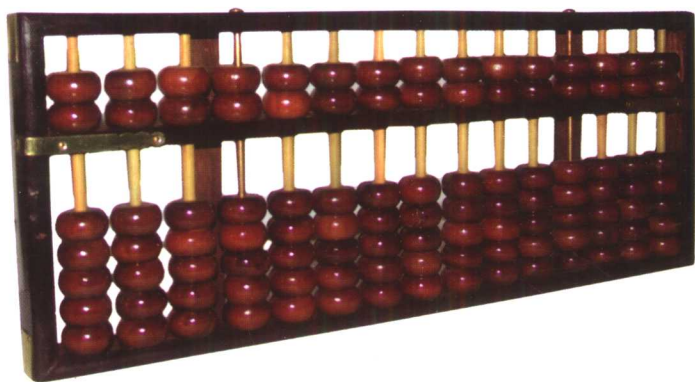


财会综合技能

北京珠算心算协会 编



中国人事出版社

财会综合技能

北京珠算心算协会 编

中国人事出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

财会综合技能 / 北京珠算心算协会编. —北京: 中国人事出版社, 2007. 1

ISBN978-7-80189-578-3

I. 财... II. 北... III. 财务会计—专业学校—教材 IV. F234.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 157540 号

出版发行	中国人事出版社
地 址	北京市朝阳区育慧里 5 号
邮政编码	100101
经 销	新华书店
印刷装订	北京盛兰兄弟印刷装订有限公司
版 次	2007 年 1 月 第 1 版
印 次	2007 年 1 月 第 1 次印刷
开 本	787×1092 毫米 16 开
印 张	9.25
字 数	220 千
印 数	1-3000 册
定 价	16.00 元

序

当前，我国的职业教育面临着新的机遇和挑战。职业教育一定要以经济发展的实际需要为出发点，教授实用知识，学以致用，为经济发展服务，有利于学生就业。

本书的编写体现了以知识为基础，以就业为导向，以培养能力为宗旨的指导思想。编写内容针对财务会计岗位实际需要，突出实践性、实用性，并与财务会计职业资格条件相衔接。内容深入浅出，通俗易懂，可读性强，符合中等职业教育学校教学、学生学习的特点。在编排形式上，有机组合教材内容，图文并茂，体现了模块化教材特色。

本书是在北京珠算心算协会的组织下，由有丰富教学经验的教师编写。由于时间仓促，书中难免存在不足之处，希望读者多提建设性的意见，以便再版时修改完善。

中国珠算心算协会会长；

中国会计学会会长：

迟海清

2006年12月1日

编写说明

本书是中等职业教育学校金融、财会专业必备的专业技能教材。它以财经类人员的岗位需求为依据,针对职业岗位实际需要,突出实践性、实用性,为学生学习专业知识和适应市场需求奠定基础。

本书编写的指导思想,体现“以就业为导向”,“以能力为本位”的课程观,从职业岗位要求出发,从中等职业教育的现状出发,结合“课改”要求,体现课程的综合、知识的综合、能力的综合。本书按模块编写,内容直观,图文并茂,可读性强,适用各类中等职业学校教学、学生自学及企业岗前培训。

参加本书编写的皆是具有丰富教学经验的一线教师。第一模块珠算计算技能由马丽芸、王玉玲、王旭红、王彦云编写,第二模块计算器传票算技能由杨云霞、王国清、王焕娣编写,第三模块票币计算技能由王家申、苏佳焕编写,第四模块点钞技能由苏佳焕、郭玉兰、吕芙蓉、郇欣编写。还有北京农业职业学院清河分院教师李小杰,北京商贸学校学生丁毅,北京市花园路职业高中学生卞静晨、贾兰、许翔影、高峰、刘佳玲等参加了制图等工作,在此均致以衷心的感谢。

本书参考并吸收了有些著作的成果,谨此说明。

由于时间仓促,水平有限,书中难免有不足之处,欢迎各位读者提出意见,以便不断完善和提高。

编者

2006年10月

本书编委会

主 任：吴素芳

副主任：左 军 吴小川 张 谦

主 编：苏佳焕

编 者：（以姓氏笔画为序）

马丽芸 王彦耘 王旭红 王玉玲 王国清 王家申

王焕娣 吕芙蓉 苏佳焕 杨云霞 郇 欣 郭玉兰

目 录

第一模块 珠算计算技能	1
教学大纲	3
第一模块 珠算计算技能	6
第一单元 珠算概论	6
一、珠算起源与发展.....	6
二、阿拉伯数字的书写.....	8
三、算盘的种类和构造.....	11
四、打算盘的姿势与指法.....	12
第二单元 无决加减法运算	16
一、直接加减.....	17
二、补五加和破五减.....	18
三、进十加和退十减.....	19
四、破五进十加和退十补五减.....	20
* 阅读材料：传统口诀加减法.....	21
第三单元 “一目三行” 加减运算	26
一、“一目三行” 加法.....	26
二、“一目三行” 加减法.....	27
* 阅读材料：“一目二行” 加减运算.....	28
第四单元 提高加减法运算的途径	29
一、指法与手脑配合练习.....	29
二、提高珠算计算质量的途径.....	30
第五单元 账表算操作技术	30
一、账表算的概念.....	30
二、账表算的应用.....	31
三、账表算的计算工具.....	31
四、账表算技术.....	31
五、账表的验算.....	32
第六单元 珠算加减考核	33
第二模块 计算器传票算技能	37
教学大纲	39

第一模块 计算器传票算技能	41
第一单元 计算器基础知识	41
一、计算器的产生.....	41
二、计算器的特点.....	41
三、计算器按键功能及指法.....	41
四、计算器账表算训练方法.....	43
* 阅读材料：计算器的组成与结构.....	43
第二单元 计算器传票算	44
一、传票算的概念和种类.....	44
二、传票算题型.....	45
三、计算器传票算的计算方法.....	46
四、计算器传票算的训练方法.....	48
五、计算器传票算手、眼、脑配合训练.....	49
* 阅读材料：一次双页打法.....	50
第三单元 计算机数字小键盘基础知识	52
一、键盘结构.....	52
二、正确的姿势.....	52
三、正确的键入指法.....	52
第三模块 票币计算技能	55
教学大纲	57
第一模块 票币计算技能	59
第一单元 中文大写数字	59
一、中文大写数字书写的有关要求.....	59
二、大、小写金额对应写法.....	61
三、审查结算凭证应注意的问题.....	61
第二单元 1、2、5 倍的心算技能	63
一、2 倍的心算技巧.....	64
二、5 倍的心算技巧.....	64
第三单元 票币计算技能	66
一、票币计算试题内容及要求.....	66
二、票币计算步骤.....	66
三、票币计算技能等级鉴定与测试模拟题.....	73
* 阅读材料：珠算乘法.....	76
珠算除法.....	79

第四模块 点钞技能	95
教学大纲	97
第一模块 点钞技能	100
第一单元 货币基础知识	100
一、货币的发展	100
* 阅读材料：钞票的由来	101
* 阅读材料：四种类型的电子货币	102
二、人民币基本常识	103
三、外币常识	106
* 阅读材料	107
第二单元 点钞的方法与技巧	108
一、点钞的基本程序和要求	108
二、常用的人工点钞的方法	110
* 阅读材料：多指多张点钞方法的特点	114
三、点钞的记数、扎把和盖章	114
* 阅读材料：扭结式扎把打操作步骤	116
四、机器点钞	117
* 阅读材料：硬币点钞法	120
第三单元 假币的识别	121
一、人民币的防伪特征	121
二、识别真假人民币的方法	125
第四单元 人民币的挑残与兑换	127
一、残缺、污损人民币的概念	127
二、残缺、污损人民币的挑残标准	127
三、残缺、污损人民币的兑换	127
四、爱护人民币的要点	128
第五单元 点钞的考核评价	130
一、考核的基本程序	130
二、点钞考核的具体要求	130
三、点钞考核的等级标准	130
参考资料	132

第一模块

珠算计算技能

第一模块 珠算计算技能教学大纲

一、课程性质和任务

本模块是金融财会专业学生必备的专业技能，它以财经类人员的岗位需求为依据，突出职业教育的特点，注重讲练结合，为学生学习专业知识和适应市场需求奠定计算基础。

其任务是从珠算技能的基本技术和实际操作两大方面进行讲述，培养学生在基本功到位的情况下，提高计算速度和准确率，强化操作技能，高质量地完成会计岗位的日常计算工作。

二、教学目标

（一）知识目标

1. 了解珠算的起源与发展；
2. 掌握阿拉伯数字的书写；
3. 应用算盘进行加减运算；
4. 完成不同级别账表算，以适应财会日常核算的需要。

（二）能力目标

1. 用规范的阿拉伯数字进行书写，掌握错数更正方法。
2. 熟练掌握珠算加减运算方法，准确完成账表计算。

（三）思想教育目标

1. 培养学生良好的职业道德和一丝不苟的精神。
2. 树立时间就是效率的理念，增强学生竞争和创新意识。

三、课程内容

第一单元 珠算概论

[教学要求]

使学生了解算盘的种类与构造，明确珠算在财会工作中的应用，掌握阿拉伯数字的书写，掌握规范的拨珠指法。

[教学内容]

- 一、珠算起源与发展
- 二、阿拉伯数字书写
- 三、算盘的种类和构造
- 四、打算盘的姿势与指法

[教学重点]

- 一、阿拉伯数字的书写
- 二、拨珠指法

[教学建议]

- 一、在阿拉伯数字书写中，注意强调书写的要求，特别是6、7、9、0的写法。
- 二、在拨珠指法的讲授中，注意强调指法的规范性。

第二单元 无决加减法运算

[教学要求]

使学生明确加减算的运算原理，用规范的拨珠指法进行加减计算。

[教学内容]

- 一、直接加减
- 二、补五加和破五减
- 三、进十加和退十减
- 四、破五进十加和退十补五减

*阅读材料：传统口诀加减法

[教学重点]

进位加与退位减

[教学建议]

一、不论是加法运算还是减法运算，都要随时提醒学生的指法规范性，只有指法规范了才能够给后边的快速准确计算打下基础。

二、在进位加法中，要注意用典型例题区分两种不同情况，这部分讲透会给后边的退位减法奠定基础。

第三单元 “一目三行” 加减运算

[教学要求]

使学生了解“一目三行”加法在工作实践中的应用，掌握每组数字的心算方法，能够在左右手的配合下，熟练地完成多行加法及加减混合的计算。

[教学内容]

- 一、“一目三行”加法
- 二、“一目三行”加减法

*阅读材料：“一目三行”加减运算

[教学重点]

- 一、每组数字的心算方法
- 二、左手配合技术

[教学建议]

由于此阶段学生已经掌握了加法与加减混合的逐行操作，在接受“一目三行”计算方法时会感觉难度加大，需要给学生鼓励，并且强调这种方法的优势，使学生不但学会还要积极应用。

第四单元 提高加减法运算的途径

[教学要求]

了解计算中手脑配合与规范操作的重要性，理解常见错误的出现原因，主动回避计算中的不同错误。

[教学内容]

- 一、指法与手脑配合练习
- 二、提高珠算计算质量的途径

[教学重点]

- 一、拨珠技术
- 二、答案抄写

[教学建议]

在操作的熟练程度已经提高的基础上，应该随时提醒操作姿势与拨珠指法的规范性，以杜绝带珠和漂珠的现象出现，提高计算速度与准确率。

第五单元 账表算操作技术

[教学要求]

了解账表算的概念，明确账表算的计算要求，掌握“一目三行”计算方法在账表中的应用技术。

[教学内容]

- 一、账表算的概念
- 二、账表算的应用
- 三、账表算的计算工具
- 四、账表算技术
- 五、账表的验算

[教学重点]

- 一、左右手配合技术
- 二、账表、算盘的摆放方法
- 三、“一目三行”在账表上的应用

[教学建议]

由于账表算有纵向与横向两种形式，因此算纸与算盘摆放位置的正确与否、左右手的配合是否得当，直接影响着计算速度与质量，因此要求学生严格按照要求去做。

四、本模块学时分配

学时分配表

教学内容	学时数		
	合计	讲授	训练和考核
第一单元 珠算概论	8	4	4
第二单元 无决加减法运算	14	6	8
第三单元 “一目三行”加减运算	6	2	4
第四单元 提高加减法运算的途径	4	2	2
第五单元 账表算操作技术	8	2	6
总学时	40	16	24

第一模块 珠算计算技能

【学习目标】

- 了解珠算的起源与发展;
- 掌握阿拉伯数字的书写;
- 应用算盘快速准确地进行珠算加减运算;
- 完成不同级别的账表算, 适应财会工作日常核算的需要。

第一单元 珠算概论

一、珠算起源与发展

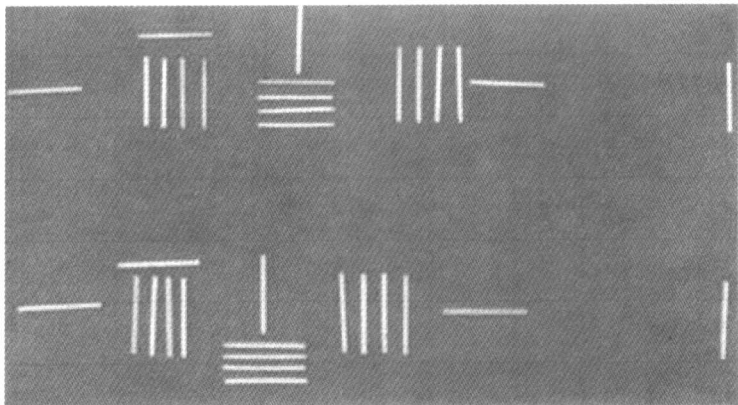
在我国古代算盘产生之前，是以“算筹”进行计算的，称为筹算。“算筹”是用细长竹棍或其他材料制成的，有纵横两种排列计数形式，一至九数码纵、横摆法如下：

纵式: 

横式:

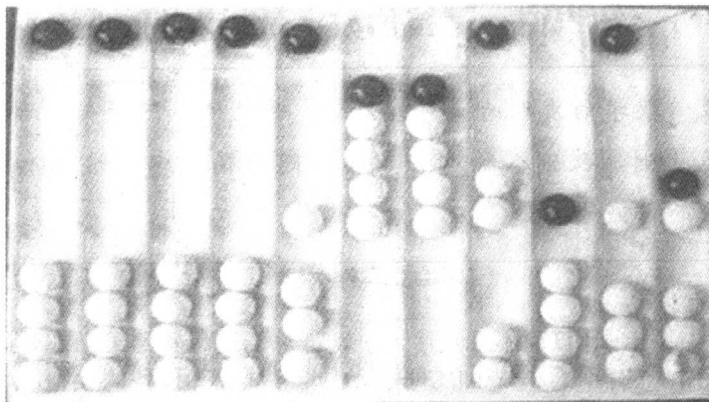
数码: 1、2、3、4、5、6、7、8、9 0 是以空位表示。

算筹的摆法与十进制相吻合，并从摆筹的形态发展为筹码，这就是我国古代的数码。用算筹计算时，横式、纵式按规则使用。个位、百位、万位……的数按纵式数码排列；十位、千位、十万位……的数按横式数码排列。据史料推断，在我国春秋时期，人们就创造了筹算的加、减、乘、除四则运算。先秦时期的《孙子算经》对筹算记载较为详细，并有开平方、开立方的运算。

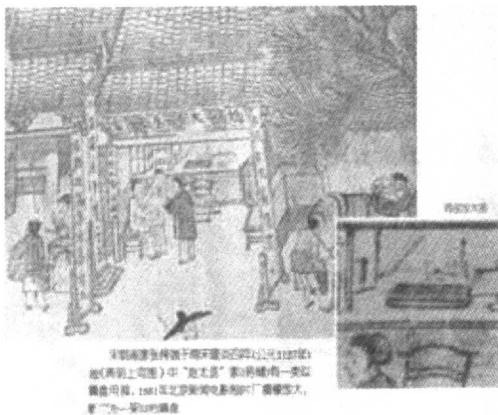


由于经济的不断发展，计算随着经济的繁荣变得日趋复杂和繁多，算筹这种古老的简单记数法的自然物算具已远远不能适应需要，这样，定型的新式算具——珠算则应运而生，而且逐步代替了算筹。最早提到“珠算”名称的，是东汉徐岳所著《数术记遗》一书。据考证，这是一种“游珠算盘”，也是现代串档算盘的前身。它吸收了算筹表达数字 6、7、8、9 时（纵式： 横式：），用一种算筹摆在上方为五的独特的记数方法，这种在十进制中创造出独特的中间进率，是我国珠算所特有的“五升制”。“五升制”表达数

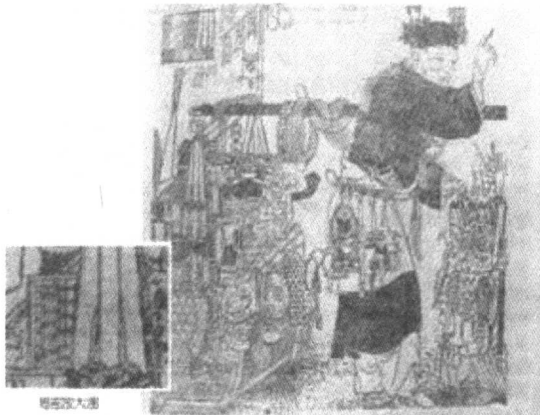
字使人一目了然，计算过程也变得更加简便。



据史料记载，在唐宋时期，“游珠算盘”逐步发展成“有梁串档算盘”，成为独特的固定型的计算工具，如北宋名画“清明上河图”和元代初年的“乾坤一担图”中的算盘。到了明清时代，则是珠算的鼎盛时期。明朝中叶，算盘传入日本、朝鲜、东南亚及世界各国，珠算技术的理论也日益成熟，并形成了较为完整的体系。



《清明上河图》



《乾坤一担图》

综上所述，珠算不仅是我国优秀的文化遗产，同时也对世界文化做出了伟大贡献，它对我国一定历史时期的社会经济发展起到了重要作用。

在当今电子计算机盛行的时代，珠算仍有着无限的发展前景，这主要是由珠算本身所具有的丰富内涵和独特功能决定的。用算盘计算简便易学，尤其是多笔多位加减运算时，优于其他计算工具。珠算算法科学、明确、直观，既动手又动脑，经常打算盘能增强人们大脑的功能，促使其智力得以开发，同时还锻炼人的意志，陶冶人的情操，使人越练“心越灵，手越巧”。

为了弘扬民族文化，1979年中国珠算协会成立（2005年更名为中国珠算心算协会），此后全国各地的珠算组织相继建立，在开展珠算理论研究、学术交流、珠算培训和比赛等方面做了大量工作，取得了喜人的成绩，推动了珠算科学的发展。

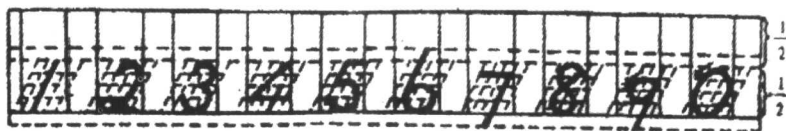
知识窗：阿拉伯数字是谁发明的呢？

阿拉伯数字的发明者是印度人，8世纪传入阿拉伯，后经阿拉伯国家传入欧洲，欧洲人称这种数字为阿拉伯数字，被编入数学教学知识体系而传遍世界。

二、阿拉伯数字的书写

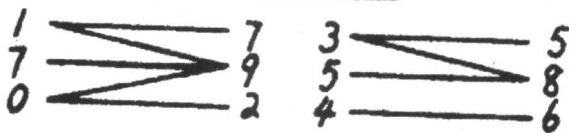
数字是计算的前提，计算离不开数字，一切计算的过程和结果，都要通过数字来表示。在实际财会工作中，只有正确和规范的书写，才能保证计算任务的顺利完成。

（一）阿拉伯数字书写样式



1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

容易错乱的数字



（二）阿拉伯数字书写要求

阿拉伯数字 1、2、3、4、5、6、7、8、9、0 的书写要求如下：

1. 在账簿上书写时，数字高度约占格的 $1/2$ ，这样既美观又便于更正错数。
2. 数字书写时，应从高位到低位，自上而下，先左后右。
3. 数字的书写以向右倾斜约 30° 为宜。
4. 除 7 和 9 两个数字的上端要低于下半格的 $1/4$ ，末端伸到次行上半格的 $1/4$ 处，其他数字都要靠在底线上书写。
5. 6 字的上竖要伸入上半格 $1/4$ ，防止改 6 为 8。
6. 8 字的起笔要写成 S 形，终笔要封口，避免把 3 改成 8 的可能性。
7. 0 字要写成椭圆型，不要敞口，不要写成扁长型，在连写几个 0 时，不要加连接线。
8. 整数部分由个位起，从右至左，每三位一节，用分节号“，”隔开。
9. 如果在账表上写错了数字，不能在原数字上更改，应把错误的数字用一道横线全部划去以示取消，然后重新把正确数字写在错数上端。