2004 高教社杯全国大学生数学建模竞赛题目

(请先阅读"对论文格式的统一要求")

D 题 公务员招聘

我国公务员制度已实施多年,1993年10月1日颁布施行的《国家公务员暂行条例》规定:"国家行政机关录用担任主任科员以下的非领导职务的国家公务员,采用公开考试、严格考核的办法,按照德才兼备的标准择优录用"。目前,我国招聘公务员的程序一般分三步进行:公开考试(笔试)、面试考核、择优录取。

现有某市直属单位因工作需要,拟向社会公开招聘8名公务员,具体的招聘办法和程序如下:

- (一)公开考试:凡是年龄不超过 30 周岁,大学专科以上学历,身体健康者均可报名参加考试,考试科目有:综合基础知识、专业知识和"行政职业能力测验"三个部分,每科满分为 100 分。根据考试总分的高低排序按 1:2 的比例(共 16 人)选择进入第二阶段的面试考核。
- (二)面试考核:面试考核主要考核应聘人员的知识面、对问题的理解能力、应变能力、表达能力等综合素质。按照一定的标准,面试专家组对每个应聘人员的各个方面都给出一个等级评分,从高到低分成A/B/C/D 四个等级,具体结果见表 1 所示。
- (三)由招聘领导小组综合专家组的意见、笔初试成绩以及各用人部门需求确定录用名单,并分配到各用人部门。

该单位拟将录用的 8 名公务员安排到所属的 7 个部门,并且要求每个部门至少安排一名公务员。这 7 个部门按工作性质可分为四类: (1)行政管理、 (2)技术管理、(3)行政执法、(4)公共事业。见表 2 所示。

招聘领导小组在确定录用名单的过程中,本着公平、公开的原则,同时考虑录用人员的合理分配和使用,有利于发挥个人的特长和能力。招聘领导小组将7个用人单位的基本情况(包括福利待遇、工作条件、劳动强度、晋升机会和学习深造机会等)和四类工作对聘用公务员的具体条件的希望达到的要求都向所有应聘人员公布(见表 2)。每一位参加面试人员都可以申报两个自己的工作类别志愿(见表 1)。请研究下列问题:

- (1) 如果不考虑应聘人员的意愿,择优按需录用,试帮助招聘领导小组设计一种录用分配方案;
- (2) 在考虑应聘人员意愿和用人部门的希望要求的情况下,请你帮助招聘领导小组设计一种分配方案;
 - (3) 你的方法对于一般情况,即 N 个应聘人员 M 个用人单位时,是否可行?
 - (4) 你对上述招聘公务员过程认为还有哪些地方值得改进,给出你的建议。

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·										
应聘	笔试	申报类别志愿		专家组对应聘者特长的等级评分						
人员	成绩			知识面	理解能力	应变能力	表达能力			
人员 1	290	(2) (3)		A	A	В	В			
人员 2	288	(3)	(1)	A	В	A	С			
人员3	288	(1)	(2)	В	A	D	C			
人员4	285	(4)	(3)	A	В	В	В			
人员 5	283	(3)	(2)	В	A	В	С			
人员 6	283	(3) (4)		В	D	A	В			
人员 7	280	(4)	(1)	A	В	С	В			
人员8	280	(2)	(4)	В	A	A	С			
人员 9	280	(1)	(3)	В	В	A	В			
人员 10	280	(3)	(1)	D	В	A	С			
人员 11	278	(4)	(1)	D	C	В	A			
人员 12	277	(3)	(4)	A	В	С	A			

表1:招聘公务员笔试成绩,专家面试评分及个人志愿

人员 13	275	(2)	(1)	В	С	D	A
人员 14	275	(1)	(3)	D	В	A	В
人员 15	274	(1)	(4)	A	В	C	В
人员 16	273	(4)	(1)	В	A	В	С

表 2: 用人部门的基本情况及对公务员的期望要求

		2	各用人部	祁门的基	基本情况	兄	各部门对公务员特长的希望达到的要求				
用人 工作 部门 类别	福利待遇	工作条件	劳动强度	晋升机会	深造机会	知识面	理解能力	应变能力	表达能力		
部门 1	(1)	优	优	中	多	少	В	A	С	A	
部门 2	(2)	中	优	大	多	少		D	D	C	
部门3	(2)	中	优	中	少	多	A	В	В	С	
部门4	(3)	优	差	大	多	多	С	С	٨	Δ.	
部门5	(3)	优	中	中	中	中	C	C	A	A	
部门 6	(4)	中	中	中	中	多	С	D	В	A	
部门7	(4)	优	中	大	少	多		В			