}} \right) \times \text{建筑} \\ &\quad \times \text{面积} \end{aligned}$$

4. 租金现值法。具体计算方法有以下两种：

(1) 按年平均净租金额折现，其计算公式为：

$$\text{房产评估价格} = \frac{\text{年净租金}}{\text{适用本金化率}}$$

(2) 根据年不等的净租金额折现，汇总现值即为房屋价格，通常是对前 5 年的净租金逐年折旧，从第 6 年起所收取的净租金本金化后折现。其计算公式为：

$$\text{房产价格} = \sum_{i=1}^5 \frac{R_t}{(1+r)^i} + \frac{\bar{R}}{r} \times \frac{1}{(1+r)^6} \quad (t = 1, 2, \dots, 5)$$

式中 R_t ——第 t 年的净租金；

\bar{R} ——第六年起的净租金；

r ——适用本金化率。

5. 市价类比法。其计算公式为：

$$\text{房产价格} = \frac{\text{参照物价格}}{\text{价格}} \times \left(1 + \frac{\text{房产差异}}{\text{调整率}} \right)$$

技术知识产权评估 其计算公式为：

$$\text{技术知识产权评估值} = \sum_{t=1}^n (1+i)^{-t} \cdot A_t$$

式中 i ——选用的折现率；

t ——年份；

n ——该产权的有效年限；

A_t ——年增加净利润额。

商誉的评估 主要有以下两种方法：

1. 超额收益本金化价格法。其计算公式为：

$$\text{商誉评估价值} = \frac{\text{企业预期年收益额} - \text{行业平均收益率} \times \text{该企业的单项资产评估价值之和}}{\text{适用本金化率}}$$

$$= \frac{\text{被评估企业单项资产评估价值之和} \times \left(\frac{\text{被评估企业预期收益率} - \text{行业平均收益率}}{\text{适用本金化率}} \right)}{\text{适用本金化率}}$$

式中：

$$\frac{\text{被评估企业预期收益率}}{\text{企业预期年收益额}} = \frac{\text{企业预期年收益额}}{\text{企业单项资产评估价值之和}} \times 100\%$$

2. 超额收益折现法。其计算公式为：

$$\text{商誉评估价值} = \sum_{t=1}^n (1+i)^{-t} \cdot A_t$$

式中 A_t ——第 t 年企业预期超额收益；

i ——折现率；

t ——预期年份。

3. 割差法。其计算公式为：

$$\text{商誉评估价值} = \frac{\text{企业整体资产评估价值} - \text{单项资产评估价值之和}}{\text{适用本金化率}}$$

式中：

$$\frac{\text{企业整体资产评估价值}}{\text{适用本金化率}} = \frac{\text{年收益额}}{\text{行业平均收益率}}$$

企业整体资产评估 其计算公式为：

$$\text{企业整体资产评估价值} = \sum \left(\frac{\text{年期各年度预期收益额}}{\text{折现系数}} \times \frac{\text{该年度按基准收益}}{\text{率计算的折现系数}} \right) + \frac{\text{后期永续年金化收益值}}{\text{基准收益率}} \times \frac{\text{后期第一年折现系数}}{\text{折现系数}}$$

三、财政计算公式

财政收入最大限量 其计算公式为：

$$P = (y - t_0) \cdot W \cdot \left(\frac{V_0}{y_0} \right)$$

式中 P ——财政收入增长最大限量；

y ——国民收入增长量；

y_0 ——上期国民收入量；

t_0 ——上期平均每个工人创造的国民收入额；

W ——当年新增加的劳动力数；

V_0 ——上期国民收入量中的工资。

财政收入增长可行限量 计算公式为：

$$S = P - \left(y_r \cdot \frac{K_r}{y_r} + M + Q + Ix_0 + xI \right)$$

式中 S—财政收入增长可行限量；
P—财政收入增长最大限量；
 y_r —集体农业国民收入；
 y_r —集体农业国民收入年增长额；
 K_r —集体农业年积累额；
M—城镇集体企业净利润年增长额；
Q—国有企业净利润年增长额；
I—总人口数；
I—当年人口增加数；
 x_0 —上年每人平均消费水平；
x—消费水平计划增长量。

财政收支差额 其计算公式为：

$$\text{财政收支差额} = \text{财政收入总额} - \text{财政支出总额}$$

在实际工作中，当财政收入总额=财政支出总额时，称为财政收支平衡，当财政收入总额 > 财政支出总额时，称为财政结余；当财政收入总额 < 财政支出总额时称为财政赤字。

财政收入占国民收入的比重 其计算公式为：

$$\text{财政收入占国民收入的比重} = \frac{\text{年度财政收入总额}}{\text{年度国民收入总额}} \times 100\%$$

财政赤字占国民收入生产总额的比重 其计算公式为：

$$\text{财政赤字占国民收入生产总额的比重} = \frac{\text{年度财政收入总额} - \text{年度财政支出总额}}{\text{年度国民收入生产总额}} \times 100\%$$

财政收入弹性系数 其计算公式为：

$$\text{弹性系数} = \frac{\text{财政收入年平均增长速度}}{\text{国民经济年平均增长速度}}$$

银行支出数 其计算公式为：

$$\text{银行支出数} = \text{实际支出数} + \text{银行支取未报数}$$

银行支出累计数 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{银行支出累计数} = & \text{经费支出累计数} + \text{经费暂付（月末余额} \\ & - \text{年初余额）} \\ & + \text{经费现金（月末余额} \\ & - \text{年初余额）} + \text{经费材料（月末余额} \\ & - \text{年初余额）} \\ & + \text{上交本年度收回的以前年度“银行支取未报数”} \end{aligned}$$

预算待完成数 其计算公式为：

$$\text{预算待完成数} = \frac{\text{预算数} - \text{累计完成数}}{\text{完成数}}$$

预算节超率 其计算公式为：

$$\text{预算节超率} = \frac{\text{实际开支数} - \text{预算数} \times \text{事业进度}}{\text{预算数}} \times 100\%$$

预算完成率 其计算公式为：

$$\text{预算完成率 (预算完成百分比)} = \frac{\text{累计完成数}}{\text{预算数}} \times 100\%$$

工会会费收入 其计算公式为：

$$\text{工会会费收入} = \frac{\text{月平均会员人数}}{\text{会员人数}} \times \text{月人均会费收交额} \times \text{预算期月数}$$

式中：

$$\text{月平均会员人数} = \frac{\text{上期期末会员人数} + \frac{\sum (\text{计划增减} \times \text{增减})}{12}}{\text{会员人数}}$$

$$\text{月人均会费收支额} = \frac{\text{月平均会员基本工资} \times \text{规定的按基本工资交工会费百分比}}{\text{基本工资}}$$

事业活动收入 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{事业活动收入} &= \frac{\text{全年活动量} \times \text{收费标准}}{\text{活动量}} \\ &= \frac{\text{设施规模} \times \text{平均利用率} \times \text{全年活动场(期)} \times \text{收入总额}}{\text{设施规模} \times \text{平均利用率} \times \text{全年活动场(期)}} \end{aligned}$$

教育投资率 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{教育投资率} &= \frac{\text{年教育投资总额}}{\text{年国民生产总值}} \\ &= \frac{\text{年教育投资总额}}{\text{年国民收入}} \end{aligned}$$

全年平均病床数 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{全年平均病床数} &= \frac{\text{年初病床数} + \frac{\sum [\text{计划增(减)病床数} \times \text{使用月数}]}{12}}{\text{年初病床数}} \\ &= \frac{\text{期初实用病床数} \times \text{全期天数} \pm \text{期中增减病床数} \times \text{起始日至期末日数}}{\text{全期天数}} \\ &= \frac{\text{实际开放总床数}}{\text{日历日数}} \end{aligned}$$

实际占用总床日数 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{实际占用总床日数} &= \frac{\text{平均病床数}}{\text{工作日}} \times \text{平均病床} \\ &= \frac{\text{平均病床数}}{\text{病床数}} \times \left(\frac{\text{日历日数}}{\text{日数}} \times \text{病床利用率} \right) \\ &= \frac{\text{实际开放总床日数}}{\text{总床日数}} \times \text{病床利用率} \end{aligned}$$

式中：

$$\begin{aligned} \frac{\text{实际开放总床日数}}{\text{总床日数}} &= \frac{\text{平均日历日数}}{\text{病床数} \times \text{日数}} \\ \text{病床利用率} &= \frac{\text{实际占用总床日数}}{\text{实际开放总床日数}} \times 100\% \\ &= \frac{\text{平均病床工作日}}{\text{日历日数}} \times 100\% \\ &= \frac{\text{实际占用总床日数}}{\frac{\text{平均病床数}}{\text{日历日数}}} \times 100\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \frac{\text{平均病床}}{\text{工作日}} &= \frac{\text{实际占用总床日数}}{\text{平均病床数}} \\ &= \text{日历日数} \times \text{病床利用率} \end{aligned}$$

平均住院日 其计算公式为：

$$\begin{aligned} \frac{\text{平均住院日}}{\text{平均住院日}} &= \frac{\text{实际占用总床日数}}{\text{出院病人数}} \\ &= \frac{\text{平均病床工作日} \times \text{平均病床数}}{\text{出院病人数}} \\ &= \frac{\text{日历日数} \times \text{平均病床数} \times \text{病床利用率}}{\text{出院病人数}} \end{aligned}$$

式中：

$$\frac{\text{出院病人数}}{\text{病人数}} = \frac{\text{实际占用总床日数}}{\text{平均住院日}}$$

病人结算周转金 其计算公式为：

$$\text{核定结算周转金} = \frac{\text{正常年度的住院收入额}}{\text{垫付费用占住院收入的比例}} + \text{病人欠费平均余额}$$

病人结算资金的考核 其计算公式为：

$$\text{预收医疗费用率} = \frac{\text{预收医疗费用平均余额}}{\text{月平均住院收入额}} \times 100\%$$

$$\text{病人欠费率} = \frac{\text{本期发生额} - \text{本期收回额}}{\text{业务收入额}} \times 100\%$$

$$\text{病人欠费发生率} = \frac{\text{本期发生额}}{\text{业务收入额}} \times 100\%$$

$$\text{病人欠费回收率} = \frac{\text{本期收回额}}{\text{本期发生额}} \times 100\%$$

划价符合率 其计算公式为：

$$\text{划价符合率} = \frac{\text{处方总金额} - \text{划错处方金额}}{\text{处方总金额}} \times 100\%$$

药品加成率 其计算公式为：

$$\text{药品加减率} = \frac{\text{期内药品收入} - \text{期内药品支出}}{\text{期内药品支出}} \times 100\%$$

药品材料利用率 其计算公式为：

$$\text{药品材料利用率} = \frac{\text{已消耗药品材料总额}}{\text{药品材料总金额}} \times 100\%$$

医疗卫生机构普及率 其计算公式为：

$$\text{医疗卫生机构普及率} = \frac{\text{医疗卫生机构数(个)}}{\text{人口总数(万人)}}$$

每人拥有的医院床位数 其计算公式为：

$$\text{每人拥有的医院床位数} = \frac{\text{医院床位总数}}{\text{人口总数}} \times 10000$$

科研成果经济效益增长率 其计算公式为：

$$\text{科研成果经济效益增长率} = \frac{\text{计算年科研成果经济效益值}}{\text{历年科研成果经济效益平均值}}$$

技术商品合同完成率 其计算公式为：

$$\text{技术商品合同完成率} = \frac{\text{实际完成合同数}}{\text{签订合同数}} \times 100\%$$

技术商品销售（或转让）率 其计算公式为：

$$\text{技术商品销售（或转让）率} = \frac{\text{技术商品销售（或转让）收入}}{\text{技术商品产值}} \times 100\%$$

技术商品获奖率 其计算公式为：

$$\text{技术商品获奖率} = \frac{\text{获奖技术商品产值（或净产值）}}{\text{全部技术商品产值（或净产值）}} \times 100\%$$

新技术增产率 其计算公式为：

$$\text{新技术增产率} = \left(\frac{\text{采用新技术的产品产量}}{\text{未采用新技术的产品产量}} - 1 \right) \times 100\%$$

科技产品盈利率 其计算公式为：

$$\text{科技产品盈利率} = \frac{\text{科技产品科研盈利}}{\text{科技产品科研投资（或费用）}}$$

科研投资新增收益率 其计算公式为：

$$\text{科研投资新增收益率} = \frac{\text{新增经济收益总额} - \text{科研投资总额}}{\text{科研投资总额}}$$

科技人员培训率 其计算公式为：

$$\text{科技人员培训率} = \frac{\text{科研单位实际参加培训的科技人员总数} \times \text{平均培训时间}}{\text{科研单位应该参加培训的科技人员总数} \times \text{平均培训时间}}$$

高等教育经济效益指标 其主要经济指标和计算方法为：

1. 各项事业计划完成情况。其计算公式为：

$$\text{本专科学科招生完成计划的比重} = \frac{\text{实际招生人数}}{\text{国家下达计划招生人数}} \times 100\%$$

$$\text{研究生招生完成计划的比重} = \frac{\text{实际招生人数(硕士或博士)}}{\text{国家下达计划招生人数(硕士或博士)}} \times 100\%$$

$$\text{函授、夜大招生完成计划的比重} = \frac{\text{实际招生人数(函授或夜大学生)}}{\text{国家下达计划招生人数(函授或夜大学生)}} \times 100\%$$

$$\text{委托培养学生招生完成计划的比重} = \frac{\text{委托培养实际招生人数}}{\text{国家批准计划招生人数}} \times 100\%$$

$$\text{外国来华留学生完成计划的比重} = \frac{\text{实际招生人数(外国留学生)}}{\text{国家下达计划招生人数(外国留学生)}} \times 100\%$$

2. 平均每名学生全年分摊的开支。其计算公式为：

$$\text{全年平均每一学生分摊的开支数} = \frac{\text{全年经费实际支出数}}{\text{全年全校全部学生平均人数}}$$

$$\text{每一学生分摊的教职工人员经费} = \frac{\text{全年 补助 职工福利 工资} + \text{工资} + \text{费开支数}}{\text{全年全部学生平均人数}}$$

$$\text{每一学生分摊的设备购置费} = \frac{\text{全年设备购置费开支数}}{\text{全年全部学生平均人数}}$$

$$\text{每一学生分摊的教学行政费} = \frac{\text{全年公务费} + \text{业务费 开支数}}{\text{全年全部学生平均人数}}$$

$$\text{每一本专科学科学生分摊的人民助学金(包括奖学金)} = \frac{\text{全年本专科学科人民助学金开支数}}{\text{全年本专科学科学生平均人数}}$$

3. 教职工人员经费定额。其计算公式为：

$$\text{全年平均工资} = \frac{\text{全年工资开支数}}{\text{全年教职工平均人数}}$$

$$\text{附加工资占标准工资的比重} = \frac{\text{全年补助工资} + \text{职工福利费开支数}}{\text{全年工资月开支数}} \times 100\%$$

4. 教职工总人数与学生编制的比例。其计算公式为：

$$\text{年末教职工总人数与学生编制的比例} = \frac{\text{年末全部学生总人数}}{\text{年末教职工总人数}}$$

$$\text{年末工资月教职工与学生编制的比例} = \frac{\text{年末全部学生总人数}}{\text{年末工资月教职工人数}}$$

$$\text{年末工资月校办工厂、农场教职工与学生编制的比例} = \frac{\text{年末工资月校办工厂、农场教职工人数}}{\text{年末全部学生总人数}} \times 100\%$$

5. 学生占用固定资金数。其计算公式为：

$$\text{年末每一学生占用固定资金} = \frac{\text{年末固定资金总额}}{\text{年末全部学生总人数}}$$

$$\text{年末每一学生占用教学、科研设备金额} = \frac{\text{年末固定资金中教学、科研设备金额}}{\text{年末全部学生总人数}}$$

$$\text{年末每一学生占用房屋及建筑物金额} = \frac{\text{年末固定资金中房屋及建筑物金额}}{\text{年末全部学生总人数}}$$

6. 每个学生占用经费材料。其计算公式为：

$$\text{年末每一学生占用经费材料} = \frac{\text{年末经费材料总金额}}{\text{年末全部学生总人数}}$$

7. 仪器设备利用率。其计算公式为：

$$\text{单台仪器设备利用率} = \frac{\text{实际使用时数}}{\text{核定年度使用时数}}$$

$$\text{实验室仪器设备利用率} = \frac{\text{每个实验室仪器设备实用时数}}{\text{年度定额时数}}$$

$$\text{仪器设备完好率} = \frac{\text{在用仪器设备完好台(件)数}}{\text{帐面全部仪器设备台(件)数}} \times 100\%$$

行政事业周转金考核指标 其计算方法为：

1. 周转金周转速度指标。其计算公式为：

$$\text{年度借用周转金周转次数} = \frac{\text{报告年周转金投资总额}}{\text{报告年末累计周转基金总额}}$$

$$\text{年度借出周转金平均借用期(天)} = \frac{\text{周转金借用天数乘积的总和}}{\text{报告年周转金投资总额}}$$

2. 周转金回收率指标。其计算公式为：

$$\text{累计回收率} = \frac{\text{累计实际回收周转金总额}}{\text{累计到期应回收周转金总额}} \times 100\%$$

(不含已核销的周转金)

$$\text{当年回收率} = \frac{\text{当年周转金总额}}{\text{当年到期应回收周转金总额}} \times 100\%$$

(不含已核销的周转金)

3. 周转金沉淀率指标。其计算公式为：

$$\text{周转金沉淀率} = \frac{\text{累计已核销周转金总额}}{\text{累计周转基金总额}}$$

(含已核销的周转金)

4. 周转金经济效益指标。主要有：

(1) 借用周转金增加的毛收入(产值)。其计算公式为：

$$\text{技术改造、购置设备增加的毛收入} = \left(\frac{\text{项目改造、购置设备后年度实现的毛收入} - \text{项目改造、购置设备前年度实现的毛收入}}{\text{技术改造、购置总投资的比例}} \right)$$

$$\text{借用流动资金增加的毛收入} = \frac{\text{报告年度实现的全部毛收入}}{\text{周转金占项目资金总额(包括固定资金和流动资金)比例}} \times \text{周转金占项目资金总额(包括固定资金和流动资金)比例}$$

(2) 借用周转金增加的纯收入(利润)，其计算公式为：

$$\text{技术改造、购置设备增加的纯收入} = \left(\frac{\text{项目改造、购置设备后年度实现的纯收入} - \text{项目改造、购置设备前年度实现的纯收入}}{\text{周转金占技改、购置总投资的比例}} \right)$$

$$\text{借用流动资金增加的纯收入} = \frac{\text{报告年度实现的全部纯收入}}{\text{周转金占项目资金总额(包括固定资金和流动资金)比例}} \times \text{周转金占项目资金总额(包括固定资金和流动资金)比例}$$

(3) 借用周转金增加的税金，其计算公式为：

$$\text{技术改造、购置设备增加的税金} = \left(\frac{\text{项目改造购置设备后年度实现的税金} - \text{项目改造、购置设备前年度实现的税金}}{\text{项目改造、购置设备前年度实现的税金}} \right) \times \text{周转金占技术改造、购置设备总投资的比例}$$

$$\text{借用流动资金增加的税金} = \frac{\text{报告年度实现的全部税金}}{\text{报告年度实现的全部税金}} \times \frac{\text{周转金占项目资金总额（包括固定资金和流动资金）比例}}{\text{报告年度实现的全部税金}}$$

