

人事管理系统的决策方法介绍

孙 冰

(沈阳中山大厦有限公司)

摘 要

本文针对现代人事管理中的人才选拔与任用问题,讨论了软决策与硬决策的方法,并据此提出了一个软硬结合的决策方法,本文还较详细地介绍了该方法的设计。

关键词——决策方法,软决策,硬决策。

一、问题的提出

在现代人事管理中,人才的选拔不但要考虑人员的才能,而且还要考虑工作所要求的能力。要使每个人的工作能力与工作所要求的能力尽可能地接近,这样才能达到人尽其才的目的。本文针对这个问题,介绍了人事管理系统中的一种新的决策方法——软硬结合的决策方法。

二、决策方法的设计

软硬结合的决策方法先用软决策^[1],利用知识库里的专家知识和搜索技术,将数据库

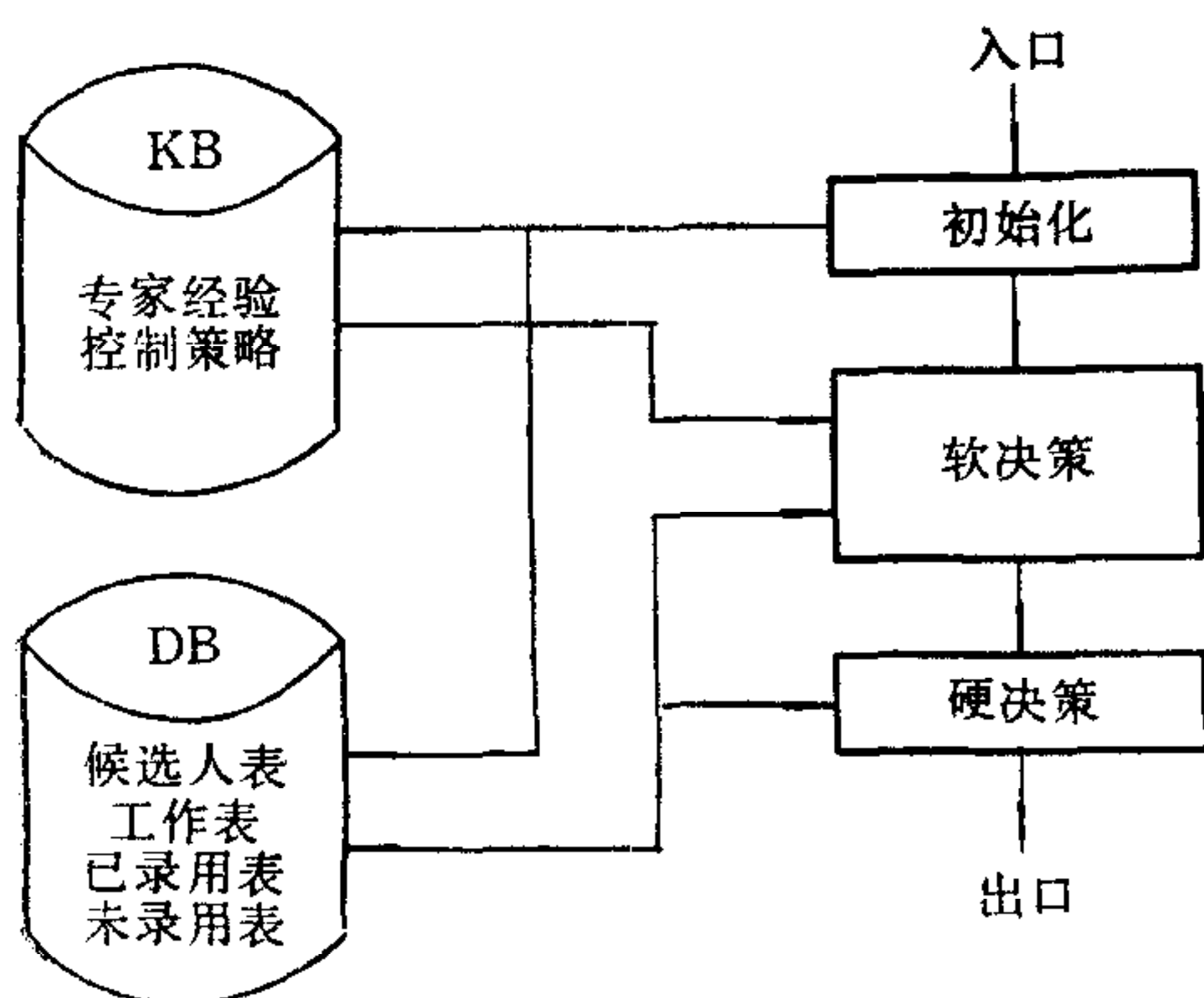


图 1

中有特殊才能的候选人选拔出来,并分派他们相应的工作;然后,对剩余的候选人进行硬决策^[1],应用运筹学理论,考虑候选人的工作能力和工作所要求的能力情况,找出最佳的选择与分配方案(其中包括未被任用的人员),见结构框图1。

1. 软决策方法

软决策是专家决策,它应用人工智能理论,将专家的一些决策知识经过加工,归纳成许多规则存放到知识库中,然后应用搜索技术和知识库里的规则,对数据库里的数据进行查找匹配,从而找出最佳的方案。针对人才选拔与任用问题,知识库中的规则可分两种:一种是专家经验,用来表示有什么样的能力(前提)才能做什么工作(结论),其形式如

进行查找匹配,从而找出最佳的方案。针对人才选拔与任用问题,知识库中的规则可分两种:一种是专家经验,用来表示有什么样的能力(前提)才能做什么工作(结论),其形式如

下:

IF <条件₁> ∧ <条件₂> ∧ …… ∧ <条件_n>
THEN <结论>

另一种是控制策略,用来为搜索提供启发信息的知识,即有哪一种能力(前提),可以做哪些工作(结论),其形式如下:

IF <条件>
THEN <作用₁> ∨ <作用₂> ∨ …… ∨ <作用_m>

搜索策略采用数据驱动控制和目标驱动控制相结合的方式——混合策略^[2],将候选人表中有特殊才能的人选拔出来。这样对剩下的候选人应用硬决策方法进行选派,就没有人才浪费的问题了。

2. 硬决策方法

硬决策是数学决策,是应用数学手段,建立一个数学模型,对其求解,可得到一组最优方案。针对本问题,可设 A_i 表示候选人表中的现存人员, B_j 和 b_j 分别表示工作表中现存的工作和工作所需要的人数, C_{ij} 表示候选人员 A_i 的工作能力与工作 B_j 所要求的能力的差值(取绝对值), B_{m+1} 和 b_{m+1} 表示未录用的人员和人数,其数据可归纳成下表。

表 1

差值 人员	工作			B_{m+1}
	B_1	$B_2 \dots$	B_m	
A_1	C_{11}	$C_{12} \dots$	C_{1m}	θ
A_2	C_{21}	$C_{22} \dots$	C_{2m}	θ
\vdots	\vdots	\vdots	\vdots	\vdots
A_n	C_{n1}	$C_{n2} \dots$	C_{nm}	θ
每项工作需要人数	b_1	$b_2 \dots$	b_m	b_{m+1}

设 $X_{ij} = 0$ 表示不指派第 i 个人去做第 j 项工作, $X_{ij} = 1$ 表示指派第 i 个人去做第 j 项工作,其数学模型为

目标函数:

$$S = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^{m'} C_{ij} \cdot X_{ij} = \min, \quad (C_{ij} \geq 0).$$

约束条件:

$$Q_i = \sum_{j=1}^{m'} X_{ij} = 1, \quad (i = 1, 2, \dots, n),$$

$$Q_{n+i} = \sum_{i=1}^n X_{ij} = b_j, \quad (j = 1, 2, \dots, m').$$

其中 $X_{ij} = 0$ 或 1 , $m' = m + 1$ 。

用隐枚举法可求得一组最优解^[3]。将其 $x_{ij} = 1$ ($j \neq m + 1$) 的 A_i 和 B_j 以及 A_i 所对应的记录存入已录用表,将其 $x_{ij} = 1$ ($j = m + 1$) 的 A_i 和 B_j 以及 A_i 所对应的

记录存入未录用表,这样就完成了本决策方法的全部过程。在已录用表中存放的是已被选拔并任用的人员,未录用表中存放的是未被选用的人员。

结 束 语

本文介绍的决策方法是针对现代人事管理中人才选拔与任用问题提出来的,它对当前组织工作中的干部选拔有一定的参考价值。

参 考 文 献

- [1] 贺仲雄、闵珊华,决策科学——模糊数学与专家决策系统,系统工程与电子技术(1985年),第九期,51—53页。
- [2] 肖廷瑞、朱鳌新,专家系统,系统工程与电子技术(1985年),第九期,1—9页。
- [3] 孙冰,人员选拔与分配的硬决策方法,电脑与数控(1987年),第二期,21—23页。

INTRODUCTION TO A DECISION METHOD OF PERSONNEL MANAGEMENT SYSTEM

SUN BING

(*Shenyang Zhongshan Mansion Co., Ltd.*)

Key words——Decision method; soft decision; hard decision.