# SUMPRODUCT 函数在高校岗位设置统计中的运用

## 钱德凤

(盐城工学院 人事处,江苏 盐城 224051)

摘要:岗位设置管理是现代人力资源管理的基础和关键内容,岗位分级管理已经成为我国事业单位人事制度改革的重要趋势。合理设置岗位的前提是摸清家底,准确把握现实状况,因此数据统计成为岗位设置工作中的关键环节。通过扩展 Excel 的自带函数 SUMPRODUCT 的功能,将该函数运用于岗位设置的统计工作中,提高统计工作的效率和准确性。

关键词:岗位设置;数据统计;SUMPRODUCT 函数

中图分类号: G647 文献标识码: A

文章编号:1671-5322(2011)01-0088-03

#### 一、岗位设置和高校统计

### 1. 岗位设置是人事制度改革的基础

高校岗位聘任制是指高校与教职工在平等自愿的基础上,由高校根据教育教学需要而设置一定的岗位,按岗位的职责、条件和任期,聘请具有一定任职条件的人员担任相应职务的一项制度,包括岗位设置、岗位聘任、岗位考核、薪酬分配四个环节。其中岗位设置是关键,是做好岗位聘任、岗位考核、薪酬分配的基础。事业单位岗位设置管理制度,是推进事业单位分类改革的需要,是没下,对于重要位工作人员收入分配制度的紧迫要求,对于事业单位转换用人机制,实现由身份管理向岗位管理的转变,调动各类人员的积极性和创造性,促进社会公益事业的发展,具有十分重要的意义[1]。

#### 2. 统计分析是岗位设置的前提

统计工作是指搜集、整理、研究和提供统计数据的活动。高校统计工作是高校实行科学管理的基础,是认识学校工作及其发展规律的重要手段。高校统计工作为学校领导提供决策依据,同时也是制定学校政策、编制学校发展规划的重要依据。只有掌握了准确、及时、全面和科学的反映本校基本情况的统计数据和分析资料,并通过统计资料交流,最大限度地掌握和充分利用统计资源,学校才能真正实现现代化的管理和一流管理<sup>[2]</sup>。作

为社会统计工作的一个分支,高校统计的内涵十分丰富、范围非常广泛,涉及到高校管理工作各个层面,如各类在校生、人事管理、师资队伍建设、教学科研、财务、设备资产、图书统计等等。通过对统计报表的分析,可及时掌握学校的发展动态,找出当前学校发展中存在的问题,为学校资源的优化配置提供基础信息,使学校及时调整发展战略目标。同时结合往年的统计报表进行横向和纵向对比分析,或与其他兄弟院校进行比较分析,有助于促进学校全面、健康、协调发展。

#### 二、岗位设置统计工作的复杂性

岗位设置管理工作是一项系统而复杂的工作<sup>[3]</sup>。高等学校岗位设置的内涵是:根据教育教学需要设置一定的岗位,按岗位的职责、条件和任期,聘请具有一定任职条件的人员担任相应的职务,各类人员的工资待遇将直接和岗位挂钩。高等学校岗位分为专业技术岗位、管理岗位和工勤技能岗位三大系列,每个系列又分为若干等级。专业技术岗位又分为教师岗位和其他专业技术岗位。国家对岗位实行总量、结构比例和最高等级控制。目前,大部分高校在进行岗位设置时,普遍遇到以下几个方面的困难:

一是岗位类别不够清晰。长期以来,在安排 工作岗位时仅根据工作需要,结合个人某方面的 特长,导致部分人员的岗位类别难以严格区分。

收稿日期:2010-11-29

作者简介: 钱德凤(1978-), 女, 江苏盐城人, 讲师, 硕士, 研究方向: 人力资源管理、劳动工资管理。

例如同样在图书馆从事图书情报检索工作的教职工,有专业技术职务为教师系列的,也有为管理系列有,甚至还有工勤系列的。

二是专业技术人员分布不平衡。主要表现在专业技术职务分布不平衡和学历分布不平衡。如在进行专业技术职务比例分配时,有的部门副高以上人员远远超过国家控制的比例,而有的部门副高以上人员占部门总数的比例很小,严重失衡。

三是难以避免的"因人设岗"。如何按照"因事设岗" [4]的原则,根据工作任务和发展需要,科学合理地设计工作岗位,对设置的岗位进行科学规范的评估和分析,并在此基础上制订具体明确的岗位职责和任职条件,是岗位设置工作中出现的难点之一。缺乏规范的、操作性强的工作程序,岗位设置工作必然会流于形式。在经过本单位现有人员情况分析后,在设置过程中首先将"如何安置现有人员"作为前提商定设岗方案,必然会出现为有资历的人设置"照顾岗",为有关系人设置"人情岗",为喜闹事、惹不起的人设置"特殊岗"等因人设岗现象。

四是工勤技能岗位设置比例分配难以控制。根据岗位设置管理工作要求,工勤技能岗位的设置要在尊重学校现状的前提下,通过自动减员的方式达到国家控制的比例结构。由于历史原因,大部分院校的工勤技能岗位中的二级岗位都已经远远超过国家的比例要求,在不影响岗位总量的前提下,如何进行合理的工勤技能岗位的设置也显得尤为重要。例如,将部分实际在从事管理和专业技术的工人设置到其他相应的岗位上,可以减少工勤技能岗位的压力。

#### 三、科学的岗位设置统计思路

建立专门的岗位设置管理信息系统。建立专门的岗位设置信息管理系统是最行之有效的办法。根据岗位设置的具体要求,建立与之相适应的管理信息系统,并录人所有参与岗位设置人员的相关信息,建立专用的数据库平台。在此基础上进行查询、统计、分析,数据准确、一致,能够保证岗位设置工作的顺利进行。但是,这种方案无论在时间上,还是在人力上都是不现实的。要建立一个完善的管理信息系统,需要经过需求分析、系统设计、代码编写、系统维护等阶段,不但需要专业的计算机人才,更需要时间上的投入。

借助辅助工具。众所周知, Microsoft Excel 是

微软公司的办公软件 Microsoft office 的组件之一,是一款优秀的电子表格制作软件,被广泛应用于日常的管理工作中。它具有使用方便、功能强、上手快等特点,是进行岗位设置测算工作的首要工具。将采集的人员基本信息以 Excel 文件形式存储,无论从日常的检索、统计、制作报表上都是简单、高效的。SUMPRODUCT 是 Excel 中自带的一个数学类的函数,其基本功能是进行数组元素乘积,并返回结果。基本使用办法如下:

	A	В	С	D	,
1	Arrayl	Array1	Array2	Аптау2	-
2	3	4	2	7	
3	8	6	6	7	
4	1	9	5	3	

在一个单元格中输入公式:=SUMPRODUCT (B2:C4\*D2:E4),表示两个数组的所有元素对应相乘,然后把乘积相加,即3\*2+4\*7+8\*6+6\*7+1\*5+9\*3,结果为156。

对 SUMPRODUCT 函数的基本功能进行扩展 后可以实现多条件查询,使原本只有在数据库系 统中运用查询语句才能实现的复杂查询,通过常 用的 Excel 就可以实现,不但简化了统计工作,而 且可以大大提高数据统计的效率<sup>[5]</sup>。

## 四、扩展 SUMPRODUCT 函数功能解决 相关问题

岗位设置工作初期,摸清家底是非常必要的,但是面对上千人的教师队伍和各种复杂的统计要求,要想又快又准确地统计出人员情况是非常困难的。通过扩展 SUMPRODUCT 函数的基本功能,我们可以快速地实现各种复杂的统计。

运用 SUMPRODUCT 函数进行多条件查询的基本语法为: SUMPRODUCT((条件1)\*(条件2)\* ······\*(条件n)),它表示在同时满足条件1、条件2、·····、条件n的情况下进行计数。例如,要计算机械工程学院教师岗位上,专业技术职务为教授的人数,就可以通过插入函数 SUM-PRODUCT((部门名称="机械工程学院")\*(聘任岗位="教师")\*(专业技术职务="教授"))实现。

首先,建立一个 Excel 空文档,在第一个工作表 Sheet1 中存放采集到的人员基本信息,包括部门名称、姓名、性别、出生年月、聘任岗位、专业技

术职务、专业技术职务职级等信息,并将表单名 "Sheetl"改为"基本信息"。第二,新建一个工作表"Sheet2",并命名为"统计表",然后在其中设计

需要的统计表格式,例如分部门统计各类岗位人员,有关统计项目如表1所示。

	表上孩	部门统计	一各类岗位	人员	
Table 1	Counting	number o	of various	people	by sector

	В3	▼ f* = SUMPRODUCT((基本信息! \$ A \$ 1; \$						
	A	表! A3) * (基本信息! \$C\$1;B\$C\$12 =统计表! \$B\$2))						
1		岗位类別						
2	部门名称	管理人员	教师	其他专技	工勤人员	小计		
3	科技处	1	0	0	0	1		
4	人事处	2	0	0	0	2		
5	财务处	0	0	1	0	1		
6	体育部	0	3	0	0	3		
7.	图书馆	0	0	2	0	2		
8	集团	0	0	0	2	2		
9	合计	3	3	3	2	11		

合计后在单元格 B3 中输入公式:  $\approx$  SUM-PRODUCT((基本信息! \$ A \$ 1: \$ A \$ 12 = 统计表! A3) \*(基本信息! \$ C \$ 1: \$ C C \$ 12 = 统计表! \$ B \$ 2)),即可自动统计出科技处的管理人员数。依此类推,所有的单元格中用拖曳的方式

复制公式,并将绝对单元格地址作相应修改,即可得到表1所示的统计结果。如果限制条件有若干个,只需依次在SUMPRODUCT函数中加入条件,即可实现任意复杂组合条件的查询。

#### 参考文献:

- [1] 朱志敏. 岗位设置管理——事业单位人事制度改革的一项重要基础性工作[J]. 中国人才(上半月),2006(11):6-7.
- [2] 梁军. 浅谈对高校统计工作的认识[J]. 青海统计,2008(9):36-37.
- [3] 张建祥. 对岗位设置管理与人员分级聘任的深层思考[J]. 中国高等教育,2009 (15、16):17-20.
- [4] 吴白莉. 岗位设置在教师专业职务聘任中的导向性研究[J]. 重庆大学学报:社会科学版,2009,15(4):69-73.
- [5] 苏庆华. 函数嵌套在计算机财务管理中的应用[J]. 中国管理信息化,2007(11):68 -72.

# The Application of SUMPRODUCT Function in Statistics of Colleges Post Settings

QIAN De-feng

(Yancheng Institute of Technology Department of Human Resources, Jiangsu Yancheng 224051, China)

Abstract; Post Setting is the foundation and key elements of modern human resource management, hierarchical management has become the trend of the personnel system reform. Grasping the situation is the precondition of reasonable Post Settings. So statistics become a key position to this work. The author extended the function of SUMPRODUCT Function, and applied to the work of Post Settings. It can improve the statistical efficiency and Accuracy.

Keywords: Post Settings; statistics; SUMPRODUCT Function

(责任编辑:洪 林;校对:陈 芸)