

Excel 表格实用技巧例解

侯爱莲 (中国人民银行长沙中心支行科技处 410005)

摘要: Excel 是一个优秀的电子表格软件, 它功能强大、使用方便, 具有处理各种办公数据信息的能力。本文讨论在编排和处理表格时遇到的各种难解问题, 为读者提供一些解决方法和操作技巧。

关键字: Excel 97 操作方法 技巧

Excel 电子表格软件是 Microsoft Office 微软办公自动化套装软件的组件之一, 目前使用较为广泛的是 Office 97 版本, Excel 97 具有数据输入、编辑、计算、文档管理及数据共享等强大功能, 操作直观方便, 许多人用它制作表格和处理数据。有些使用者在处理某些实际与操作的关系时感到束手无策, 这主要是对系统的概念理解不够以及对有关功能操作还掌握得不透彻。下面针对使用者在实际应用中遇到的一些难解问题, 给出一些主要的解决方法和操作技巧。

1 表格编辑和打印技巧

1.1 当为某项工作建立了几个相关工作簿文件后, 能否同时自动打开这些工作簿文件?

可以为多个相关工作簿创建一个“工作区文件”, 只要打开该工作区文件就同时打开了这些工作簿, 为了自动打开该工作区文件, 可以为该工作区文件创建一个桌面快捷图标, 或者将该工作区文件放在“Excel 自动启动目录”中。操作方法如下:

创建工作区文件: 打开所有相关工作簿文件(扩展名为 xls), 调整各工作簿窗口的大小和位置, 执行【文件 / 保存工作区】，在“文件名”框中输入工作区文件名(扩展名为 xlw), 选择文件保存位置, [确定]。此后, 只要在 Excel 或资源管理器中打开该工作区文件就可同时打开所有相关工作簿文件, 也可为该工作区文件创建一个桌面快捷图标后双击打开它。

如果要在启动 Excel 时自动打开该工作区文件, 在执行上述操作时, 只要将文件保存位置选择为 Office 安装目录(如 C:\Program Files\Microsoft Office\下的 Excel 自动启动目录 Office\XLStart)。

1.2 在编制用户填报报表时, 如何防止填报人填报数据时改动已编制好的信息和公式?

要禁止填报人在已有信息或公式的单元格内进行修改或删除, 就应该将这些单元格保护起来, 有“加锁保护”和“有效数据”控制两种保护单元格的方法。“加锁保护”是指单元格加锁与工作表保护, 即对需要保护的单元格加锁后再保护整个工作表。已保护的工作表只允许填报人修改没有加锁的单元内容, 不能进行其他编辑操作。若要让填报人能够进行增、删行列等编辑操作, 就只能对需要保护的单元格进行“有效数据”控制, 将单元格设置成: 除已经输入的信息外, 其他信息无效, 拒绝新的录入或修改。

(1) 操作方法一: 单元格加锁与工作表保护选定需要保护的单元格, 执行【格式 / 单元格】, 在对话框中选择“保护”标签, 确认选定了“锁定”单选框(注意: 要填数据的单元格不能选定), 当需要保护的单元格全部锁定后, 执行【工具 / 保护 / 保护工作表】, 在对话框中选“内容”项, [确定]。当填报人想在已加锁保护的单元格中输入信息时, Excel 会提示“正在试图修改被保护的只读单元格”, 禁止输入或修改。

(2) 操作方法二: 单元格有效数据控制选中需要保护的单元格, 执行【数据 / 有效数据】，在对话框中选“设置”标签, 然后根据所选单元格的格式进行如下操作: 若选中的单元格是文本单元(如 A3), 则在许可框下选“自定义”, 在公式框下定位光标, 点选已选中的单元格或直接输入“=A3”, 公式框中出现“= A3”, [确定]; 若选中的日期单元(如 B3=1969-3-15), 则在许可框下选“日期”, 在数据框下选“等于”, 在日期框下输入“= 1969-3-15”, [确定]; 若选中的是数据或公式单元(如 C8=SUM(C3:C7)), 则在许可框下选“自定义”, 在公式

框下定位光标，输入或复制与 C8 单元相同的内容“=SUM(C3:C7)”，[确定]。此后，当填表人在这些控制单元格内输入其他信息离开时，Excel 提示“输入值非法”，禁止往单元格内输入其他内容。

这里提出一个问题，填表人在离开有效数据控制单元时才知道输入非法，能否事先提示呢？可以，只要在上述“有效数据”对话框中选择“输入信息”标签，选中“选定单元格时显示输入信息”复选框，在输入信息框下输入提示文字（如“禁止输入！”），[确定]。

还有一个问题，上述方法仅设置了一个有效数据控制单元，当报表中有连续多个相同单元需要设置时，能否一次设置完成呢？可以，这里提供一个技巧，先选中待控制的单元区域（如公式区域 C8:F8），执行【数据 / 有效数据】，在对话框中点选“输入信息”标签，选中“选定单元格时显示输入信息”复选框，在输入信息框下输入提示文字，[确定]。再选中上述已选单元区域中任一个单元格（如 C8），执行【数据 / 有效数据】，在对话框中点选“设置”标签，在许可框下选“自定义”，在公式框下定位光标，点选单元 C8，公式框中出现公式“=SUM(C3:C7)”，选中“忽略空值”复选框，选中“用同样设置将变化应用到其他单元格”复选框，[确定]。

1.3 在滚动浏览一个又长又宽的数据表格时，能否固定行列标题，只滚动数据呢？

要固定行列标题，可采用“冻结拆分窗口”的方法。操作方法如下。

定位到行或列标题的随后行列，执行【窗口 / 冻结拆分窗口】。现举例说明上述操作的定位方法：假如某表格列标题在第 2 行，行标题在第 A 列，固定列标题定位 A3 单元格；固定行标题定位 B1 单元格；既固定行标题又固定列标题，则定位 B3 单元格。

1.4 当表格中有很多数据为“0”单元时，能否隐藏（不显示、不打印）这些“0”呢？

只要将数据为“0”的单元变为“空白”单元就行了，由于“0”单元内可能是公式，所以不能简单地用删除“0”的办法使它变为空白，一个较好的方法是将数据“0”的颜色定义成与单元格底纹颜色一样，就不会显示和打印出“0”了。操作方法如下：

选中数据区域（包含所有数据为“0”的单元），执行【格式 / 条件格式】，在对话框中设置如下条件：选“单元格数值为”，选“等于”，输入“0”，按【格式】，在对话框中选“字体”标签，将“颜色”框设为白色（假设单元

格底纹颜色是默认的无颜色或白色），[确定]。

1.5 表格打印出来后有好几页，能否在每一页都打印出表格的标题？

当表格数据超过一页时，Excel 能自动分页打印，但从第二页开始，表格的标题不会再打印出来，为此，可以通过设置每页打印标题内容来解决。操作方法如下：

假设表格每页标题内容为第 1 至 3 行，设置标题的方法是执行【文件 / 页面设置】，点选“工作表”选项卡，在“顶端标题行”框下定位光标，如果对话框挡住了标题内容，则按住对话框标题将对话框移开，再在表格中选中标题区域（即第 1、2、3 行），这时框中显示出“\$1:\$3”，[确定]。

同样，如果要设置每页打印的列标题，可在“左端标题列”框下定位光标，选中列标题区域（例如第 1 列），[确定]。

1.6 能否在表格中选定一个连续区域或不同的连续区域进行打印，并且在同一页中打印出它们？

打印表格的选定区域，只要在打印前设置打印区域即可。打印表格的一个区域或不同的连续区域的方法是：选定一个连续区域后用<Ctrl>键选取其他连续区域，执行【文件 / 打印区域 / 设置打印区域】。另一种方法是将选定的不连续区域命名为特殊名称“Print_Area”后再执行【文件 / 打印】。

但是，Excel 在打印时会将每个不同连续区域自动换页打印，如何将不同连续区域打印在同一页中呢？方法是为每个连续区域创建链接图片，然后将各链接图片粘贴到工作表的一个空白连续区域中，最后将此连续区域设置为打印区域。操作方法如下：

选取一个连续区域，复制到剪贴板，将活动单元格定位到空白区域某单元（对应于连续区域的左上角单元），按住<Shift>键，执行【编辑 / 粘贴链接图片】，然后对其他连续区域重复上述操作，最后将所有链接图片占据的单元区域设置为打印区域。

2 表格数据处理技巧

(1) 当表格中有一数值范围为 0 至 100 的列（如“得分”列），能否根据这列数据产生如下“结论”列：得分小于 60 为“不称职”，80 以上为“良好”，其他为“称职”？

可用 if 函数来实现这一应用。操作方法是在“得分”列（如 C 列）的右边插入“结论”列，（如 D 列）用以显示评定结论，在 D 列的第一数据行（如第 3 行）的单元 D3

内输入如下公式：

=if(C3<60, "不称职", if(C3>=80, "称职", "良好"))

然后将此公式向下复制到 D 列其他单元格内。

(2) 某数据报表中含有指标月度数据(如 A 列为指标名, B 列为 1 月份数据, C 列为 2 月份数据……M 列为 12 月份数据), 不计算指标“比上月”(如 2 月比 1 月) 的增长幅度, 能否直接得出其最大增长幅度值?

可用数组公式来实现这个应用。方法是给 B 列数据(如 B2:B125) 命名为“1 月”, 给 C 列数据(如 C2:C125) 命名为“2 月”……, 如果将最大增长幅度值放在 C126 单元内, 则在该单元内输入如下公式:

=MAX(2 月 - 1 月)

然后按下 Ctrl+Shift+Enter 组合键(这时公式两端出花括号, 表示是数组公式)。

(3) 当表格中行列数据都是人名且人数较多时, 能否很快找出有没有“张明”此人?

可用数组公式来解决这个问题。操作方法是给整个人名区域定义一个名称“姓名”, 在某一空白单元内输入如下公式:

=if(OR(姓名 = “张明”), “这里有张明”, “这里没有张明”)

然后按下 Ctrl+Shift+Enter 组合键。

(4) 某职员工资表中有一“工资”数据列, 如何找出所有工资低于平均工资的职员?

可用数据高级筛选的方法找出这些职员, 筛选条件为“工资 < 平均工资”, 其中“平均工资”为计算值, 可以引用存放平均工资的单元格的绝对地址, “工资”为工资列的第一个数据单元格的地址(例设 D3 为工资列的标题、D4:D34 为工资数据, 则“工资”为 D4)。具体操作方法如下:

计算工资列的平均值, 并将其存放在空白单元 G2 中, 在 H1:H2 中定义条件区域内容: 在 H1 中输入文本(如“工资条件”, 内容不要与列名“工资”相同), 在 H2 中输入如下公式:

=D4 < \$G\$2

然后执行【数据 / 筛选 / 高级筛选】，在对话框中选择“将筛选结果复制到其他位置”单选框(可以不选, 但结果会覆盖源表), 选择 H1:H2 为条件区域, 指定筛选结果复制位置, [确定]。

上述方法可作如下修改: 不计算平均工资产生 G2, 直接在 H2 中输入如下公式:

=D4 < AVERAGE(\$D\$4:\$D\$34)

(5) 表格经过数据筛选后, 每个数据列的汇总值不变, 与筛选前一样, 能否只对筛选后的结果进行汇总计算呢?

可用数据库工作表函数 DSUM 进行条件汇总计算, 该函数的格式为:

DSUM(数据清单名或地址, 计算列的列标题或标题地址, 条件区域名或地址)

其中函数的第一个参数“数据清单名或地址”至少包含条件列和计算列的内容。操作方法如下:

设有一工资表, 第 2 行为列标题行, B 列为“部门”, D 列为“工资”, 工资区域为 D2:D35。计算“会计”部门合计工资的操作方法是先建立条件区域, 在空白单元 H1:H2 内分别输入文字“部门”和“会计”, 在合计工资单元格 D36 内输入如下公式:

=DSUM(B2:D35, D2, H1:H2)

(6) 数据统计报表打印出来后有好几页, 只有最后一页有汇总数据, 为了方便数据校验, 能否在每页的最后一行自动生成小计数据?

如果 Excel 有“分页汇总”功能就好了, 但它只有“分类汇总”功能, 如何利用分类汇总实现分页汇总呢? 可按以下方法进行操作: 分页是 Excel 根据“页面设置”自动进行的, 先执行“页面设置”和“打印预览”, 数出每页打印的数据行数(如 10)。为了保证所有页数据行数一致, 应设置每页打印标题。分类汇总是按列排序并分类的, 先插入一个新列(如 A 列), 依序输入 10 个“0”、10 个“1”、10 个“2”……直到数据行结束, 然后按 A 列进行分类汇总, 隐藏 A 列。注意上述方法中 A 列数据的产生并不是逐个输入的, 操作技巧如下:

插入新列 A, 在 A 列第一数据单元(如 A2, 第 1 行为列标题行)输入“-0.5”, 选中该列所有数据行(如 A2:A86), 执行【编辑 / 填充 / 序列】, 选择类型“等差序列”, 输入步长值“0.1/10”(其中“0”表示分数, 10 为每页打印行数), [确定], 将单元 A2 的值“-1”改为“0”, 选中报表所有数据行后执行【数据 / 分类汇总】, 选择分类字段“按列 A”, 选中“每页数据分页”复选框, [确定], 最后隐藏 A 列。■