



浅谈会计电算化应用软件 中“保密口令”的设计

刘家国

随着现代科学技术的发展,特别是电子技术的发展,电子计算机正以它的高精度、大容量、高效率取代会计行业的记帐、算帐、报帐等一系列的手工劳动。它的生命力向人们展示了我们已经进入一个复杂的信息世界。会计的分工和发展要求会计提供的数据必须及时、准确、全面,会计资料必须反映和监督国家财经制度的执行情况以及企业自身的经济效果,同时也必须正确地反映和监督企业的各项经济活动。因此,会计电算化应用软件中“保密口令”的设计问题便成了设计者们首要解决的,而且必须解决的问题。

会计应用软件中“保密口令”的设计主要指其结构的设计和技术的处理。

(一)“保密口令”结构的设计

“保密口令”结构的设计是指在应用软件程序的什么位置加密比较合理,比较科学,既不影响正常的机器运转,又能起到真正的保密作用。主要有以下两种方法:

(1)主控模块加密。有些用户系统整个程序都不允许他人随意进入,可以在主控程序的总入口处设置一段“口令”,在屏幕上提示用户输入事先约定好的“口令”,然后用接收语句接受“口令”,用逻辑比较语句比较输入的“口令”与事先约定的是否一致。如果一致,就可以让用户通过这一道“关口”,进入主菜单。否则就拒之门外,不允许进入该菜单。在这个循环过程中,至于给用户几次机会,事先双方约定好,一旦超过给定的数字,就自动退出DBASE-III。

(2)分支模块加密。对于整套会计系统来说,

有些部分可以让别的用户进入菜单提示,没有加“保密口令”的必要。比如各项数据的显示、统计、汇总、查询等,其目的只是为了提供数据信息,并不破坏原始的数据信息。而有些部分只允许专人操作的,比如:各项数据的增加、减少、删除等。在支程序的入口处就必须设置一道“保密口令”,以防止他人非法操作,保证原始数据信息的正确性。如果一旦出现责任事故就能够分清责任,作出相应的处理。也只有这样,才能做到事前控制,事中监督,加强管理。

(二)“保密口令”的技术处理

“保密口令”的技术处理是指实现保密措施的具体办法。介于目前DBASE-III语言在会计应用软件中被广泛运用的特点,笔者在IBM、PC/XT机上总结出了以下几种具有保密功能的方法。

(1)比较输入控制法。这种控制措施比较简单,在程序的适当位置以循环的方法,设置一段“保密口令”。当用户进行操作时,在屏幕上以汉字的形式给用户提示信息,让用户在关闭屏幕的情况下,直接从键盘输入“口令”。然后由计算机自动判断正误,只有输入“口令”与“保密口令”完全一致时,才可以进入以下的操作功能。否则,循环(重复)或退出以上操作。具体办法是设置一个计数器 n ,每输错一次则 $n+1$,一旦计数器的值 n 大于约定的次数时,就用QUIT退出DBASE-III。

(2)ASCII码控制法。这种保密措施与第一种基本上一致,但比第一种保密性更强。在应用程序中事先约定好要输入的信息,在程序加密处将此信息

订:就是订制度、订责任。他们先后订立了现金存款管理、财务计划管理、固定资产管理、债权债务管理、专项基金管理、有价证券管理、民主理财、收益分配及会计档案管理等有关制度,使财会人员有据可依,有章可循。同时还把实行财务公开化列入村干部岗位目标责任制考核。

审:就是开展审计。乡专门成立审计办公室,配备专职审计人员,采取一般审计与重点审计相结合、定期审计与不定期审计相结合的办法。对民主理财中群众提出的疑问追踪审计,对少数财务问题较多的村重点审计,帮助解决问题。

转换成ASCII数码加以控制。当用户进行操作时，在屏幕上给用户提示信息，然后将屏幕关闭，由用户直接输入信息，赋给一个变量。计算机将按预先的设计，把用户输入的信息变量转换成ASCII数码加以比较判断，只有两者的ASCII数码相等时，才允许从事以下的操作。否则，退出或重复以上操作。

ASCII码控制法比第一种“保密口令”较隐蔽，在程序中也很难看出“保密口令”是什么，必须经过ASCII码函数转换，才能被别的用户所理解，所以在一定程度上具有保密作用。

(3) 内存文件控制法。内存文件控制法就是在C盘或者A盘上建立一个或多个内存文件，设置一个或多个内在变量。这些变量中有用户事先约定的，也有除设计者之外别人都不知道的，然后采用一定的验算办法，用以验算用户的输入信息。当用户进行操作时，在屏幕上提示信息，让用户在关闭屏幕的情况下直接输入信息或插入A盘后再输入信息。输入完毕之后，计算机自动打开C盘或A盘上的内存文件，取出所需的内存变量，然后按事先约定好的验算办法进行验算。如果输入信息和内存变量两者计算结果一致，则证明输入信息是正确的，是合法用户，允许进入以下的操作。否则，是不合法用户，退出或循环以上操作。内存文件控制法对于用户来说，“保密口令”隐藏得比较深，除用户之外的操作者要想知道“保密口令”是相当难的，所以说在很大程度上具有保密功

能。比如：有一个用户软件的“保密口令”由两个内存文件组成，其中有一个内存文件在A盘上，有一个在C盘上，只要用户把软盘保存好，别人就无法知道“保密口令”是什么。

(4) 数学模型法。数学模型法就是把线性代数的基本原理运用于程序设计之中。在程序需要加密处建立一个结构比较复杂而且计算结果是唯一的数学模型，用以控制和验算用户的输入信息。

采用这种方法，除用户之外的其他用户无法知道数学模型的来历，更不知道“保密口令”是什么。从而使软件具有相当强的保密功能。

比如：建立一个专用数据库，数据库有A~J10个字段，每个字段都是字符型，宽度是20个字符，而每一条记录全是清一色的字符。当用户进入该系统时，在屏幕上用汉字提示用户输入“保密口令”，该“口令”是事先由数学模型计算好的，也可以采取随机计算法。当用户信息输入完毕之后，计算机运用数学模型进行计算，在专用数据库中进行多次筛选，将筛选结果与用户输入的信息进行比较，用比较的结果是否一致来确定进入或退出以下操作等。

总之，在开发会计电算化应用软件时，一定要根据企业自身的实际情况，采纳一种行之有效的保密措施，将会计的双重职能从电子计算机上充分显示出来，为电子计算机在会计行业的使用和普遍推广以及电子技术的发展做一份有益的贡献。



利用价格弹性进行市场预测应注意的问题

赵 明

价格弹性是指某种商品购买量的变化比例与价格变化比例之比。用公式表示为：

$$\text{价格弹性}(K) = \frac{\frac{\text{报告期购买量}(X_2) - \text{基期购买量}(X_1)}{\text{基期购买量}}}{\frac{\text{报告期价格}(Y_2) - \text{基期价格}(Y_1)}{\text{基期价格}}}$$

按上述公式进行市场预测，一般来说，价格降低，购买量上升；价格上升，购买量下降。但有时预测值与实际购买量正相反，因此应用此公式时应注意它的适用范围和条件。

1. 不宜用出厂价格或调拨价格预测购买量。由于受供销部门的储量影响，出厂价格（调拨价格）变化对购买量的影响不明显，所以预测时，应用供销部门的零售价。

2. 在“补贴限价”“限产保价”等特殊情况下，不宜用价格弹性进行市场预测。

3. 预测范围要大。其范围要在一个县以上的地区或一个行业系统范围内。预测的范围越少，其准确程度越差。