



查看版面大图

版面导航

- 学术交流
- 改革探索
- 工作研究
- 案例分析
- 审计园地
- 会计电算化
- 说法读规
- 考借鉴
- 一事一议
- 商榷意见
- 疑难解答
- 稿摘要
- 法规制度
- 会计考试

会计电算化

- 动态变量可维护的Excel薪资核算管理系统
- 基于Excel的供应商欠款单设计
- Excel模型求解全年一次性奖金纳税筹划

动态变量可维护的Excel薪资核算管理系统

【作者】

陈福军

【作者单位】

(山东理工大学商学院 山东淄博 255049)

【摘要】

【摘要】在Excel中充分利用IF函数、VLOOKUP函数和SUMPRODUCT函数,构建基于动态变量可维护性的薪资核算系统,不仅可以高效地实现薪资的核算管理,而且有助于提高数据的安全性。

【关键词】薪资 Excel 动态维护 VLOOKUP函数 SUMPRODUCT函数

薪资核算是企业会计核算的重要内容,涉及工资费用分配、个人所得税代扣代缴、个人应交“三险一金”及企业应交“五险一金”的计算等。这些业务具有很强的规律性,因此可以充分利用Excel函数,通过建立薪资核算系统实现自动处理。

从薪资系统可维护性角度出发,应将那些对薪资计算公式具有影响性的变动因素(如专业技术职务等级、个人所得税政策等),尽可能地设置到基础数据表中,在薪资公式定义时通过VLOOKUP函数从基础数据表中动态查找所需结果,进而实现薪资数据的正确计算。当相关因素发生变动时,对基础数据表进行修改调整即可,而无需修改计算公式。

一、薪资核算系统基本框架设计

薪资核算系统主要由基础数据表、薪资数据库、工资费用分配表、薪资凭证等组成,其数据传递关系如图1所示。

1. 基础数据表设计。基础数据表主要由基础档案、工资标准、个税政策、人事档案、员工考勤等工作表构成,这些工作表中存储的是薪资计算的基础数据。各工作表的具体内容应根据单位工资计算的具体要求进行设置,以工资标准和人事档案为例,其结构设计如图2、图3所示。为便于公式定义时引用,可将相关数据区域定义为区域名称,如将“工资标准”工作表的C:D区域定义名称为“薪级工资标准”。

2. 薪资数据库设计。薪资数据库是薪资核算系统中薪资计算的主要工作表,它存储着工资计算的各种信息,是工资费用汇总统计和薪资凭证生成的依据。工资项目的设置既要满足员工工资发放的要求,还要满足薪资核算管理的要求,具体如图4所示(笔者对工资项目进行了简化)。

在薪资数据库设计过程中,可充分利用VLOOKUP函数实现数据的动态查找引用。

VLOOKUP函数的基本语法格式为:

VLOOKUP(lookup_value,table_array,col_index_num,range_lookup)。参数Lookup_value为需要在表格数组第一列中查找的数值;参数table_array为需要查找数据的数据区域,数据区域第一列为lookup_value搜索的值,必须以升序排序;参数col_index_num为table_array中待返回的匹配值的列序号;参数range_lookup为逻辑值,指定希望VLOOKUP查找的是精确的匹配值还是近似的匹配值,如果为TRUE或省略,则返回精确匹配值或近似匹配值,若找不到精确匹配值,则返回小于lookup_value的最大数值。如果range_lookup为FALSE,则返回精确匹配值,若找不到精确匹配值,则返回错误值“#N/A”。

以“基本工资”项目为例,在职工基本工资取决于员工的工资薪级,员工工资薪级源于“人事档案表”工作表,而薪级工资标准则源于“工资标准”工作表,则“基本工资”项目计算公式可定义为“=IF(A2="", "", IF(VLOOKUP(A2,人事档案,13,FALSE)=""离职",0,VLOOKUP(VLOOKUP(A2,人事档案,12,FALSE),薪级工资标准,2,FALSE)))”。

3. 工资费用分配表设计。工资费用分配表是对工资费用的汇总统计,也为编制薪资凭证提供数据。实务中,工资费用分配是按月份、按员工类别进行分类汇总,形成不同的费用种类,记入相关会计科目。

在工资费用管理过程中,需要根据员工类别进行分配的内容主要包括应付工资、企业缴纳的“五险一金”等。在Excel中,制作工资费用分配表,可按图5所示设计其结构。工资费用表设计的关键在于各项工资数据的汇总计算公式的定义,其数据源于“薪资数据库”工作表,需要按月份和员工类别分类汇总统计。数据的分类汇总虽然可以利用Excel所提供的分类汇总功能实现,但其应用的前提是需要按分类汇总字段进行排序,这样容易破坏原数据表的结构。在薪资系统设计过程中,可以利用SUMPRODUCT函数实现工资数据的多字段分类汇总。

SUMPRODUCT函数用于在给定的几组数组中,将数组间对应的元素相乘,并返回乘积之和,其语法格式为:SUMPRODUCT(array1*array2*...)。参数Array1, array2, ...为需要进行相乘并求和的数组元素,对于逻辑值TRUE取值为1,逻辑值FALSE取值为0。

以“工资费用汇总”项目为例,应按月度和员工类别进行汇总统计,相同月份、相同员工类别的职工工资数据汇总在一起,因而其计算公式可定义为:

“=IF(\$E\$2="",0,SUMPRODUCT((薪资数据库!\$X\$2:\$X\$154=MONTH(\$E\$2))*(薪资数据库!\$D\$2:\$D\$154=A4)*(薪资数据库!\$U\$2:\$U\$154)))”。

4. 薪资凭证模板设计。薪资凭证是根据“薪资数据库”和“工资费用分配表”工作表生成的,其设计思路是:除凭证字号允许手工输入或调整外,其余信息(包括摘要信息)均应由公式判断生成。判断生成的方式应根据薪资凭证业务的选择,自动生成摘要信息、获取会计科目编码,根据会计科目编码获取会计科目名称,根据薪资凭证业务类型和员工类别汇总生成借、贷金额。由于薪资业务类型不同,凭证所包含的分录条数也不一致,少则两条,多则九条。凭证自动生成时,分录必须连续,不能出现空行。为实现上述要求,计算公式的设置必须充分依靠IF函数的判断功能。相关工资数据的汇总是以员工类别和工资月份为汇总依据,金额的生成除要依靠IF函数的判断功能外,还要依靠SUMPRODUCT函数实现按员工类别和工资月份对工资数据进行汇总。在Excel中,薪资凭证格式可按图6所示进行设计。

薪资凭证自动生成的第一判断要素为业务类型,根据业务类型判断分录会计科目,根据会计科目和业务类型汇总金额,因此,薪资凭证的生成除最主要的“薪资数据库”外,还需要提供会计科目表、薪资业务类型列表及直接人工费分配比例列表等辅助数据。对于“工资分摊业务类型”,可通过数据有效性功能进行设置,将数据有效性数据取值来源设置为“=\$K\$2:\$K\$13”。

在辅助数据设置的基础上,薪资凭证模板设置的关键在于定义薪资凭证的计算公式,特别是凭证借、贷方金额取数公式的定义是模板定义的重点,以图6所示F4单元借方金额计算公式为例,其计算公式可定义为:

“=IF(\$J\$2=\$K\$2,工资费用分配表!\$E\$4,IF(\$J\$2=\$K\$3,SUMPRODUCT((薪资数据库!\$AF\$2:\$AF\$2556=MONTH(\$D\$2))*(薪资数据库!\$V\$2:\$V\$2556)),IF(\$J\$2=\$K\$4,SUMPRODUCT((薪资数据库!\$AF\$2:\$AF\$2556=MONTH(\$D\$2))*(薪资数据库!\$L\$2:\$L\$2556)),IF(\$J\$2=\$K\$5,SUMPRODUCT((薪资数据库!\$AF\$2:\$AF\$2556=MONTH(\$D\$2))*(薪资数据库!\$N\$2:\$N\$2556)),IF(\$J\$2=\$K\$6,SUMPRODUCT((薪资数据库!\$AF\$2:\$AF\$2556=MONTH(\$D\$2))*(薪资数据库!\$P\$2:\$P\$2556)),IF(\$J\$2=\$K\$7,SUMPRODUCT((薪资数据库!\$AF\$2:\$AF\$2556=MONTH(\$D\$2))*(薪资数据库!\$R\$2:\$R\$2556)),0))))+IF(\$J\$2=\$K\$8,工资费用分配表!\$F\$4,IF(\$J\$2=\$K\$9,工资费用分配表!\$G\$4,IF(\$J\$2=\$K\$10,工资费用分配表!\$H\$4,IF(\$J\$2=\$K\$11,工资费用分配表!\$I\$4,IF(\$J\$2=\$K\$12,工资费用分配表!\$J\$4,IF(\$J\$2=\$K\$13,工资费用分配表!\$K\$4,0))))))”。

二、薪资核算数据处理

每月薪资核算的处理为:①打开基础数据表,录入变动数据或调整数据,如员工考勤;②打开“薪资数据库”工作表,录入工资月份值,计算生成相关月份每一员工的工资数据;③打开“工资费用分配表”工作表,录入工资费用汇总日期,生成相应月份工资费用分配表;④打开“薪资凭证”工作表,选择“工资分摊业务类型”,生成相应业务类型的薪资凭证。在薪资数据处理时,由于月度值参与薪资数据的分类汇总统计,因此必须保证月度值录入的正确性,特别是“薪资数据库”工作表中每一员工工资数据的月度值的输入正确尤为关键。

主要参考文献

陈福军.适用于税政变动的Excel个人所得税计算模型.财会月刊,2013;11

 [立即下载](#)

[下一篇](#)

[返回本期](#)

[返回标题](#)