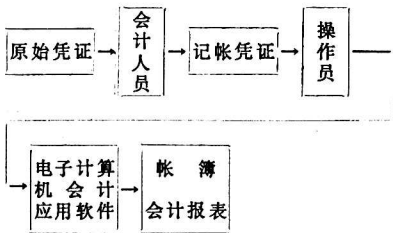




电算化会计的错帐及其处理

王世定 王先臣

记帐系统实现电算化以后，出现了人和计算机的分界面问题。在微机系统中，这个界面通常是记帐凭证。为叙述方便，本文将以记帐凭证为人机界面的帐务处理系统，简称为记帐凭证电算化系统。这种系统的特点如图（1）所示。



图（1） 记帐凭证电算化系统示意图

不难看出，这种帐务处理系统较手工系统多了一个界面。或者说出现了一个新的环节——人机联系环节，即输入环节。新环节的出现，带来了新的问题。出错及其处理就是其中之一。本文拟就这一问题作一初步探讨。

一、错误类型

在记帐凭证电算化系统中，记帐凭证以两种方式存在：机外记帐凭证和机内记帐凭证。前者即为手工系统中的记帐凭证，它是操作人员输入的依据，也是会计档案的重要组成部分。后者则是机外凭证输入的结果，是电算化会计系统的原始数据。机内凭证的产生经过了两个环节：①会计人员编制凭证，②操作人员输入凭证。产生机内凭证的过程有如图（2）所示：



图（2） 生成机内凭证过程图

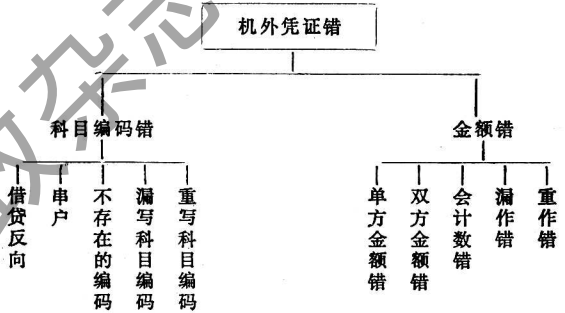
不难看出，在产生机内凭证过程中有两个环节是

由人工完成的。所以，如不实施完善的控制措施，将很难保证数据的准确。

按出错的环节，可将错误分为两类：

1、机外凭证错

一张记帐凭证含有许多信息，每一信息都有出错的可能。这里只讨论同计算机关系最为密切的两个信息——科目编码和金额。图（3）显示出这类错误的大致类型。



图（3） 机外凭证错误类型

目前，在机外凭证错误中，除“编码不存在”以外，其它几种错误都很难找到完美的控制措施。这也是记帐凭证电算系统的主要缺点之一。

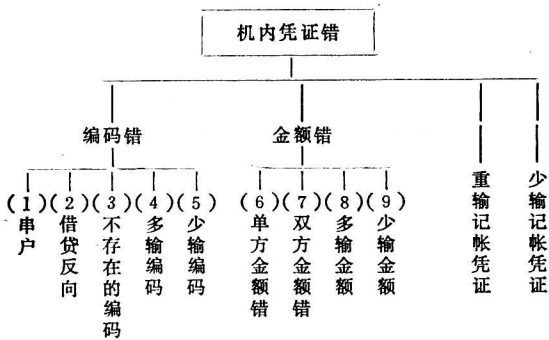
2、输入错误

输入错误指在机外凭证正确的情况下，因操作原因而引起的机内凭证错误。这类错误在原手工系统中不会出现，是电算化会计中出现的新问题。这类错误的类型如图（4）所示：

实际上，一个实用的帐务处理系统，必须有检错功能，否则将无法正常运行。对于机内凭证上的错误，可根据不同的输入方式，采用不同的控制方法。选择控制方法的原则是：在可接受的开销条件下，将错误控制到最小范围。

二、影响输入错误的原因

1、输入系统检错功能



图(4) 机内凭证错误类型

由容错原理可知,系统的检错功能,是依据输入数据的内在联系,并通过输入冗余数据来实现的。在数据内在联系确定的条件下,检错功能的强弱与输入的冗余数据成正比。而冗余数据多,输入工作量就必然增大,故检错与输入的工作量是一对矛盾。有时不得不增加输入工作量来提高检错功能,有时又要为减少工作量不得不降低检错强度,究竟两者之间如何选择,应视系统的具体要求而定。

2、屏幕接收格式

机外记帐凭证的格式,屏幕接收格式和操作员的习惯三者能否完美地统一,在很大程度上影响出错率和输入效率。

例如,机外记帐凭证是先借后贷;操作员输入的习惯是先左后右,先上后下,但如果屏幕接收格式却反其道而行之,则很容易出错。输入的效率也很难提高。

3、科目编码

科目编码的好坏直接影响到输入效率和出错率。有规律的编码和无规律的编码,对输入效率和出错率的影响是可想而知的。

例如,设每位编码输错的概率为百分之一,且各位的出错率相同,则码距为1时,串户的概率为百分之一(n 为编码的长度);码距为2时,串户的概率为: $C^2_n \times 0.01 \times 0.01 = 0.0001 C^2_n$ 万分之 C^2_n , 几乎比码距为1时降低了99倍。

4、操作员的素质

记帐凭证是由操作员输入的,毋庸置疑,操作员的素质自然是影响出错率的关键所在。

5、输入设备的影响

输入错一般是由于疏忽或误操作而引起的。如果用汉字识别输入装置代替目前普遍采用的键盘和穿孔机,出错率肯定会大大下降。因此,积极研制先进的输入设备,亦是解决输入错误的有效途径之一。

三、错误的处理方法——改错方法

对于机外凭证错误的处理会计制度已做了明确的规定,这对记帐凭证电算化帐务系统也同样适用,无须赘述。但输入错误是帐务系统电算化以后出现的新问题,会计制度并无明确规定,因而有必要作进一步的讨论。

1、输入错误的性质

输入错误的性质是由产生这类错误的环节决定的。在记帐凭证电算化帐务系统中,机外记帐凭证是重要的会计档案。从会计角度讲,输入错和机外凭证无关,因为机外记帐凭证还是正确的。但对计算机帐务系统而言,机内记帐凭证是它的原始数据,输入错误属于机内记帐凭证错,因而可以认为输入错误具有两重性:既是记帐凭证错,又不是记帐凭证错。这一特性,决定了相应的改帐方法。就是说,会计要求计算机系统提供改错功能,但计算机帐务系统要求会计人员提供改错的依据——机外记帐凭证。现根据我们有限的实践,提出两种改错方法,供大家讨论。

2、两种改错方法

①、重作机外记帐凭证

方法:a、先作一张和机内错误凭证一样的机外记帐凭证,作为机内错误凭证的依据,并存档备查。b、再作一张冲销机内错误凭证的机外凭证,输入计算机,冲销机内错误。c、再把原来正确的机外凭证输入到计算机内。

优点:a、这种方法符合会计制度的要求和会计人员的习惯,并可留下完整的审计线索。b、使系统减少了和手工联接的渠道,因此减少了出错的可能和再出错的机会。c、不用提供修改程序,减少了编程工作量,减少了软件开发费用。

缺点:a、改错方法死板,不够方便。b、一笔错误,要编制两张额外的凭证,加大了会计人员的工作量,且输入错误的责任在操作员,并不与会计人员相关,操作人员失误,由会计人员改作凭证,不利于分清责任。

②系统提供改帐功能

提供这种改错功能,不同的电算化帐务系统有不同的实现方法,无论采用什么办法都应该保留下改错的痕迹,留下审计线索。一个可行的办法是既保留改正前的错误数据,也保留改正后的数据并记录改错的原因、时间和责任者姓名。

例如:我们在山东潍坊生建机械厂实现的记帐凭证电算化系统中,采用了如下的办法:



果树计提折旧问题的商榷

刘以文

《财务与会计》1985年第5期刊登了汪经方同志《关于果树计提折旧问题的探讨》、第11期又刊登了夏仁发同志《也谈果树计提折旧问题》，读后觉得有些值得商榷的地方。

汪文认为“如果采用一般固定资产的年限法来计提果树折旧，显然是不合理的”，这个看法无疑是对的。因为果树与一般固定资产有根本的区别，它有幼树期、初果期、盛果期和衰果期，最后是衰老死亡阶段。在各个阶段中的各年度内，果树的产果量是不同的。如果采用“年限平均法”，以年度总平均分摊果树折旧费，就会形成初果期和衰果期负担过重，盛果期负担较轻的不合理现象。但主张用“产量法”来计提折旧也有一定的缺陷。夏文的“阶段年限法”以三个阶段平均分摊的办法，也未能完全避免这种情况，只是程度不同而已。这就造成最终盈亏带有若干的虚假成份，不利于调动承包者的积极性。我认为果树折旧方法，应该依据果树生长和结果规律，并结合家庭农场和多层次责任承包的特点，采用承包产量法计提。方法是果树进入结果期后，比如，南方柑桔果树的正式初果期一般是在定植后的第四年，依据果树生长和结果规律，逐年规定其承包产量标准和全期折旧

年限，计算出全期承包总产量（我场柑桔果树全期生产经营承包定为15年，其中产量承包12年），然后以承包总产量去除成龄投产果树的固定资产原值（要加减残值和清理费用），再算出承包每吨果品的折旧定额，最后以各该年度所承包的产量乘以每吨果品折旧定额，就得出各该年度应计提的果树折旧费了，其计算公式如下：

$$\text{每吨果品折旧定额} = \frac{\text{成龄投产果树原值} - \text{残值} + \text{清理费用}}{\text{承包总产量(吨)}}$$

$$\text{年应提果树折旧费} = \frac{\text{年果品承包产量(吨)}}{\text{产量(吨)}} \times \text{每吨果品折旧定额}$$

采用承包产量法计提果树折旧费，其优点和比较合理的地方是：

- 一、在开始承包时，其应负担的果树折旧费与产量一起在各承包年度中已全部规定了，心里有底。
- 二、采用承包产量法计提果树折旧费，是建立在核产和留有余地的可靠基础上的，既稳定又合理。可避免“实际产量法”所造成的过多过少现象。也可避免产量越高则计提越多的不合理现象，有利于奖勤罚懒，提高生产经营者的积极性。

假定一笔错帐是：

日期	摘要	金额	A ₁	(正确的金额应为A ₂)
----	----	----	----------------	--------------------------

改正后是：

日期	这帐的金额改为 A ₂ × × ×， × × 年 × × 月 × × 日	A ₁
日期	原摘要	A ₂

优点：不用作额外的记帐凭证，改错方法简便。

缺点：a、增多了人机联连渠道，增加了人为出错的可能，降低了系统安全性。b、改帐程序比较复杂，使软件开发费用增加。c、目前微机系统的保密功能较弱，采用这种方法，为有意的破坏打开了方便之门。

