

# 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置摆上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、口诀定位法(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。