



第十五讲

专用基金核算模块的分析与设计

杭州磁记录设备厂

一、手工环境的描述与特点分析

专用基金，是指国家拨入和企业按规定提取并留用的具有特定用途的各种基金。会计部门按不同的资金来源设立明细科目。核算时，根据现金、转帐、银行这三类凭证记流水帐，到月底算出各明细帐中每项开支的合计和累计。虽然整个记帐过程比较单一，没有复杂的运算，但在调查分析中，我们发现专用基金明细帐的记帐凭证是帐务处理模块输入凭证中的一部分。如果用计算机来管理，专用基金明细帐所需的原始数据可以直接从帐务处理模块中取过来，不用再重新输入。既省事速度又快，同时能保证总帐与明细帐数据的一致性。

二、信息流的描述

专用基金模块所需的原始数据是从帐务处理模块中专门存放凭证数据的数据库中取过来的，经过科目编号合法性的检查等一系列处理，把取过来的数据按设计好的格式存入预先已建立的、与专用基金明细帐相对应的数据库中，到月底算出每项开支的本月合计数和本年累计数。同时把库中的数据以明细帐的形式打印出来以供参考。整个信息流的粗略描述如下：

三、数据的组织和安排

1. 过渡数据库

这个库暂存从帐务处理模块中取过来并经过二级科目编号合法性检查的凭证数据。如果编号有错，可以调用修改程序对过渡库中的记录进行修改。

字段序号	字段名称	类型	长度	小数点位数
001	日期	C	4	
002	凭证类别	C	2	
003	凭证编号	C	3	
004	科目编号	C	9	
005	摘要	C	20	
006	金额	N	10	2

2. 明细帐数据库

专用基金模块采用一个帐户建立一个数据库，为了统计其他上报报表的方便，明细帐设立比较细的栏目。核算时，库中的一条记录只在某个字段有发生额，其他字段都空着，存储空间的浪费比较大。但由于DBASE II的限制，一次只能同时打开二个数据库，所以只能以计算和打印方便为目的设计库结构。以福利基金明细帐为例，

字段序号	字段名称	类型	长度	小数点位数
001	凭证种类	C	2	
002	凭证编号	C	3	
003	摘要	C	20	
004	借方金额	N	10	2
005	贷方金额	N	10	2
006	工资提存	N	9	2
007	留利提存	N	9	2
008	上级拨入	N	9	2
009	其他提存	N	8	2
010	其他收入	N	8	2
011	余额	N	10	2
012	购建固定资产	N	8	2
013	困难补助	N	7	2
014	独生子女保健	N	7	2
015	食堂补助	N	8	2

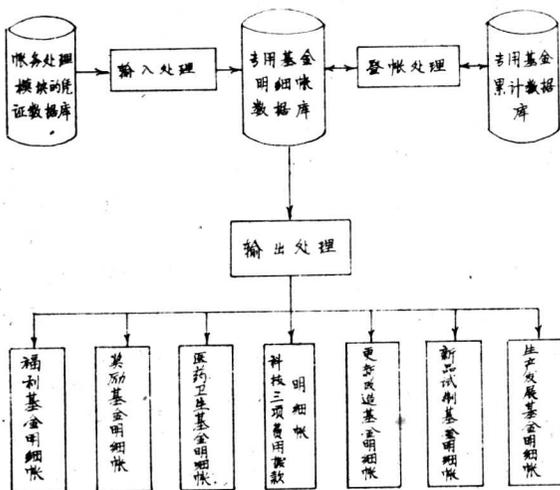


图1 专用基金核算信息流程图

016 食堂支出	N	8	2
017 卫生补助	N	9	2
018 房租、水电补助	N	9	2
019 副食品价贴	N	9	2
020 幼儿园补助	N	8	2
021 转入其他基金	N	8	2
022 能源交通税支出	N	7	2
023 其他支出	N	9	2

3. 累计数据库

由于月末计算明细帐时要算出各项开支的年累计数，因此设立一个累计数据库用来存放上月的年累计数。核算时：

某项开支的本月年累计数=本月合计数+上月的年累计数
同时用计算出的本月年累计数据更新累计数据库，作为下个月核算时的上月年累计数。累计数据库的库结构比明细帐数据库的库结构少设立凭证类别、凭证编号、凭证摘要这三个字段，其他字段都相同。

四、功能设计

专用基金核算过程可以分成五个功能子模块来实现：主控子模块、输入子模块、修改子模块、登帐计算子模块、输出子模块。

1. 主控子模块

主控子模块主要是对整个专用基金核算模块所具备的各种功能进行控制和调用。考虑到具体操作人员对程序的结构不一定了解得很透彻，因此在形式上采用人机对话的菜单方式。把模块的各种功能显示在用户面前，由用户根据不同的要求选择不同的操作。简便明了，易懂易用。

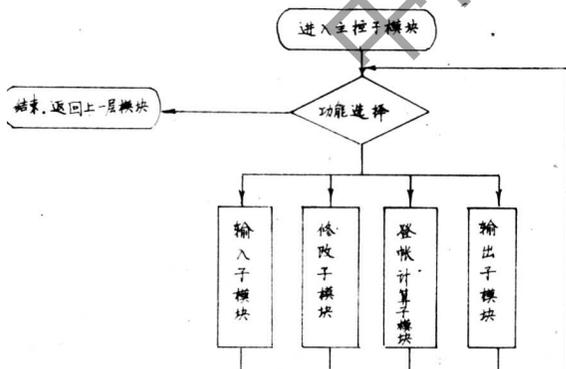


图2 主控子模块的控制流程图

2. 输入子模块的设计

专用基金核算模块所需的大量原始数据是从帐务处理模块中搜集过来的，这一功能由输入子模块来实现。

考虑到帐务处理模块中的科目汇总是按一级科目进行核算的，而专用基金模块中各科目明细帐是按二级科目进行核算的，如果会计人员编凭证时漏编了二级科目或在贷方栏里填了借方的二级科目编号，到月末就会出现科目汇总数据的发生额和各明细帐借、贷方发生额不相符的情况。而且这类错误一般都要等到科目汇总总帐和明细帐都登完打印出来后才发现。为了尽早发现、及时修改这类错误，在专用基金核算模块中设置了二级科目合法性检查这一功能。从帐务处理模块中取过来的每一张凭证数据首先进行二级科目的合法性检查，发现贷方栏出现了借方的二级科目或借方栏出现了贷方的二级科目时，就把这条记录的内容打印出来。经会计人员核实后，可调用修改子模块对过渡库中的记录进行修改。经二级科目合法性检查后的所有记录（包括科目编号出错的）都暂存在过渡数据库中。

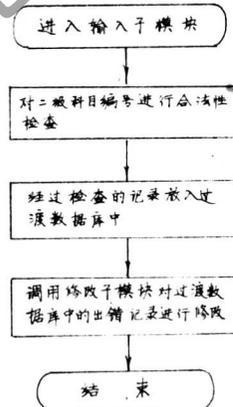
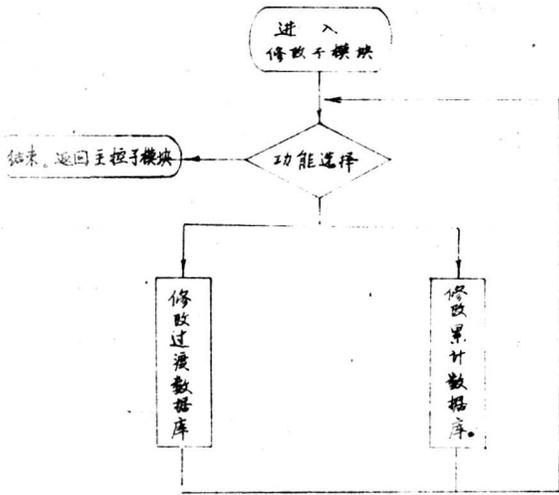


图3 输入子模块的控制流程图

3. 修改子模块的设计

这一子模块有两种功能，一是对二级科目编号错误的记录进行修改，修改方法是先输入错误记录的凭证号和金额数，在过渡库中进行定位查找，找到后在屏幕上把错误记录的内容显示出来，移动光标进行修改。二是到年终时对累计数据库进行清理，保留年终余额作为明年的上年结存，同时删除各明细帐数据库中其它字段的全年累计数，为下一年的核算做好准备。



修改子模块的控制流程图

4. 登帐、计算子模块的设计

登帐、计算子模块的功能是对过渡库中经过科目合法性检查和修改后的记录进行处理。核算时, 取出过渡库中的一条记录先判别一级科目编号, 打开相应的明细帐数据库, 然后再判别二级科目编号把发生额登入相应的字段中。过渡库中的记录都处理完后, 删除过渡库中的记录, 然后打开累计库, 对专用基金模块所有明细帐中的字段进行本月合计和本年累计。

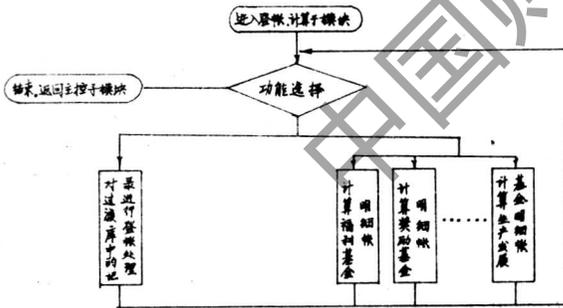


图5. 登帐、计算子模块的控制流程图

5. 输出子模块的设计

专用基金模块中各明细帐的输出格式有两种: 科技三项费用拨款明细帐和医药卫生基金明细帐的栏目比较少, 所有栏目都排在一页上就可以打印出来。福利基金明细帐、奖励基金明细帐、更新改造基金明细帐、新产品试制基金明细帐、生产发展基金明细帐所设立的栏目比较多, 可以分成两页打印。一页上打印出某条记录的借方、贷方和贷方分析等栏目; 另一页

上打印出借方分析的所有栏目。打印结束后, 对明细帐数据库进行清理, 删除库中的所有记录, 为下一次核算做准备。

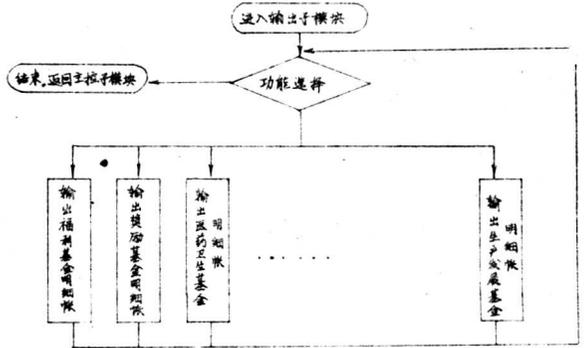
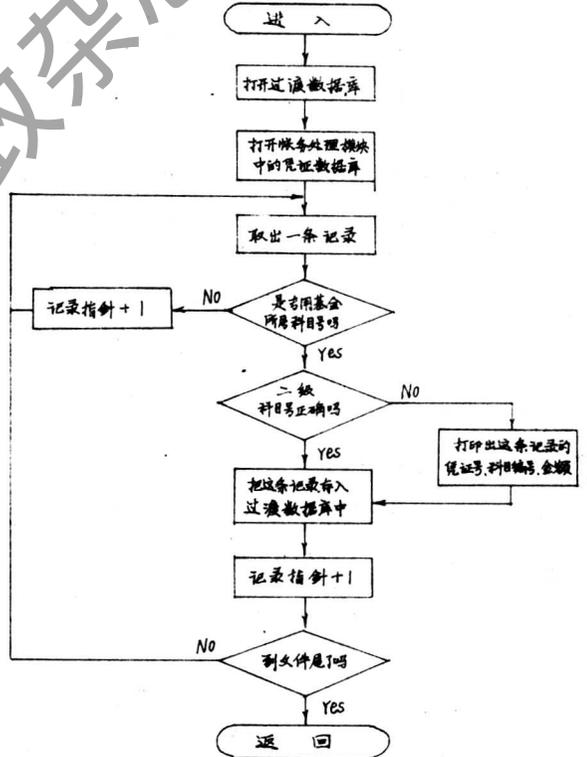


图6. 输出子模块的控制流程图

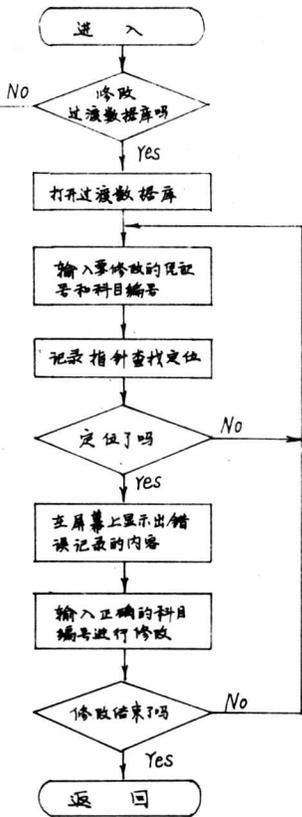
五、工作流程

1. 输入子模块

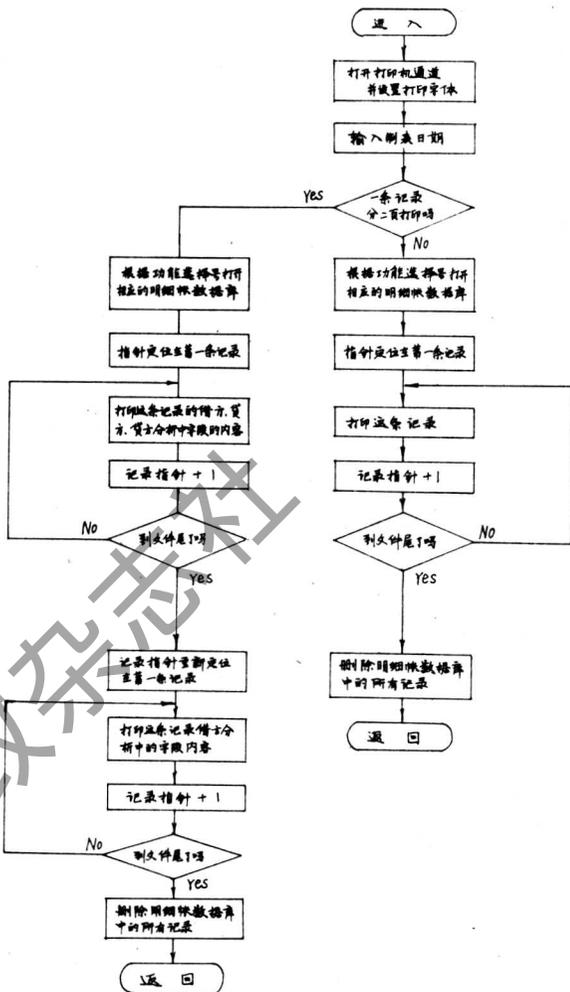
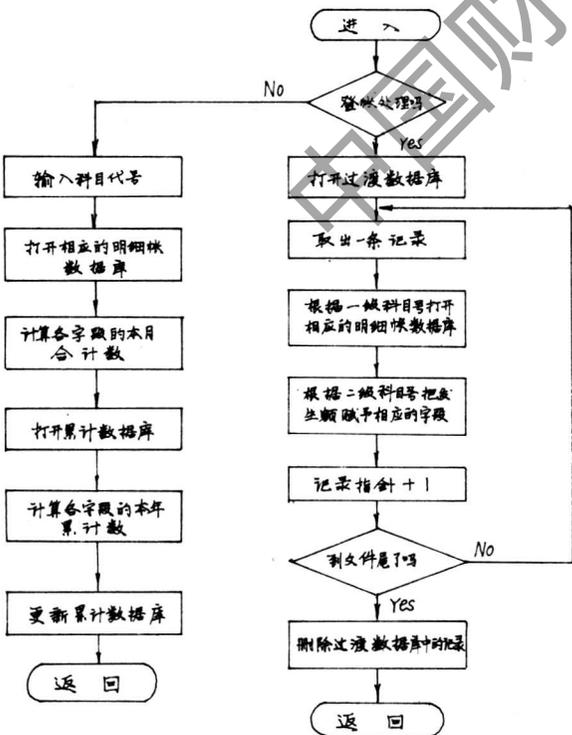


2. 修改子模块

4. 输出子模块



3. 登帐、计算子模块



六、一些技术问题的说明

1. 专用基金明细帐所需的数据都是从帐务处理模块的凭证数据库中取过来的，因此过渡数据库的库结构应参考帐务处理模块的凭证数据库的库结构来设立，如字段个数、字段长度等等都要和凭证数据库相一致。

2. 每个月登完帐后，要把当月各明细帐的数据拷贝到软盘上保存起来，作为历史资料备查。

