

从算盘珠上的2万和

20万谈起

郑景魁

一九七九年十月十七日从广州市汇入我单位一笔贷款计201,088.10元,实物验收清单通知书是这样批注的:收到填鸭4,629.1斤,每斤单价4.344元,计款201,088.10元。经我们复核,此款应该是20,108.81元,多算了180,979.29元。这笔款从验收、开票到银行汇款,最少要经过四位同志的手,但是为什么都未发现呢?原来是算盘上计算疏忽,定位错误。因为 $4,629.1 \times 4.344$ 运算的结果在算盘上表现为201881,把二万零一百多元误定为二十万零一千多元,多给款十八万多元,造成一位之差,多给款九倍多。由此可见珠算定位的重要性。为了避免这种错误的发生,这里介绍一个十分简便、准确的“算前固定数位的定位法”,供珠算不够熟练的同志参考:

历来流行的乘法,乘前布数时都是不固定位数的,只有求出积数之后才能定位。这样,求得的积数不能一目了然地读出数来,需经过思考、观察、测算,才能确定是几位数;特别在计算多位数乘法和带小数的乘积时,往往算盘珠子打对了,但定位错误,造成大数记成小数或者小数记成大数的错误。有的不会乘法定位的同志,采取心算的办法,逐位上推。这个办法数目小可以推算,数目大了就不准确了。

“固定算珠定位法”就是在算前布数时固定位置,我把它概括为四句话、二十三个字。即:“算珠固定位,以个为单位,乘数是几位,被乘数向前移几位。”算前就要在算盘上把分、角、元、十元、百元……的数位固定下来,然后以元为计算单位,乘数是一位时,被乘数摆位就在元的位置向前移一位;乘数是二位时,被乘数摆位就向前移二位,以此类推。这样,在运算前,就把被乘数的数位固定下来,运算后,积数落在哪个数位上,就可以直接读出它的金额位数,无需思考和测算。至于乘数,可以在算盘上任意摆放,也可以记在心里或写在纸上,不摆在算盘上。

例如:前述填鸭4,629.1斤,每斤4.344元,求共计是多少钱?以元为计算单位,这样乘数4.344元就是一位数,然后把被乘数4,629.1斤按算盘上元的位置向前移一位摆数,变成46.291。运算的结果是2010881,首位数

“2”落在万位上,就可以直接读出其积是20,108.81元。

如果:填鸭单价是43.44元,数量不变。那末,乘数就是二位数,被乘数(4,629.1斤)摆位时就要向前移二位,在算盘上就变成462,910。运算的结果是2010881,首位数“2”落在十万位上,就可以直接读出其积是201,088.10元。

各种数字有整数和小数之分,小数又分“纯小数”和“带小数”,在整数后边的第一位小数叫十分位小数,第二位叫百分位小数,第三位叫千分位小数……。带小数乘一位或多位整数,上面已经介绍过了,下面介绍一下纯小数乘整数怎么定位?

十分位小数乘一位或多位整数时,被乘数摆位时不移位,即按算盘上以元为个位的固定位置摆数。如果乘数是百分位小数,被乘数应向后退一位摆数。同理,乘数是千分位小数时,被乘数应向后退二位摆数。以此类推。

例如:填鸭4,629.1斤,每斤0.4344元,求共计金额?因为乘数(0.4344元)是十分位小数,被乘数摆位时不移位,按算盘上以元为个位的固定位数摆上4,629.1。运算的结果是2010881,首位数“2”落在千位上,所以其积是2,010.88元。如果填鸭每斤是0.04344元,则乘数是百分位小数,被乘数摆位时向后退一位,在算盘上就变成了462.91。运算的结果是2010881,首位数“2”落在百位上,所以其积是201.09元(四舍五入)。

介绍两种数量乘单价求 金额的新定位法

一、口决定位法(归纳为六句口诀):

第一句:乘数与被乘数后边原有几个零,乘积后面应加上几个零,然后再定位。

例如: $0.10元 \times 120斤$,乘数与被乘数后面都各有一个零,算盘上得出的乘积为12,后边应加上二个零即1200,然后再定位。

第二句:乘积后边有几个零,应加上几个零以后再定位。

例如: $0.55元 \times 12斤 = 6.60元$,乘积后面有一个零,算盘上显示的乘积66之后,应加上一个零,变成660以后再定位。

第三句:乘积是整数,照抄后定位。

例如： $0.23\text{元} \times 25\text{斤} = 575$ ，算盘上显示的积数为575，后边没有零，可以照抄积数后再定位。

第四句：被乘数与乘数的最小单位是“分”和“斤”，小数点定在积的第二位前。

例如： $1.55\text{元} \times 25\text{斤} = 3875$ ，被乘数和乘数的最小单位分别是“分”和“斤”，算盘上显示的积数为3875，小数点定在积的第二位前即38.75元。

第五句：被乘数和乘数的最小单位是“厘”或“两”，小数点定在积的第三位前。

例如： $0.155\text{元} \times 12\text{斤} = 1860$ ，或者 $0.15\text{元} \times 12.5\text{斤} = 1875$ ，被乘数的最小单位是“厘”，或者乘数的最小单位是两，算盘上显示的积数为1860或者1875，小数点定在第三位前，即1.86元或者1.875元。

第六句，被乘数与乘数的最小单位同时分别为“厘”和“两”，小数点定在积的第四位前。

例如： $0.155\text{元} \times 12.5\text{斤} = 19375$ ，被乘数与乘数同时分别为“厘”和“两”，算盘上显示的积数为19375，小数点定在第四位前即1.9375元，小数后二位四舍五入为1.94元。（江西上犹县医药公司财会股 董世俊）

二、列表观察法：

观察定位表

金 额 \ 数 量 单 价	十 万	万	千	百	十	个
分	千	百	十	元	角	分
角	万	千	百	十	元	角
元	十万	万	千	百	十	元
十元	百万	十万	万	千	百	十
百元	千万	百万	十万	万	千	百
千元	亿	千万	百万	十万	万	千
万元	十亿	亿	千万	百万	十万	万
十万元	百亿	十亿	亿	千万	百万	十万

使用说明

(1) 先看数量是多少（只看大数是几位数，如几千、几百、几十、……等），再看单价是多少（也只看大数几位数，如几十元、几元、几角、几分等）。

(2) 数量与单价的交叉点，就是欲求金额的位数。

(3) 然后根据这个交叉点的位数，确定算盘显示积数的位数。

例如：北京牌雨鞋25双，每双3.19元，共计多少钱？

先看数量栏（竖栏）找到“十”的位置，然后再看单价栏（横栏）找到“元”的位置，其交叉点是“十”，说明乘积是几十元，于是根据算盘打出的积数(7975)定位，即79.75元。

但这里要注意一点，如果数量乘单价其首位数字相乘为十位数进位时，其交叉点应向左推进一位。比如前例，如果单价是5.63元，数量仍是25双，因为乘数与被乘数的首位数字相乘（ 2×5 ）进位，所以其交叉点应向左推进一位，不是“十”而是“百”。算盘打出的乘积是14075，即140.75元。

（河南柘城县百货批发店 高德亮）

名词解释

平行登记 对同一经济业务，在有关的总分类帐户及其所属明细分类帐户中，各自根据会计凭证，分别进行登记。进行平行登记，是为了使总分类帐户对其所属明细分类帐户，起着统驭的作用。进行了平行登记，如果某一总分类帐户的本期发生额或余额，与其所属各明细分类帐户的本期发生额或余额之和，不相符合，就说明帐户登记有差错，可及时查明更正。

本票核算制 亦称“本票制”或“流通券核算制”。社会主义企业对其内部各部门采用本票（亦称流通券）来考核和控制费用支出或流动资金的使用的一种方法。本票是填有货币金额，可凭以在企业内部开支费用或领用材料等的一种内部结算凭证。有成本本票、领料本票等。

采用成本本票时，企业根据各车间在一定时期内按照计划所应开支费用的总额，发给同等金额的成本本票。各车间领用材料、支付工资和其他费用时，除须办理正常的凭证手续外，还要同时付给同等金额的成本本票。如果车间需要超额开支费用或领用材料时，须经企业领导批准，加发超额部分的成本本票；如果车间未完成生产计划，企业应收回未完成部分的成本本票。月终，按生产数量计算的各车间的成本本票的剩余或不足金额，就是各该车间的成本节约或超支数额。

领料本票的作用和使用手续与成本本票相同，但其用途仅限于领用材料。

实行本票核算制，有利于促进节约，降低产品成本，但在实行过程中要注意内部各部门间的协作和配合，以防影响产品质量。（会 辞）