

Excel 表格在医院药品竞价采购中的应用

茹建华

(浙江省慈溪市人民医院药剂科,315300)

[摘要] 利用 Excel 表格自动筛选功能、函数及结合 VBA 编程等设计竞价药品报价表和竞价采购报价汇总表来实现医院药品竞价采购工作的信息化和自动化。该表格使用方便,开标、竞标过程透明,提高了工作效率,降低了竞价采购成本,值得医疗机构推广使用。

[关键词] Excel 表格;药品采购;自动化;信息化

[中图分类号] R954 **[文献标识码]** C **[文章编号]** 1004-0781(2010)03-0405-03

随着药品集中招标采购工作的不断完善,县及县以上非盈利医疗机构绝大部分药品都纳入招标范畴,但仍有部分药品不在集中招标采购范围之内。由医院自行组织采购,如急救药品、生物制品及因中标价过低而导致断货的药品。上述药品医疗机构大多以竞价采购的方式进行采购,即比较多家医药公司的报价,选择最低报价采购^[1]。原先采用手工处理的方式效率低,差错率高,公开性差。Excel 表格作为 Microsoft Office 办公软件的组成部分之一,具有强大的组织、管理和分析数据能力。笔者用 Excel 设计了药品竞价采购表格,大大提高了工作效率,现介绍如下。

1 运行环境

1.1 硬件 计算机 1 台,数码投影仪 1 台。

1.2 软件 windows98/2000/xp, Excel 2000 或以上版本。

2 药品竞价采购表格的设计

2.1 竞价药品报价表设计 在 Excel 中建立一个竞价药品报价工作表,文件名为 ypbj. xls。具体内容见图 1。

为了提高工作效率,表中的药品名称、规格、单位、生产厂家等信息,可从医院信息系统(HIS)中导出^[2]。测算价指医院可接受的最高报价。为防止医药公司输入差错,如小数点错输成“。”,报价大于测算价等,在报价检测单元格 J3 输入检测函数“=IF((TYPE(G3))=1,IF((G3-F3>0),"报价大于测算价",""),"输入错误")”,然后在单元格 J3 右下端十字星下拉将此函数复制至最后一条药品记录。若医药公司报价输错,报价检测单元格将产生提示信息。单击“数据/筛选/自动筛选”,在数据上方出现筛选下拉菜单标志。为防止医药公司对表格内容的修改,选中所有报价,报价公司单元格,单击菜单栏“格式/单元格”调出单元格设置窗口,在保护窗口去掉锁定项前的“√”。然后再单击“工具/保护/保护工作表”输入密码,这样除了报价,报价公司单元格外,其他单元格内容都无法编辑,从而完成对工作表的保护。

2.2 竞价采购报价汇总表设计 在 Excel 中建立一个竞价采购报价汇总表,文件名为 lhby. xls。具体内容见图 2。

竞价采购药品报价表									
药品编号	药品名称	规格	单位	采购量	测算价	报价	生产厂家	报价公司	报价检测
1	盐酸肾上腺素注射液	1mg*1mL*2	盒	1000	¥2.80		上海东丰		
2	去甲肾上腺素注射液	2mg*1mL*2	盒	300	¥2.50		上海东丰		

图 1 竞价采购药品报价

竞价采购报价汇总表										
药品编号	药品名称	规格	单位	采购量	测算价	报价	生产厂家	报价公司	报价检测	评标结果

图 2 竞价采购报价汇总

单击“数据/筛选/自动筛选”,在数据上方出现筛选下拉菜单标志。单击“视图/工作栏/窗体”,显示“窗体”工具栏,再单击按钮,在工作表上要放置按钮的位置按住鼠标左键,拖拉出大小合适的按钮后,选取宏,按“确定”,按钮形成,再把按钮名称改为自动评标。鼠标右键单击自动评按钮,选择“指定宏/编辑”在代码框中输入以下 VBA 代码。

```
Sub Macro( )
```

```
Range( " A3 :K5000" ). Select
```

```
Selection. Sort Key1 : = Range( " A4" ), Order1 : = xlAscending, Key2 : = Range( " F4" ), Order2 : = xlAscending, Header : = xlGuess, OrderCustom : = 1, MatchCase : = False, Orientation : = xlTopToBottom, SortMethod : = xlPinYin' 按药品编号,报价升序排序
```

```
r = Cells( 1, 3 ). Value
```

```
For n = 3 To r
```

```
If Cells( n, 1 ) = Cells( n + 1, 1 ) Then
```

```
If Cells( n + 1, 7 ) > Cells( n, 7 ) Then
```

```
Cells( n + 1, 11 ). Value = "非最低价"
```

```
Else
```

```
If Cells( n, 11 ). Value = "非最低价" Then
```

```
Cells( n + 1, 11 ). Value = "非最低价"
```

```
Else
```

```
Cells( n + 1, 11 ). Value = "最低报价相同"
```

```
Cells( n, 11 ). Value = "最低报价相同"
```

```
End If
```

```
End If
```

```
End If
```

```
Next n
```

```
For n = 3 To r
```

```
If Cells ( n, 11 ) = "" Then Cells ( n, 11 ). Value = "最低报价"
```

```
Next n
```

```
End Sub
```

以上代码的作用是对所有药品的报价进行自动判断(报价结果只可能是最低报价、非最低报价、最低报价相同三种情况之一),确定每种药品全部报价中的最低报价或相同的最低报价(若有两家或两家以上医药公司最低报价相同的情况),并将结果写在每条报价记

录的评标结果中。

3 应用

3.1 报价文件的发送 将竞价药品报价文件 ypbj. xls 通过电子邮件发给各医药公司,医药公司填好报价后在规定的时间内统一上交医院。

3.2 现场公开开标评标 为真正做到公开,公平,公正,医院工作人员当场打开医药公司上交的 ypbj. xls 报价文件,用数码投影仪将其投影在大屏幕上,现场展示给医药公司报价代表看,点击报价的下拉菜单标志,选择非空白,Excel 自动把未报价品种过滤掉,然后再点击报价检测的下拉菜单标志,选择空白,Excel 将报价大于测算价或输入错误的记录过滤掉。接着打开竞价采购报价汇总表 lhby. xls 文件,将上述 ypbj. xls 文件中有效报价记录全部复制粘贴到竞价采购报价汇总表中。同法操作,将其余医药公司的有效报价记录全部复制粘贴到竞价采购报价汇总表中,最后把总报价记录数(最后一条报价记录的行号减3)输到 c1 单元格,保存。然后点击自动评标按钮,系统对每条报价记录自动产生评标结果。点击评标结果的下拉菜单标志,选择最低报价相同,若有最低报价相同的情况,Excel 将自动筛选出这些最低报价相同的药品记录,现场重新组织医药公司报价,即让医药公司报价代表将新报价写在纸上,上交,当场亮相比价,若再相同,再重新填报比价,直至产生唯一的最低报价。将新的最低报价输入原报价单元格,替换原报价后保存,单击“数据/筛选/全部显示”显示全部报价记录。此时报价汇总表中已无相同最低报价记录。再点击自动评标按钮。此时,竞价采购报价汇总表中评标结果只产生两种结果即最低报价和非最低报价。

3.3 竞价结果公示 点击竞价采购报价汇总表中评标结果的下拉菜单标志,选择最低报价,Excel 将自动筛选出每种药品的最低报价记录(即成交品种)。再点击报价公司下拉菜单标志,选择各医药公司,Excel 自动筛选出各公司的最低报价记录(即成交品种)。将该公司的最低报价记录复制到另一空白 Excel 表格中,此文件即医院向公司进药的采购清单。交由各报价公司带回。

4 讨论

VBA(Visual Basic for Application)是微软公司为了加强 Office 软件的二次开发能力而附加于其中的编程语言。VBA 与 BASIC 语法结构完全一致,便于药师等非计算机专业人员理解和掌握。利用 VBA,几乎可以在 Excel 里面做任何其他程序能做的事情^[3]。利用 VAB 编制自动评标功能,方法简单实用,处理数据快速准确,大大拓展了 Excel 处理数据的功能,实现了评

[收稿日期] 2009-06-24

[作者简介] 茹建华(1973-),男,浙江慈溪人,副主任医师,学士,从事医院药学工作。电话:0574-63929273, E-mail: cxyzb@sina.com。

标自动化。

本表格经济、实用,可明显节省采购方和报价方的人力、物力,降低采购成本,医院竞价采购工作组和各医药公司都感到满意。本表格实现了报价文件发送、开标、评标过程的信息化作,有效地减少了中间环节和人为因素,全面提高药品竞价采购的效率、质量和透明度,并规范了药品购销行为,最大限度地降低了药品进价。值得医疗机构推广使用。

[DOI] 10.3870/yydb.2010.03.054

[参考文献]

- [1] 栾潇潇,陈盛新. 医疗机构药品采购模式的比较及影响因素分析[J]. 药学实践杂志,2008,26(6):415-416.
- [2] 曾明艺,黄春. Microsoft Excel 工作表在医院药品管理中的应用[J]. 中国药房,2009,20(1):42.
- [3] 刘杰,王北宁,林粤. 基于 Excel VBA 的骨髓检验电子化报告[J]. 中国医疗器械杂志,2008,32(5):352-354.

27 家医院《医院中药房基本标准》达标情况调查分析

孔震涛,金蕾

(杭州市萧山区第一人民医院药剂科,311201)

[摘要] 按照《医院中药房基本标准》对杭州地区 27 家医院的中药房进行调查,比较分析存在问题。结果显示,中医医院中药房符合《医院中药房基本标准》情况优于综合医院,三级医院优于二级医院。各医院在部门设置、人员配置、药房面积等方面均存在问题。应抓住发展机遇,加强中药房建设。

[关键词] 中药房;标准;调查

[中图分类号] R952

[文献标识码] C

[文章编号] 1004-0781(2010)03-0407-02

卫生部、国家中医药管理局于 2009 年 3 月 16 日发布了《医院中药房基本标准》(以下简称《标准》),要求各中医医院、中西医结合医院、综合医院均照此标准遵照执行。各地卫生行政部门、中医药管理部门将于年内对医院中药房达标建设工作开展督察。2009 年 5~6 月,按照《标准》的要求,笔者调查了杭州地区 27 家医院。包括 8 家三级综合医院、4 家三级中医医院、10 家二级综合医院、5 家二级中医医院,并就各医院的中药房存在的问题作了比较分析,为新标准的执行工作提供参考。

1 各类医院的达标情况

将《标准》内容分解成 9 个项目,对上述医院中药

房符合情况分别调查,汇总调查结果见表 1。

从表 1 可以看出:中医医院符合标准情况优于综合医院,这与中医医院重视中医药文化建设、专项配置中医药经费、设备购置有财政资金扶持有关;三级医院优于二级医院,这与等级医院评审、考核时,三级医院药剂科的考核要求高于二级医院有关。

2 存在的问题

2.1 部门设置存在的问题 《标准》要求:中药房至少设有中成药库房、中成药调剂室,中药房可分中药饮片调剂组、中成药调剂组。在 27 家医院中,只有 10 家医院中药房达到此标准,其余 17 家医院均将中成药与西药合并,由西药房负责中成药的调剂工作,中药房只

表 1 27 家医院达标情况统计

项目	达标医院数	达标医院类别		达标医院等级	
		中医院(9家)	综合医院(18家)	三级(12家)	二级(15家)
提供中成药调剂	10	6	4	7	3
提供饮片煎煮	22	9	13	12	10
中药饮片数量	27	9	18	12	15
专业技术人员比例	22	9	13	12	10
中药房主任任职资格	13	6	7	7	6
各负责人任职资格	9	4	5	9	0
调剂室面积	8	7	1	5	3
饮片调剂设备	19	9	10	11	8
规章制度	23	8	15	12	11