



金融·税收

实用计算公式手册

主 编 潘德汉 朱家振

武汉大学出版社

金融·税收实用计算公式手册

主 编 潘德汉 朱家振
副主编 肖绪武 陈德齐
柯建义

金融·税收实用计算公式手册

主编 潘德汉 朱家振

●
武汉大学出版社出版发行

(430072 武昌 珞珈山)

湖北省咸宁市印刷厂印刷

●
850×1168毫米 1/32 11.25印张 285千字

1992年3月第1版 1992年3月第1次印刷

印数 1—5000

ISBN 7-307-01219-7/F·233

定价：5.20元

前 言

目前，我国实行的是有计划的商品经济，金融、税收作为国家的重要经济杠杆，在经济建设和改革开放中起着越来越重要的作用。随着改革开放形势的发展，金融、税收职工队伍也随之迅速成长壮大，但与发展的经济形势相比，金融、税收职工干部队伍的业务素质还有待提高，还不能完全适应商品经济发展的需要。为了帮助金融、税收部门广大职工掌握业务技术知识，提高工作效率和服务质量，我们根据当前金融、税收改革和业务发展的需要，编写了《金融·税收实用计算公式手册》一书。全书收集的金融、税收计算公式较全，内容丰富，分类清晰，简明易懂，便于检索，操作性强，是金融、税收职工，特别是新职工上岗操作的必备案头书，也可供财经院校的师生学习参考。

在本书的编写过程中，我们曾参阅了不少国内外有关金融、税收的著作、法规。有些材料是从这些论著中引用的。同时，咸宁地区工商银行领导及其他有关同志亦给予了大力支持。在此，我们谨对有关作者、支持我们的同志表示感谢。

由于我国金融、税收体制改革正日益深化，加上我们水平有限，书中不妥及疏漏之处在所难免，敬请广大读者指正。

编 者

1991年4月

目 录

第一篇 金融计算公式

一、货币流通.....	(1)
二、银行信用.....	(8)
三、金融信托.....	(28)
四、银行成本管理.....	(37)
五、金融统计.....	(60)
六、保险业务.....	(75)

第二篇 税收计算公式

一、产品税.....	(82)
二、增值税.....	(87)
三、营业税.....	(91)
四、关税.....	(99)
五、城市维护建设税.....	(102)
六、两种交易税.....	(103)
七、国营企业所得税.....	(105)
八、国营企业调节税.....	(110)
九、集体企业所得税.....	(111)
十、城乡个体工商业户所得税.....	(113)
十一、外商投资企业和外国企业所得税.....	(114)
十二、个人所得税.....	(120)
十三、个人收入调节税.....	(126)
十四、农业税.....	(127)

十五、牧业税	(129)
十六、资源税	(130)
十七、盐税	(132)
十八、土地使用税	(134)
十九、耕地占用税	(135)
二十、房产税	(136)
二十一、车船使用税	(137)
二十二、契税	(139)
二十三、屠宰税	(140)
二十四、建筑税	(140)
二十五、烧油特别税	(141)
二十六、奖金税、工资调节税	(143)
二十七、印花税	(146)
二十八、筵席税	(147)
二十九、彩色电视机特别消费税	(148)
三十、国家预算调节基金的征集	(149)
三十一、国家能源交通重点建设基金	(149)
三十二、国际税收常用计算公式	(150)
三十三、税收计划的编制	(153)
三十四、税收管理水平的考核	(155)

第三篇 国民经济各部门 (行业)

经济活动常用计算公式

一、国民经济宏观活动分析	(157)
二、交通运输行业	(172)
三、基本建设行业	(185)
四、商业企业经济活动分析	(191)
五、对外经贸活动	(206)
六、农业经济活动	(212)

七、企业经济活动分析.....	(224)
八、企业财务常用审计指标.....	(259)

附 录

附表1	产品税税目税率表.....	268
附表2	增值税税目税率表.....	287
附表3	增值税扣除项目的扣除税率表.....	294
附表4	部分增值税产品出口综合退税税率表.....	298
附表5	营业税税目税率表.....	299
附表6	卷烟、黑色和有色金属以及橡胶制品出口退税 税率表.....	301
附表7	有色金属退税税率表.....	301
附表8	部分产品税产品出口退税税率表.....	302
附表9	八级超额累进所得税税率表.....	305
附表10	八级超额累进税税率换算表.....	306
附表11	个人所得税税率表(工资、薪金所得适用).....	308
附表12	个人收入调节税第一档次税率表.....	308
附表13	个人收入调节税第二档次税率表.....	308
附表14	个人收入调节税第三档次税率表.....	309
附表15	个人收入调节税第四档次税率表.....	309
附表16	国家统配煤矿吨煤资源税定额表.....	310
附表17	盐税税额表.....	312
附表18	减税盐税额表.....	314
附表19	车船使用税税额表.....	316
附表20	国营企业、集体企业奖金税税率表.....	317
附表21	事业单位奖金税税率表(一).....	317
附表22	事业单位奖金税税率表(二).....	318
附表23	事业单位奖金税税率表(三).....	318
附表24	事业单位奖金税税率表(四).....	319

附表25	工资调节税超率累进税率表.....	319
附表26	印花税税目税率表.....	320
附表27	国家预算调节基金征集范围和项目.....	323
附表28	国家能源交通重点建设基金征集项目表.....	324
附表29	预算外资金项目表.....	326
附表30	工商统一税税目税率表.....	327
附表31	1972至1989年部分工商统一税税率变动 一览表。.....	341

第一篇 金融计算公式

一、货币流通

一、货币流通的定义及 M_0 、 M_1 、 M_2 、 M_3 所包含的内容

(一)货币流通是货币不断转手于商品的买者与卖者之间的运动，它由商品流通引起，并为商品流通服务。从理论上说，凡货币作为流通手段和支付手段流通所及，都属于货币流通的范围。但由于货币形态的不断发展，货币流通的范围也随之扩展。在简单商品流通时期，由物物交换转变为有交换媒介的商品交换，相继出现了实物货币和金属货币形式，其后又出现了可兑现的银行券与不兑现的纸币。不论是实物货币、金属货币或纸币，它们都有着共同的特点，即是可触摸的存在实体，它们的流通，习惯上称为现金流通。进入二十世纪，多数交易和支付都通过银行办理存款转帐进行清算，不可触摸的银行存款与现金具有同样的作用，因而存款也被认为是货币，存款转帐也被认为是货币流通的一部分。现金流通与存款转帐便构成货币流通统一的两个领域。

在西方国家，现金流通和银行存款转帐两个领域并没有严格划分，都被认为是货币流通。

我国在相当长时期中，只承认现金流通为货币流通，而把存款转帐排斥在其外。1980年以来，理论界的认识逐渐趋于一致，认为现金流通和存款转帐都是货币流通的组成部分。

货币作为商品交易媒介，其流通主要由商品流通引起，商品流通直接赋予货币以运动形式。商品交易的规模和速度，决定货币流通的总规模和货币流通速度。在现实生活中，货币流通由以下五种货币收支构成：(1)以个人或家庭为中心的货币收支；(2)以经

营单位为中心的货币收支；(3)以财政部门为中心的货币收支；(4)以银行等金融机构为中心的货币收支；(5)一切对外活动的货币收支。这五个方面的货币收支，构成了货币流通活动的主要内容。

货币流通理论中，几种常用符号所包含的内容：

M_0 。通货净额或现金，货币供应量层次之一。在中国， M_0 系指现金，或流通中货币，即中国人民银行历年货币发行总额。

M_1 。银行体系以外流通的通货，或现金加上商业银行活期存款，是狭义的货币供应量。金融机构的存款，通常叫“存款货币”。由于对货币的不同理解，所以各国对 M_1 的定义也存在一定差别：

美国现行的定义是： $M_1 =$ 中央银行和商业银行库存以外的现金 + 商业银行的活期存款（美国政府、外国银行、本国银行和官方机构存款除外） - 托收未达款和联邦储备银行的在途资金 + 非银行金融机构发行的旅行支票 + 可转让的提款单 + 在银行和储蓄机构的自动帐户 + 信贷公会股份存款帐户 + 互助储蓄银行的活期存款。

日本现行的定义是： $M_1 =$ 现金（银行券发行额和辅币额之和 - 金融机构库存现金） + 活期存款（包括企业活期存款、活期储蓄存款、通知即付存款、特别存款和纳税准备金存款）。

英国的 M_1 定义是： $M_1 =$ 现金（流通中现钞 + 硬币） + 私人部门持有的英镑活期存款

联邦德国的现行定义是： $M_1 =$ 流通中货币 + 银行同业以外的活期存款。

法国现行定义是： $M_1 =$ 现金 + 活期存款。

中国现行 M_1 的定义是： $M_1 = M_0 +$ 企业活期存款 + 农村集体存款 + 机关团体存款。

M_2 。银行体系以外流通的通货和商业银行体系各种存款的总和。由于对 M_2 的认识不同，所以各国对 M_2 的定义也存在一定分歧。

美国现行 M_2 的定义是： $M_2 = M_1 +$ 所有金融机构10万美元以下的定期存款+储蓄存款+商业银行隔夜购回协议+美国非银行居民在联邦储备系统会员银行的加勒比分行的隔夜欧洲美元存款+货币市场流通的互助基金存款。

日本现行 M_2 的定义是： $M_2 = M_1 +$ 定期存款+可转让的存款-可转让的大额定期存单。

英国现行 M_2 的定义是： $M_2 = M_1 +$ 私人部门的小额英镑存款+私人部门在建筑协会的小额股票和存款+国民储蓄银行普通帐户。

法国现行 M_2 的定义是： $M_2 = M_1 +$ 准货币（定期存款和存折帐户）。

联邦德国现行 M_2 的定义是： $M_2 = M_1 +$ 银行同业以外的定期存款（4年以下的）

中国现行 M_2 的定义是： $M_2 = M_1 +$ 单位定期存款+自筹基建存款+居民储蓄存款+其他存款（财政存款除外）

M_3 银行体系以外流通的通货和各类银行机构及非银行金融机构的各种存款总和。由于各国对 M_3 的认识不同，所以对 M_3 的定义也存在一定差别。

法国现行的 M_3 的定义为： $M_3 = M_2 +$ 其他短期储蓄或投资。

联邦德国现行 M_3 的定义是： $M_3 = M_2 +$ 有法定通知期的国内银行同业以外的储蓄存款。

日本现行 M_3 的定义是： $M_3 = M_2 +$ 邮局、农业协会组合、渔协、信用组合和劳动金库的存款以及信托存款。

英国现行 M_3 的定义是： $M_3 = M_1 +$ 英镑 $M_3 +$ 英国居民持有的各种外币存款（其中英镑 $M_3 = M_1 +$ 私人英镑定期存款及公用部门活期存款和定期存款）。

美国现行 M_3 的定义是： $M_3 = M_1 +$ 所有存款机构的大面额（10万美元以上）定期存款+商业银行、储蓄银行及贷款协会的定期购回协议。

(二) 货币流通的计算公式

货币流通的计算公式，是对货币流通现象的概括和总结，它反映了商品和货币运动的内在联系。正确地掌握和运用这些公式，对调节货币流通，促进社会经济的繁荣有着重要的意义。现将其主要计算公式分列如下：

1. 货币必要量

(1) 作为流通手段的货币必要量：

$$\text{作为流通手段的货币必要量} = \frac{\text{待销售的商品价格总额}}{\text{同一单位货币流通速度}}$$

(2) 作为流通手段和支付手段的货币必要量：

$$\text{作为流通手段和支付手段的货币必要量} = \frac{\begin{array}{c} \text{待销售商品价} - \text{赊销商} \\ \text{格总额} \quad \text{品价格} + \text{支付} - \text{相互抵} \\ \text{销的支} \end{array}}{\text{同一单位货币作为流通手段和支付手段的平均流通速度}}$$

2. 单位纸币所代表的价值

$$\text{单位纸币所代表的价值} = \frac{\text{流通中金属货币需要量}}{\text{流通中纸币总量}}$$

3. 现金交易说

现金交易说的主要代表是美国经济学家费雪。根据现金交易说，一定时期内社会所需要的货币总额必定等于同期内参加交易的各种商品和劳务的价值总和。据此，费雪提出了一个简单的方程式：

$$MV = PT$$

式中：M—代表货币数量；

V—代表货币流通速度；

P—代表一般物价水平；

T—代表商品及劳务的交易量；

MV—表示一定时期内实际流通的货币额；

PT—表示同一时期内商品和劳务的交易总额。

4. 名义货币需求

名义货币需求是指人们在当前价格水平下对货币的需求。它以货币单位（例如“元”）来表示。其方程如下：

$$M_d = \frac{PQ}{V}$$

式中： M_d —名义货币需求；

P —市场上以货币进行交换的商品和劳务价格的加权平均指数；

Q —在市场上以货币形式交换的商品和劳务的数量；

V —代表一特定时期内每一单位货币周转或流通速度。

5. 实际货币需求

实际货币需求是指剔除物价的影响，以货币所实际对应的社会资源——商品和劳务表示的货币需求。则实际货币需求可以表示为：

$$\text{实际货币需求} = \frac{M_d}{P} = KQ$$

式中： M_d —表示名义货币需求；

P —表示物价水平；

Q —表示实际生产总量；

K —表示国民所得中以货币形式拥有的份额。

6. 名义货币供给

名义货币供给是以货币单位（例如“元”）来表示的货币供给，表现为通货净额与存款净额之和。美国经济学家弗里德曼认为，名义货币供给的变动在短期内（如5—10年内）会影响国民收入，而从长期来看，只会影响商品价格。弗里德曼的货币供给公式为：

$$P = \frac{M_s}{K_Q}$$

式中： P —为物价水平；

M_s —为名义货币供给；

K_0 —表示国民收入中以货币保有的份额。

7. 实际货币供给

实际货币供给是以流通中货币所能购买的商品和劳务表示的货币供给，它以真实物品和劳务表示。将名义货币供给 M_s 与一般物价指数减平后，可得实际货币供给。

$$\text{实际货币供给} = \frac{M_s}{P}$$

8. 货币乘数

货币乘数是货币供给的扩张倍数。关于中国现行金融体制下的货币乘数问题，近年来一直存在着理论分歧。一种意见认为，根据中国目前的实际情况，货币乘数应为：

$$k = \frac{1+q}{r+e+q}$$

式中： k —表示货币乘数；

r —法定存款准备率；

e —超额存款准备率；

q —现金漏损率。

9. 超额准备比率

$$e = \frac{\text{超额准备总额}}{D+T}$$

式中： e —超额准备比率；

D —活期存款；

T —定期存款。

10. 年现金归行速度

$$\text{年现金归行速度} = \frac{\text{银行年现金收入总额}}{\text{社会年现金平均流通量}}$$

其中：

$$\text{社会年现金平均流通量} = \frac{\frac{\text{年初流通量}}{2} + \frac{1-11\text{月}}{\text{末流通量}} + \frac{\text{年末流通量}}{2}}{12}$$

11. 现金需要量

$$\text{现金需要量} = \frac{\text{银行现金年收入总额计划数}}{\text{现金归行速度 (正常年份)}}$$

12. 货币升值率

$$\text{货币升值率} = \left(1 - \frac{\text{单位货币原有含金量}}{\text{单位货币现有含金量}}\right) \times 100\%$$

13. 货币贬值率

$$\text{货币贬值率} = \left(\frac{\text{单位货币原有含金量}}{\text{单位货币现有含金量}} - 1\right) \times 100\%$$

14. 货币购买力指数

$$\text{货币购买力指数} = \frac{1}{\text{物价指数}}$$

15. 通货比率

$$\text{通货比率} = \frac{C}{D_D}$$

式中：C—公众保有的现金

D_D —商业银行活期存款

16. 定期存款比率

$$\text{定期存款比率} = \frac{T_D}{D_D}$$

式中： T_D —定期存款

D_D —活期存款

17. 法定存款准备金比率

$$\text{法定存款准备金比率} = \frac{r_D D + r_T T}{D + T}$$

式中：D——活期存款；

T——定期存款；

r_D ——活期存款的法定准备率；

r_T ——定期存款的法定准备率。

二、银行信用

信用是以偿还和付息为基本特征的借贷行为，它属于商品货币关系的范畴。只要存在商品货币经济，就必然要存在信用。

信用的特征：①信用不是一般的借贷行为，而是有条件的借贷行为。②信用是价值运动的特殊形式。在单纯商品流通中，价值运动是通过一系列买卖过程实现的。其运动形式是：商品——货币——商品或：货币—商品—货币。而信用方式所引起的价值运动则采取特殊运动形式：即货币—货币—商品—货币—增殖的货币。或者是以物的形式出现：贷出商品，在一定时期后，不仅要偿还商品，而且还要按一定比例支付借贷商品所创造的价值。③信用是从属于商品货币经济的经济范畴，是发生在不同个人、不同团体或国家之间，有条件地让渡货币或商品的一种经济关系。

在不同的社会制度下，信用的功能在形式上有某些相似，但本质上不同。在资本主义制度下，信用一方面促进资本主义经济的发展；另一方面又为社会主义生产方式取代资本主义生产方式创造物质条件。

在社会主义制度下，信用的作用主要表现在：①筹集社会各方面闲散资金；②融通和分配生产建设资金；③提高资金使用效益，促进产业结构、产品结构调整。④反映经济活动，调节社会需求。

社会主义经济中存在着多种信用形式，主要有：

(1) 银行信用：是指各种银行信用机构以存放款等业务形式为主的信用。银行信用是社会主义信用的基本形式，渗透到经济各个方面。

(2) 商业信用：是指企业之间相互提供的，与商品生产交换有关的信用，包括赊销、预付、分期付款等形式。

(3) 国家信用：是指国家作为债务人的借贷活动。国家信用的主要形式是公债。国家财政通过发行公债或国库券动员社会资金为预算资金的一个来源，而债券持有人则可以按期取得公债的本息。

(4) 消费信用：指直接向消费者提供的用来购买消费品的信用。主要有分期付款和直接贷给消费者货币两种形式。

(5) 国际信用：是指国家间互相提供的信用，包括各国政府、银行及国家金融机构提供的信用。

(6) 合作信用：是指劳动者相互合作提供的一种信用，有时以货币形式，有时以劳动或物质互换形式表现。

银行信用是由银行机构提供的信用。银行把分散在社会各个部门、各个行业、各个领域的闲散货币资金和未用的积累资金用存款的方式集中起来，然后以贷款的方式分配出去，满足社会各部门，各方面对于资金的需求，起到在社会范围内调节资金余缺，促进社会生产和建设的发展。

随着经济体制改革的深入和发展，信用形式日益多样化，但是，银行信用仍然是我国信用体系的主体，是最基本的信用形式。银行信用的主体地位是由下列因素决定的：①国家有计划分配资金的需要；②国家利用信用手段调节经济的需要；③国家聚集和分配资金的需要；④对企业和国民经济活动进行管理和监督的需要。

(一) 银行存款

存款是专业银行的主要负债业务，它形成专业银行的主要资金来源。在“实存实贷”的信贷资金管理体制下，专业银行多吸收存款，就可以多发放贷款。因此，存款对于专业银行来说具有特别重要的意义。马克思曾经说过，对银行来说，最重要的始终是存款。

专业银行存款按照期限划分，可以分为定期存款与活期存款