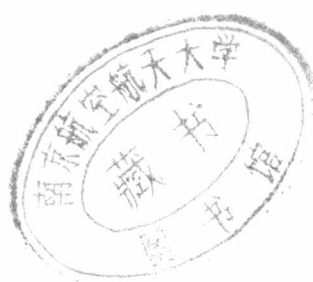
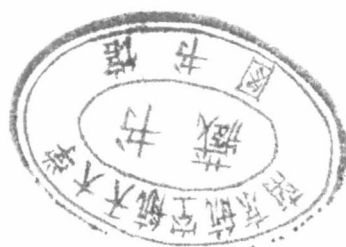


其 他



目 录



其 他(29 篇)

试飞数据库管理系统实现研究	黄志球等 H
新闻采访的激将法	彭建华 H
高校校报如何出精品	彭建华
知识分子按年龄退休的政策应加以改革	陆法明
统一计发办法替代率的灵敏性分析	陆法明 H
AD200 玻璃纤维蜂窝夹芯结构强度的建模与分析	夏道家 H
A fatigue failure criterion of notched GFRP laminates	夏道家 H
4~5 座轻型飞机的概念设计	夏道家等
基金的绩效分析与管理研究	龚 平
脱开审稿“一贯制”,上网选聘审稿人	熊春茹 H
努力提高学报质量,迎接 21 世纪	朱德培 J
坚持办刊标准 办好学会期刊	赵 瑛
对高校教育技术深入发展的探讨	王年生 H
对高校教育信息化建设的思考	王年生
高校实验室人员教学工作量计算方法初探	傅桂龙等
UPVC 管材扩口模具设计	张家欢等 J
电加工过程中的环境与安全问题	王吉团 J
南京航空航天大学医院急诊情况分析	孙宜海
胫骨骨折早期植骨防治骨不连 34 例手术体会	应文达等
肝硬化甲状腺激素改变的临床意义	凌 英
老药潘生丁的新用途	凌 英
图书分类法性能的定量测评初探	尚加宁等 H
《中国图书馆图书分类法》与《中国科学院图书馆	

图书分类法》注释内容的比较研究	尚加宁
试论高校图书馆期刊工作现代化	蒋仁营等
南航大图书馆 WEB 浏览收费系统实现方案	吴 菁
高校文检课教学信息化重建的思考	马 静 H
美国《工程索引》的变化及其对检索教学的影响	邹小筑 H
谈查新工作的质量保证	邹小筑 H
大学生恋爱问题琐谈	徐福民 H

试飞数据库管理系统实现研究

黄志球 王珊珊 尤晓梅 乔 兵

(南京航空航天大学计算中心 南京, 210016)

摘要 试飞数据库管理系统(FTDBMS)是支持军机、民机、直升机等各类试飞数据处理需要的工程数据库管理系统。文中分析了试飞数据库管理系统的特点,重点分析了历程和非历程数据的特征,给出了试飞工程数据管理的实现方法,提出了松耦合和紧耦合两种数据访问接口,描述了试飞数据标识体系及其工作原理,该系统的研制将我国试飞数据处理软件提高到集成化、广适应、标准化、可重用的新阶段。

关键词: 数据处理; 试飞; 工程数据库; 数据库管理系统

中图分类号: TP392

1 飞机试飞数据处理软件

飞机试飞数据处理软件系统(Aircraft flight test software system, AFTSS)是原航空工业总公司根据我国试飞发展形势的需要下达的科技攻关项目。根据要求,该系统应为“在首先满足干线飞机试飞数据处理的情况下,具有对军机、民机、直升机试飞数据处理能力的综合性软件系统”。

要适应多机型、多机种试飞数据处理要求,AFTSS 的开发不能采用传统的“特定飞机专用软件”的研制模式,必须分析和抽象出各类飞机试飞数据处理软件系统共有特征,开发可重用或可重组的通用飞机试飞数据处理软件系统,所以,该系统研制应包括:

(1) 可重用的标准试飞数据处理方法部件及其部件库管理系统;

(2) 可覆盖各类试飞数据管理要求的试飞数据库管理系统(Flight test database management system, FTDBMS);

(3) 综合部件管理及数据管理的试飞软件集成平台^[1],该平台可针对特定飞行试验的要求,选用所需试飞数据处理方法部件,处理由试飞数据库管理系统管理的该特定飞行试验的试飞数据,完成试飞数据处理任务。

收稿日期:1999-05-24;修改稿收到日期:1999-07-30

第一作者 黄志球 男,副教授,1965 年 5 月生。

2 FTDBMS 的特点

飞机试飞软件 AFTSS 是试飞数据管理与试飞数据处理的集成系统,试飞数据库管理系统 FTDBMS 完成 ASFTSS 中数据集中管理功能,是 AFTSS 系统重要的组成部分。由于试飞数据处理方法及其数据处理程序具有相对的稳定性,而变化的是数据处理的对象——试飞数据,因而 FTDBMS 的实现是试飞软件集成的基础和关键^[2]。

与通常的事务处理数据库不同,FTDBMS 具有以下几个特点:

(1)数据量大。这要求 FTDBMS 能够有效管理具有重复性,不均匀性及大粒度统计处理特性的试飞采集数据。

(2)数据类型不一。试飞处理数据中包含单值数据(标量),曲线数据以及数组数据等非历程数据,还有重复采集的时间历程数据,这要求 FTDBMS 提供相应各种类型数据管理(包括定义,插入,修改,删除)功能,由于商用关系数据库不提供上述类型数据管理的直接支持,因而需进行类型的扩充。

(3)模式(schema)不确定性与模式定义。因为 FTDBMS 并不是为特定试飞而定制的,试飞采集参数的数量及其组织方式会因试飞方法和试验机的不同而不同,因此 FTDBMS 不能像常规信息管理系统那样只处理静态数据模式,而应该提供定义调整试飞采集模式的手段,这正是 FTDBMS 功能先进性及实现复杂性的根本所在。

(4)数据处理程序与数据库的高效耦合。高级语言编制数据处理程序对试飞数据库的高效访问,将决定 AFTSS 软件的性能,这首先要提供程序对 FTDBMS 访问接口,其次应重点研究影响访问接口耦合效率的库结构设计。

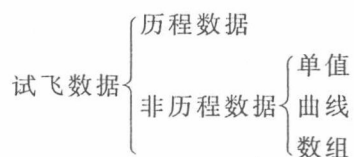
(5)试飞数据组织层次性。试飞数据可以按实验机——架次——科目动作段,或试验机——专业科目两种方式来组织,这两种方式均具有典型的树型分层结构,如何在数据库中标识和组织分层结构的数据,是 FTDBMS 中数据引用的基础。

以上特点说明,FTDBMS 不是常规意义下的数据库应用系统,而是一个数据库开发工具,它应针对不同的应用(试飞)生成相应的数据库,而这些数据库不仅数据内容(值)不同,并且数据模式(参数名称,数量,物理次序)也相异,属工程数据库范畴^[3]。

3 试飞数据的分类及类型扩充的实现

3.1 试飞数据的分类

试飞数据可以依据不同标准划分,如按数据所处层次,可分为试验机级,架次级和科目动作级;按数据来源可分为常数,测试数据和导出数据。上述分类进一步还可以再分,考虑实现因素,本文将试飞数据分类如下:



其中历程数据为试飞动态采集数据,与时间相关;非历程数据多为常数,或数据处理的结果一般与时间无关。

3.2 数据库中类型扩充的实现

不论是历程数据还是非历程数据,商用关系数据库均不提供直接支持,因此如何管理此类数据是 FTDBMS 的核心。

3.2.1 历程数据的管理

历程数据在形式上与关系数据模型一致,每一个采集参数对应关系模型表中的一个字段,而一个时间点上所采集的若干参数码值恰好是关系表中的一个元组,因此可以直接采用关系数据库的表来实现历程数据管理。但考虑到由于模式不确定性所带来的动态访问问题,以及存储空间和访问时间的要求,本文决定采用 ORACLE 表与宿主操作系统文件结合的方法。

具体方法是采用宿主操作系统的文件来存放历程数据码值,而历程数据文件的描述记录在关系数据库的表中,这种描述分为两类:

(1)试飞数据状况描述,包括该历程数据文件所对应的具体试飞状态。如试验机型,机号,总架次号,动作段起止时间,对应科目名称,采集参数数目,提取率等。

(2)采集参数描述,包括对参数名及其所对应的文件位置,数据类型,数据格式等。

以上两类描述构成试飞历程数据字典,任何对试飞参数的定义,均通过改变该数据字典实现,而对具体历程参数的访问也是先查询该字典,而后再导航到具体的文件,并按其在文件中的具体位置进行访问。

历程数据文件采用直接文件方式,因此对某个时间点的访问可以映射为直接文件记录号。

3.2.2 非历程数据的管理

与历程数据库不一样,关系模型不支持非历程数据的表示,因此其实现相对复杂。

(1)单值与数组

单值如试验时大气压力、温度、起飞重量等,其特点是一个参数对应一个单值。数组实际上不是一种具体类型,数组维数或各维的下标上限或下限不同,便属不同类型。由于多维数组可以线性化为一维数组,以及每一个数组元素即为一个单值型数据的特点,可将此类数据统一考虑,即将此类参数存放在关系库表中,共有两张表,一张表存放参数的数值,另一张表存放参数的描述(元数据)。内容包括参数名称,数据类型,工程单位,以及其值在数值表中的位置(行号与列号),数组类型参数,另外还包括数组首地址及数组长度(元素个数)等信息,这些构成了字典表。

数据操作将通过查字典表以获取参数的位置信息,并根据该信息生成对应的 SQL 语句,执行之以完成相应操作。

(2)曲线簇

曲线实际上是坐标点(X, Y)的向量,因而可归为数组。由于其数组元素不是单值,而是偶对,因而单独考虑。试飞中所涉及的曲线,本质上是二维的,通常所说的多维曲线,实际上是带条件的二维曲线,多个条件下的曲线组成曲线簇。

曲线簇完全由关系库表实现,共涉及两张表,第一张表称为曲线描述表,内容包括曲线

名称,条件维名称,数值及工程单位,水平坐标参数名称及单位,垂直坐标参数名称及单位,以及曲线标识,该表每一个元组对应一条曲线;第二张表包括曲线标识,曲线上坐标点的X值和Y值共三个字段。上述两张表通过曲线标识连接,第一张表中一条曲线描述对应第二张表上多个坐标点偶对。

4 数据处理与数据库管理的接口

前面讨论了各类试飞数据在FTDBMS查询操作的实现方法,下面将讨论数据处理程序如何访问数据库管理的数据。

4.1 松散型接口方式

该方式下,数据处理源程序与FTDBMS无关,所涉及的非历程参数可以通过手工查阅试飞数据库,编写程序时利用程序语言手段进行赋值;对于历程数据,采用标准文件格式;从试飞数据库中将所需数据按标准格式输出到指定标准文件中,因而试飞数据处理程序可预先按指定格式编写文件操作命令,完成数据的访问。由于数据处理程序与FTDBMS之间通过一个文件过渡,不发生直接联系,因此称之为松散型接口。这种方式在修改数据处理程序不便时(如引进软件)特别有效,它不改变现有数据处理程序,使用方便,但数据存储冗余,时效较低。

4.2 紧耦合型接口

该方式向数据处理用户提供直接访问试飞数据库的手段,为此专门设计并实现了试飞结构化查询语言(FTSQL),用户可将此语言嵌入试飞数据处理程序中,通过预编译器将其翻译成合法有效的可执行的数据库访问程序,完成数据访问。由于试飞结构化查询语言FTSQL在数据处理程序中提供对历程和非历程两类工程数据的定义、查询和存储能力,因而使得试飞数据处理标准方法部件具有持久性程序设计语言的能力^[4],达到了工程数据库与数据处理程序无缝连接。

此种方式是一种紧耦合实现方式,优点是集成一体的数据处理程序,不需要中间文件过渡,降低时空开销,但实现复杂度和工作量大为增加。

本文在FTDBMS中提供上述两种接口方式供数据处理用户选用。并建议用户对于老的数据处理程序可采用第一种方式,而新开发的标准方法处理部件全部选用第二种方式,提高了AFTSS的集成度。

5 试飞数据的标识

由于FTDBMS不是为特定单一飞机试飞而研制的,它具备管理多型号、多机号和多架次试飞数据的能力,因此建立试飞数据标识是必要的。本文将试飞数据标识简称标识(FTID)。

在数据库中标识^[5]是对象实体的代称,最好应具备地址独立性,即标识不受实体存放位置的影响;同时具备数据独立性,即标识不受实体内容更新的影响,因此宜采用系统统一的

内部码标识对象^[6]。AFTSS 中试飞数据按试验过程,其层次结构分为:

- (1)飞机无关数据:即对于任意试飞恒定常量数据。
- (2)飞机相关数据:即关联特定试验机,并在此范围内不变的数据。
- (3)架次相关数据:即关联特定试验机的特定架次(总架次号唯一确定)的数据。
- (4)科目动作段数据:它是特定试验机、特定架次中特定时间段内关于某一特定科目所采集的试飞数据。

针对上述结构,本文建立了一类试飞标识,该类标识所指代的实体随着层次增加其属性依次增加为体系——试验机名——总架次号——科目动作段。其访问导航结构亦与此一致。

按照另外一种试飞分类法,数据的层次结构又可分为:

- (1)飞机无关数据。(同前)
- (2)飞机相关数据。(同前)
- (3)试飞专业科目数据:代表那些与试飞专业科目相关的数据。按试飞专业科目划分的数据可能涉及多架次和多科目动作段的采集数据,同时也涉及专业科目的试飞处理结果。

这样,在 FTDBMS 存在两种标识方法,即用户可以从两种途径访问数据库,其间匹配和转换通过一张映射表来实现^[7],该映射表保存了试飞标识和与其标识相对应的试飞数据地址,FTDBMS 正是通过该表实现对试飞数据的查询和存储。

以上讨论了 FTDBMS 中三个主要模块,即试飞数据管理(包括历程数据和非历程数据),数据访问接口以及试飞标识管理。但 FTDBMS 所涉及的问题远不止这些,如:用户管理、历史资料保存、标准专业科目和标准参数管理、用户界面^[8]等,限于篇幅,将另文讨论。

致谢 FTDBMS 现已开发完成并投入使用,在此开发过程中,直接得到了中国试飞研究院王柄堂研究员和周爱贤高工的帮助,中国航空工业总公司试飞局和试飞研究院的各级领导始终给予关心和支持,在此向他们表示衷心的感谢!

参 考 文 献

- 1 Van Doorn. MRVS: a system for measuring, recording and processing flight test data. In: ICAS Congress(16th), Jerusalem Israel, 1988
- 2 Oosthoek P B. Database system concept to support flight test measurement system design and operation. In: Annual International Telemetry Conference (ITC)(29th), 1993. 342~344
- 3 陈其明. 工程数据库原理. 北京:测绘出版社, 1991. 1~13
- 4 刘永志, 黄志球. 持久性在面向对象语言中的扩充. 南京航空学院学报, 1992, 24(4): 433~440
- 5 施伯乐, 楼永生, 崔靖, 等. 数据库理论和新领域. 北京:高等教育出版社, 1990. 292~293
- 6 Meier A, Lorie R. A surrogate concept for engineering databases. VLDB 9, 1983. 30~32
- 7 黄志球, 尤晓梅, 王珊珊, 等. ORACLE 中树型结构的实现. 中国管理信息系统研究新进展. 杭州:浙江大学出版社, 1997. 101~104
- 8 王珊珊, 黄志球. 通用信息管理用户界面系统. 数据采集与处理, 1997, 12(4): 320~324

采访是新闻记者获得新闻素材的一个主要渠道。而采访中运用的主要方法之一是向采访对象提问。

传统的新闻采访学教育,更多地强调记者在采访过程中尊重对方,尽量不要提对方不愿回答或令对方难堪的问题。在大多数情况下,记者应该遵循这一原则。然而,采访的题材千变万化,被采访者也各不相同,在一些特定的情况下,针对一些特定的采访任务、特定的采访对象,当常规的采访方法无济于事时,不妨使用一些非常规的采访提问方法。“激将法”便是其一。以采访国际政坛风云人物而著称

于世的意大利女记者奥里亚娜·法拉奇,在70至80年代曾采访了二十多位国际政坛“大腕”,几乎在每次采

访中,都使用了“激将法”,这使她能够采访到世人难以知晓的材料,也使她的采访报道为世人注目。她独树一帜的采访提问方式,也成为国际新闻界公认的一种采访艺术。

何谓“激将法”

80年代初,法拉奇访问了伊朗宗教领袖霍梅尼。在谈到伊朗有没有自由民主的问题时,她是这样提问的:“好吧,让我们谈谈自由和你现在指共产主义者为不民主。你在库姆发表过一次讲话,说新的伊斯兰政府保证每一个人都有思想和言论的自由,所谓每一个人包括共产主义者和少数民族。但你的诺言没有兑现,‘撒旦的儿子’,指叛乱的少数民族领导为‘人间的邪恶’。”对于如此尖锐、具体的提问,霍梅尼只有两种选择,一是不予置理,那么,他实际就默认自己前后的言论自相矛盾;二是就此问题作出正面的回答。霍梅尼选择了后者,为自己的言行作了辩解。自然,这正是法拉奇所希望得到的回答。

从以上事例可知,所谓“激将法”,就是在采访中提出具有刺激性的或反面的问题,使对方说出本不愿说的话的方法。

如何运用“激将法”

“激将法”提问主要有两种方式。

一是提出敏感、富有刺激性的问题,调动采访对象的谈兴。久居政界的高官政要,都十分老练,用惯常的提问方式采访,得到的往往是不着边际、不得要领、模棱两可、充斥外交辞令的空话。因为对于常见的问题,他们也许回答过多次,没有兴趣再费口舌。但是,对于具有刺激性、挑战性的提问,他们会像吃惯了甜腻的东西时突然尝到一

只辣椒,受到刺激而神经兴奋。事实上,有的访问对象更喜欢与爱提反驳意见的人交谈,更乐意回答敏感、刺激性的问题。通过回答这种问题,以充分展示自己的才智,获得良好的公众形象。1980年8月21日和23日,法拉奇来中国,两次采访了当时任中共中央副主席的邓小平同志。善用“激将法”的法拉奇,提了许多锋芒毕露的问题。如:

- 天安门上的毛主席像,是否要永远保留下去?
- 据说,毛主席经常抱怨你不大听他的话,不喜欢你,这是否是真的?

· 中国

有这么一个人,他在任何时候都没有被碰到过,这就是周恩来总理。为什么周总理一直在台上、一直在掌权?虽然

有的时候他也处在很困难的地位,他又不能纠正当时那些错误?

- 对江青你怎么评价?给她打多少分?

这些问题,尖锐犀利,咄咄逼人。以致有一刻,邓小平问法拉奇:“你对你父亲也这样说话?你父亲会不会给你一记耳光?”话虽如此说,但邓小平并不回避问题,真诚坦率地一一给予回答。邓小平的回答也异常精彩。例如,对有关周总理的回答是:“在文化大革命中,他所处的地位十分困难,也说了好多违心的话。但是人民原谅他,因为他自己保不住,就不能在其中起中和作用,起减少损失的作用。他保住了一批人。”这些真诚的回答,使法拉奇对邓小平同志非常敬佩。她曾说:“我见过那么多的领导人,邓小平先生给我的印象最深,他是一个很不寻常的人。我很喜欢邓先生……”可以想像,这一连串尖锐的问题,在当时,国内记者是斗胆也不敢提的。而如果没有法拉奇的这些提问,那么就不会有邓小平这些精辟的论述。正因为法拉奇的提问辣而有味,使邓小平陡增谈兴,原计划谈一次,在谈了3个小时快结束时,他主动提出再找时间继续谈。应该说,这是法拉奇的“激将法”使邓小平发表了在其他场合难以表达的观点。

记者与采访对象的这种互动关系,往往能产生精妙的“陈情表”。在1998年“两会”期间,正是由于香港凤凰卫视记者友善而又富有挑战性的提问,引出了朱镕基总理的连珠妙语:“不管前面是‘地雷阵’还是万丈深渊,我都将一往

新闻采访的激将法

——兼说法拉奇的采访技巧

南京航空航天大学 彭建华

本栏责任编辑 龙克礼

无前,义无反顾,鞠躬尽瘁,死而后已。”展现出朱总理坚毅的性格和坦诚的风度,赢得全场长时间的掌声,一时成为社会热门话题。

二是记者故意用反话、错话提问。心理学研究表明,人们总害怕委屈,害怕别人误解自己,从而力图为自己辩解以求澄清事实。这样,一些本不想说的话,就会来个竹筒倒豆子——全抖出来。对于记者而言,当然是“正中下怀”。1972年11月4日,法拉奇采访了当时国际政坛风云人物、美国助理国务卿亨利·基辛格博士。法拉奇从几个角度正面问及越南问题,可基辛格有意回避,一连以“不,我不回答他(指越南阮文绍)。”“请别问我,我应该坚持我10天前公开讲过的话。”“我不能回答这个问题。”“我不愿意回答这个问题。”来拒绝法拉奇的提问。于是,法拉奇拿出她的撒手锏,用反话激将基辛格:“很多人认为您和尼克松接受那个协议实际上是对河内的投降,对此您也不愿意谈吗?”此招果然奏效。基辛格立即予以驳斥:“真是荒唐!”并就越南问题发表了看法。而这些看法,基辛格本来是不愿公开发表的。当法拉奇将采访录在《新共和》周刊全文发表后,基辛格感到说漏了嘴,于是在接受另外一位专栏作家采访时指责法拉奇歪曲了他的回答,曲解了他的思想。而当法拉奇声称要公开采访录音时,基辛格不得不保持沉默。老谋深算的基辛格,不留神中了法拉奇的圈套。这便是法拉奇独特高明采访技巧的一个佐证。

我国有的记者,也曾成功地运用过“反话激将法”。1984年,人民日报常驻武汉的年轻记者王楚,受一位副总编之命,采访武汉市放开蔬菜市场的新闻。可是,王楚总是约不到市长吴官正谈话,以致延误了交稿时间,受到领导批评。情急之下,王楚写了一个纸条,塞入吴市长办公室门缝内。纸条的大意是,吴市长:您很忙。几次相约,均不得见。现在我有三个问题,急于向您请教:一、有人说,您勒紧了武汉人民的裤腰带向国务院去买好,不知你怎样解释?二、……三、……(均为刺激性问题)吴官正看到条子后,立即让秘书约见王楚,并就以上问题开门见山地谈了自己的看法。他还坦诚地说:“我是中年知识分子,工资不高;我爱人也是中年知识分子,工资同样不高。多给点补贴,我们家的日子也好过。但是,考虑到实际情况……”接着敞开了谈了放开蔬菜市场的决策过程。这为王楚后来写通讯《走一步看一步》提供了生动而深刻的素材。

运用“激将法”需要注意的问题

一是不可滥用。

采访的方法有多种,“激将法”只是其中之一,而且是不常用的一种。因为此法毕竟带有刺激性,若能运用温和的方法达到采访目的,就不必使用“激将法”,以免把访谈搞僵。而且,也不是任何一名记者在采访国际政要时都可随便运用“激将法”。法拉奇是以外国记者身份进行采访

的,加上她在国际新闻界的影响,哪怕问题提得过火点,采访对象也只好忍着。可以设想,如果一个没有声望的毛头小伙记者,运用“激将法”采访本国的首脑,那他不仅可能被轰走,还可能被人认为他幼稚可笑。

二是要做好采访前的准备。

掌握必要的背景材料,尽可能多地了解采访对象的经历、政治主张,乃至个人秉性。拟提的问题要紧紧围绕采访主题展开,力争在有限的时间内获取更多的信息。因此,设计提问,以及在采访过程中随机应变临时设问(包括何时运用“激将法”)就显得极为重要。因为采访机会是不易获得的。正如法拉奇所说的:“约见他们经常需要花九牛二虎之力。他们几乎总是以使人寒心的不予理睬或拒绝来回答我们的请求……即使最后同意接见我,也要等上几个月以后才给我一小时或半小时的时间。”

三是“激将”的运用要适度、适时。

这是较难准确把握的问题。力度不够,对采访对象没有或很少刺激,就起不到激将的作用;力度过大,则可能惹恼对方,使采访难以继续下去。法拉奇就曾遇到过这样尴尬的局面:她在采访霍梅尼时,一开始就对霍梅尼说:“你是又一个伊朗国王,是新的独裁者。”“你是暴君,暴一君!”面对这些尖刻的话,霍梅尼有意回避,几次中断访问,后来干脆拂袖而去。法拉奇硬着头皮等了两个半小时,才获准另约时间继续访谈。此外,一般地说,如肯·梅茨勒指出的,尽量把“爆炸性”的提问放在将要结束采访之前。这样,一则经过一段时间的交谈,双方有了了解,提问就可随便一点;二则万一谈崩了,对整个采访影响不大。

四是提问时尽量引用非特指的其他人的话。

这样做,是为避免引起双方的直接对立或迁怒于第三方。例如,法拉奇在采访阮文绍时,有些问题是这样表述的:“对那些把您说成是南越独裁者的人,您将作何回答?”“对于您被人称为‘美国的傀儡’或‘美国的人’,您如何评论?”“有人指控您是个腐败的人,是南越最腐败的人。您如何回答那些指控者?”请注意,法拉奇在这里是通过“有人说”来提出问题的。以上提到的人民日报记者王楚,在给吴市长的纸条上也是引用“有人说”的,而且使用“您”、“请教”之类敬词。这样,即使采访对象火冒三丈,也不至于直接对着采访者或具体的第三者,这有利于采访的顺利进行。

本文参考、引用了下列书、报的材料:

- [意] 奥里亚娜·法拉奇《风云人物采访记(全译本)》新华出版社,1988年
杜荣进等《中外新闻采写借鉴集成》浙江教育出版社,1990年
艾丰《新闻采访方法论》人民日报出版社,1989年
《为敬爱的小平同志作翻译——中国驻卢森堡大使施燕华的回忆》扬子晚报,1997年11月14日

高校校报如何出精品

彭建华

植根于大学校园的校报,在某些方面拥有得天独厚的有利条件,如拥有高知识层次的读者群、作者群。但同时,与社会上的大报相比,校报也存在许多不利因素,如办报人员少、新闻源少、出版周期长,从而造成许多校报办报质量不高,难出精品,就是其表现之一。

那末,高校校报如何才能扬长避短多出精品呢?

一是深入发掘,选取重大题材。

高等学校是人文荟萃之地,是文化知识、科学技术的集散地,蕴含着许多可供报道的重大题材。这些题材中,有些是显性的,如一项重大科研成果获得高等级奖励、一项发明填补了科技空白等。但更多的是隐性的,或是如

显露一角的冰山,未曾引起人们包括校报记者的关注;或是校报记者身居校园、司空见惯而对一些题材“不识庐山真面目”。因此,深入挖掘,便成为校报产生精品的重要一环。例如,南京航空航天大学近几年来开拓办学思路,先后与中国民航总局联办民航学院、与多家大中型企业联办汽车摩托车学院、与江宁县政府联办江宁学院。这些举措前后延续几年时间,当时都曾作过报道。但是,《南航报》一记者紧扣科教兴国的大形势,深入挖掘该校近几年走多层次联合办学之路,为社会培养更多更有用的人才的成功做法,写成消息《唱好联合办学三部曲》,从而使该报道视角更广、内涵更厚。

在挖掘题材、选择主题时,既

要立足学校,又要跳出学校。相对于整个社会而言,大学只是一个局部,有些在校内看来是重大的新闻,但站到社会的视角看却算不上新闻。因此,要站在社会的角度来审视学校,审视学校内发生的既在校内有意义,又对于社会有意义的新闻。

此外,还要注意选取那些具有特色的题材。

二是精心策划,用好题材。

关于新闻策划,经过近几年新闻学术界的讨论,已基本获得肯定。事实上,以前虽然未用策划一词,而实际上已行策划之实。策划能出精品,这已是不争的事实。作为难得抓住重大题材的校报,新闻策划尤为重要。

校报策划手段之一是对已发生的新闻事实,精心地组织报道,

尽可能多地发挥新闻的价值,产生更好的社会效益。1998年秋,南京师范大学录取了一名幼年时因病下肢瘫痪、双腿失去知觉的女研究生侯晶晶。这名学生靠自学相继取得英语专业大专、本科文凭,并以英语专业第一名的成绩考取南师大研究生。《南京师大报》记者了解到侯晶晶的事迹后,进行跟踪采访,掌握了大量的新闻背景材料,在此基础上,和校领导一起研究了校内校外的报道方案,在校报上刊发了人物通讯,还与《扬子晚报》一起推出了系列报道,在校内外产生了强烈反响,《人民日报·华东新闻》将侯晶晶评为当月十大新闻人物。

策划手段之二是“培植”新闻。校报记者既是记者,又是本校的工作人员。这种双重身份,为其“培植”新闻提供了可能。这里所谓的“培植”新闻,是指记者对尚不成熟的新闻事件,通过工作,促使“成长”、“成熟”,并在恰当的时候予以报道。这并不违背“记者不能制造新闻”的原则。当他在做组织、策划推动某件工作发展时,他的身份是本校职工;而当他采写这个报道时,他的身份是记者。《南大报》在这方面曾有过多成功的尝试。1993年3月,《南大报》收到一封学生来信,信中写道:“有理想有追求的人都活得很累。有些问题用理想说不通,用功利一讲就清楚了,功利真能成为解开一切困惑的钥匙吗?”《南大报》随即全文刊登了这封来信,在全校学生中开展关于理想的讨论,先后编发近百篇讨论稿,其中包括一些德高望重的老教授的观点。《南大报》记者还对此新闻组织对外报道,《人民日报》在

一版头条发了消息,将这场讨论推向深入。这是校报进行策划,“培植”新闻的一次成功尝试。当然,这种策划必须严禁人为地制造假新闻,此外也不宜频繁开展。

三是精心采写,防止“硬伤”。

关于新闻写作,相信几乎所有的记者、编辑都学习研究实践过,因此,笔者在此不想就如何采写新闻班门弄斧,而想就采写中要注意的问题谈点体会。

其一,稿件写作要规范,不要写成“四不像”。诚然,文无定法,鼓励出新。但经过长期的实践,新闻的体裁还是有一定规范的。例如,无论是全国、还是省市每年组织的好新闻评比,都有体裁分类,如消息、通讯、言论、系列报道等,一个稿子写得“四不像”,至少在分类上就难以确定。这种现象,在高校校报中更多一些。某家校报曾刊登了本校一教授获得当年全国发明奖唯一一个一等奖的消息。就题材而言,这可谓是块良璞。可作者在写作上不考究,不仅在标题上未点出“全国唯一”的新闻眼,而且全文800字,导语竟长达340字。可以说,粗糙的后期制作毁了这个本来可以成为精品的材料。

其二,要防止稿件中出现政治观点、概念、知识方面的差错。稿件一旦出现这类“硬伤”,已属不合格产品,哪里还能成为精品!某大学校报曾推荐一篇言论稿参加1998年度全省报纸优秀作品评比。这篇言论的中心论点是危机也能变好事,论述了“相反相成”的辩证关系,立意本不错。但文中却有这样一段话:“没有个体经济、私营经济对公有制经济的

重要补充,就没有今天我国综合国力的极大增强。”要在党的十五大前,这句话没有问题,但这篇文章是在党的十五大后发表的,而十五大对个体经济、私营经济重新作了定位,不再是“补充”而是“社会主义市场经济的重要组成部分”了。自然,因这一处“硬伤”,这个稿子不可能获奖。类似的例子还可举出一些。

其三,要消灭文字、语法上的毛病。这是个技术问题,只要细心,是完全可以避免的。但是,不少作品,甚至参加评奖的作品也常出现此类毛病。有家校报的一件参评消息,内容是该校为防止“知识作假”、“泡沫学问”而制订了一个学术研究规范的管理办法,题材颇有新闻价值,整体写作也很不错,但可惜的是文中有两处明显的错别字,文件的名称前后也不一致。如此瑕疵而使此稿与精品无缘。

其四,要努力把专深的科技知识表达得通俗一些。大学是科技王国,重大科技成果层出不穷。这类科技成果的新闻当然应该报道。然而,对于读者而言,能深入了解、理解某一高精尖科技成果的寥寥无几。因此,在采写这类稿件时,要力避高深的专业术语,而重点反映此成果在国内本领域中处于什么水平、对社会及科技发展有何积极作用等。如一家校报选送一篇题为《×××教授提出棉铃虫对转Bt基因棉具有产生抗性风险的紧急报告》的消息参评,该文末对有关知识作出通俗的解释,也未能介绍该紧急报告的意义与作用,评委们在看稿时表示“看不懂”,无疑也就不能进入获奖作品之列了。

知识分子按年龄退休的政策应加以改革

陆法明 车 玮

摘 要 在对某高校和科研所的已办退休手续的高级知识分子调查的基础上,作者分析了目前“按年龄退休”的政策的不合理性和不科学性,提出了对按年龄退休的现行政策的改革建议。

关键词 知识分子 年龄 退休 改革

在即将进入二十一世纪之际,站在落实“科教兴国”战略的高度来审视知识分子按年龄退休的问题,已经有不少专家学者提出了自己的观点。笔者通过一项抽样调查,发现按年龄退休的政策确实存在不科学、不合理处,应该加以改革。

笔者对某一高校和某一科研所退休的751名高级知识分子作了调查,其中有教授、研究员213人,副教授、副研究员、高工538人,他们退休时工作年限最长的39年,最短的37年。他们被调查时的年龄最大的82岁,最小的60岁,其中,60岁到65岁326人,66岁到70岁189人,71岁到75岁137人,75岁以上99人。这些知识分子退休后按理说应该是在家休息,安度晚年了,国家制定的按年龄退休政策的初衷也是这个意思。可事实情况是,他们有的被原单位返聘,有的自己进行科研,有的与子女一起办公司,有的被企业聘请从事技术开发、担任技术顾问等等。以上仍在工作的人员60~65岁之间的有294人,占同档退休人员的90%以上;66~70岁之间的有157人,占同档退休人员的83%;71~75岁之间的有92人,占同档退休人员的67%;

75岁以上的有39人,占同档退休人员的40%。

以上情况表明,国家规定的按年龄已经办理了退休手续的高级知识分子绝大多数是“退而不休”,仍然在从事相关的工作。

二

从时代特征看,我国迫切需要知识分子。在当今知识爆炸的信息时代,我国经济建设要大发展,最紧缺的就是高层次人才。今后几年里,国家为提高全民素质,扩大招生,实施“科教兴国”战略,迫切需要一支数量足够、结构合理、素质优良的教学与科研队伍。因此,我们必须尊重知识、尊重人才,充分利用他们的价值为民造福,只有这样,国家才能富强,民族才能兴旺,这是时代赋予我们的重任。

从价值地位看,我国迫切需要知识分子。知识分子受教育时间长,掌握知识比较多,最具有创造性,其价值理应受到承认、尊重和利用。我国受过高等教育的人员在总人口中所占的比例极低,高级知识分子人数就更少。无论是实施“科教兴国”战略,还是实现国家现代化,第一要素是人,而高级知识分子作用的充分发挥事关国家的前途和命运,应该引起充分的足够的重视。

从经济投入看,我国迫切需要知识分子。一般来说,投入越多产出越大,知识分子受教育时间长,国家及个人都投入了大量的人力、物力与财力,产出也应比受教育少即投入也少的人多。虽然产出并不能完全用时间来衡量,但一般情况来说与时间是有密不可分的关系。特别是教师、医生这类岗位,时间越长、教的学生、医治的病人就会越多。让受教育时间长,掌握知识多的人多工作几年时间应该是符合经济规律的举措。

从生理因素看,人的老龄化是世界性趋势。随着生活质量的提高和医疗技术的发展,人的寿命越来越长。过去是“人生七十古来稀”,如今活过七十岁的老人已经越来越普遍了。生命科学揭示,在正常的生活环境下,人能活到150岁以上。许多老人七十、八十岁仍然身体健康、精力充沛,拥有上等的智力,从事着教学、科研等工作。生理和心理学研究表明:人的衰老是客观的、渐进的,尤其是人的心智的衰老更缓慢。老年人的脑细胞会收缩,但不会大量死亡。从20岁到70岁,一般人将损失10%的大脑细胞,但不会影响或减少大脑正常运作功能,只是有时需要运作的时间稍长一点。知识分子受过多年教育,通过不断的学习钻研,大脑皮层受刺激形成皱折多,储存的信息、积累的知识技能比较丰富,创新能力比较强,特别是随着年龄增长,阅历增加,取得的经验也更多,这是非常宝贵的智力资源,应该让其在祖国经济建设发展中发挥作用,更好地迎接知识经济到来的挑战。

从脑力劳动与体力劳动的差异性来看,从事体力劳动要求体力上有较强的承受力,而从事脑力劳动对体力的要求与从事体力劳动有很大差异。一般情况下,60岁以后人的体力随着年龄的增加呈递减状态,从事体力劳动可能力所不及,而从事脑力劳动只要体力、精力许可就能正常工作,与从事体力劳动是大不相同的。因此,从事脑力劳动与体力劳动的在按年龄退休的政策上应该加以区别。

从就业的角度来看,有人认为按年龄退

休可以腾出工作岗位,让新产出的劳动力就业,这是不无道理的,但是实际情况是相当多的知识分子“退而不休”,他们有的表面上从岗位上退下来了,但实际上仍在原岗位或换了一个岗位工作,成为被返聘者或“打工”者,仍然占着工作岗位,原因何在?就是因为他们掌握着较多为社会经济发展所需要的知识和技能,这些岗位需要他们,他们也能适应这些岗位的工作,只有在他们身体或知识技能不能适应工作时,他们才会真正地退休。另一方面,有的知识分子退休后自立门户开办各种经济实体,从事生产、贸易、社会服务等工作,不仅自己就业,还为其他人创造出就业岗位,从这层意义上讲,就业与创新、创造是密不可分的,知识分子的人才、智力资源得到充分利用,不仅不会妨碍新生劳动力就业,而且可以促进就业。

三

调查情况表明,对于大多数已经办理了退休手续的知识分子,实际上是“退而不休”,仍然从事相关工作。但这些“退而不休”的高级知识分子,由于办理了退休手续,与其退休前的工作相比,在他们的人生价值、工作绩效、经济收入、心理因素等方面产生了负面影响。

在自身人生价值方面,这些高级知识分子,由于办理了退休手续,绝大部分人认为自己一身的知识,一身的才智和绝技就此划上一个句号。即使有的被返聘、留用,与退休前的情况相比大打折扣,价值观发生了转变。

在工作绩效方面,有些高级知识分子因为自己办理了退休手续而不如从前那样执着地去追求,自己不再拥有那份责任、那份豪情,只是想着让它留给后人去做,否则占了在职人员的岗,抢了在职人员的利,到头来后人还会在背后说三道四,吃力不讨好,责任心发生了改变。

在经济收入方面,由于我国目前的收入分配还存在着许多不合理,即使那些高级知

识分子、名教授被原单位返聘留用,也只是“补差”或稍高一些的工资待遇,本来知识分子的工资待遇就不高,这种补补差的做法也就很难提高他们的积极性,具体表现在工作时间和质量上就达不到原先的要求。一方面,在职人员对这些前辈、长辈放松了要求,另一方面这些被聘用的知识分子对自己也没有从前那样严格要求自己,松懈了自己。因此他们的工作热情、工作态度不能同日而比。

在心理因素方面,这些被聘用的高级知识分子总感觉自己不在岗,该说的不说了,该坚持的不坚持了,丢失了自己必须继续保留的主人翁意识。

因此,我们在唤醒老专家、高级知识分子继续为祖国的事业作出贡献的同时,应该而且必须为他们不无道理的顾虑做点什么,比如对目前这种不合理的退休年龄的改革。

四

有人认为按年龄退休可以腾出工作岗位,让新生劳动力就业。这似乎不无道理,但笔者认为,高级知识分子的退休与社会劳动力的就业不能简单地划等号。退休解决不了就业,而按年龄退休还存在不科学、不合理、不经济、不现实等弊端。

首先,不可替代性。退休解决不了就业,特别是高级知识分子所拥有的知识和技能的特殊岗位,不是任何人都可替代的。正如一个不懂医术的人,能给病人诊断什么病、开什么药吗?到头来倒霉的是病人,损失的是国家。

其次,不合理性。知识分子一般受过高等教育,上学时间相对也比较长。一个人从小学到中学、再到大学,一般要经十五、六年的学习过程,大学毕业也就到了二十多岁了。用同样的年龄规定退休时间,一个大学本科生与一个初中毕业生相比,要少工作七年以上,一个博士生与一个初中生相比,少工作的时间至少十二年。受教育的时间越长,国家规定的工作时间则越短,成为一个不争的不合理事实。

第三,不经济性。从投入产出的关系来看,一般来说,投入越多产出越大。那么让国家投资大,让受教育时间长,掌握知识多的知识分子多工作几年时间,他们对国家的贡献将会更大更多。再者从人才资源的合理配置来看,充分利用我国现在本来就很紧缺的高层次人才,不仅能更快地促进我国经济建设,而且还能减少国家的再投入。因此,目前按年龄退休的做法,本身就是一种不经济性。

第四,不现实性。调查情况表明,尽管国家规定按年龄退休的做法,但实际上,许多知识分子,由于他们拥有丰富的知识和高超的技能,即使办理了退休手续,但仍然从事着相关的工作,这种“退而不休”的现象在院校、在研究所、在对知识要求较高的机构领域内普遍存在着,既然事实如此,作为政府进行正面引导,对他们的工作、事业、生活及国家的建设都大有益处,那么何乐而不为呢?

五

鉴于以上所述,笔者建议知识分子退休政策应打破按年龄退休,改为按工作年限退休。具体构想为:①男性基本工作年限达四十二年方可退休;②女性基本工作年限达四十年方可退休;③具有高级专业技术职务者在本人志愿、工作需要时可适当延长退休时间;④身体有病或不胜任工作者可提前退休;⑤两院院士和省、部级以上有突出贡献的专家、学者可以延长到80岁,但不宜搞终身不退休。

适合我国社会发展与经济建设需要的知识分子是稀缺人才资源,是社会的宝贵财富,充分发挥他们的作用,可以更快更好实现增强综合国力、振兴中华的宏伟目标。

(作者单位:陆法明:南京航空航天大学人事处,210016;车玮:南京中医药大学人事处,210029)

(责任编辑 程永波)

统一计发办法替代率的灵敏性分析

■ 陆法明

国务院颁发了《关于建立统一的企业职工基本养老保险制度的决定》(以下简称《决定》)。从此企业职工基本养老金计发办法实现了统一。替代率是评判一个计发办法可行性的重要指标,本文将推导出统一计发办法替代率的计算公式,并就影响替代率的几个重要因素作出灵敏性分析。从中得出一些很有价值的结论,最后给出在正常情况下替代率的最佳可行区域。

一、统一计发办法的基本内涵

根据《决定》的有关内容,统一计发办法的基本内涵可概括如下:

(一)《决定》实施后参加工作的职工,个人缴费年限累计满15年的,退休后按月发给基本养老金。基本养老金由基础养老金和个人帐户养老金组成。退休时的基本养老金标准为省、自治区、直辖市或地(市)上年度职工月平均工资的20%,个人帐户养老金月标准为本人帐户储存额除以120。

(二)按本人缴费工资11%的数额为职工建立基本养老保险个人帐户,个人缴费全部记入个人帐户,其余部分从企业缴费中划入。

(三)个人帐户储存额每年参考银行同期存款利率计算利息。

二、统一计发办法替代率的计算公式推导

为便于分析和研究,作以下假设:

(一)职工从参加工作起到退休时的工资是平均增长的,当地职工的平均工资也是平均增长的,且两者的增长速度相等,年平均增长速度均为 k 。

(二)参加工作第一年的年工资额为 w ,此时当地职工的平均工资为 $\bar{W}$,且有 $W = \alpha \cdot \bar{W}$ 。

(三)缴费年限为 n ,且从参加工作起到退休时企业和个人缴费从不间断。

(四)职工个人缴纳的养老保险费占个人工资额的比例为 β_1 ,从企业缴费中划入个人帐户的部分占个人工资额的比例为 β_2 。

(五)记帐利率为 i ,个人帐户储存额的利息按复利计算,且采取年度计算法。即:至本年底止个人帐户累计储存额=上年底止个人帐户累计储存额 $\times (1 + \text{本年记帐利率}) + \text{个人帐户本年记帐金额} \times (1 + \text{本年记帐利率} \times 1/2)$ 。

则有:

每月领取的第一部分养老金,即基础养老金为:

$$y_1 = [\bar{W}(1+k)^{n-1}/12] \times 20\%$$

记入个人帐户养老金的储存额(本息之和)为

$$s = (\beta_1 + \beta_2)W(1+i/2)(1+i)^{n-1} + (\beta_1 + \beta_2)W(1+k)(1+i/2)(1+i)^{n-2} + (\beta_1 + \beta_2)W(1+k)^2(1+i/2)(1+i)^{n-3} + \dots + (\beta_1 + \beta_2)W(1+k)^{n-1}(1+i/2)$$

$$= \begin{cases} \frac{[(1+i)^n - (1+k)^n](\beta_1 + \beta_2)W(1+i/2)}{(i-k)} & (i \neq k \text{ 时}) \\ n(\beta_1 + \beta_2)W(1+i/2)(1+i)^{n-1} & (i = k \text{ 时}) \end{cases}$$

每月领取的第二部分养老金,即个人帐户养老金 $y_2 = s/120$;每月领取的养老金 $y = y_1 + y_2$;退休前一年的月工资 $f = w(1+k)^{n-1}/12$,所以统一计发办法的替代率 $t = y/f$,其计算公式为:

$$t = \begin{cases} \frac{0.2/\alpha + \{[(1+i)^n - (1+k)^n](\beta_1 + \beta_2)(1+i/2)\}}{10(i-k)(1+k)^{n-1}} & (i \neq k \text{ 时}) \\ \frac{0.2/\alpha + [n(\beta_1 + \beta_2)(1+i/2)]/10}{10} & (i = k \text{ 时}) \end{cases}$$

我们在计算机上计算了 n 从15到40, i 和 k 从4%到16%,步长均为1的替代率。(因篇幅所限,这里不能一一列出这些计算结果。)

三、统一计发办法替代率的灵敏性分析及重要结论

从上面的计算公式可以看出,影响替代率的因素有:记入个人帐户的比例 $(\beta_1 + \beta_2)$ 、个人的工资占当地平均工资的比重 (α) 、缴费年限 (n) 、年平均工资增长率 (k) 、记帐利率 (i) 以及 i 与 k 的差额,下面就替代率对上述因素的灵敏性分别作出分析,通过分析得出一些很有价值的结论。

(一)对 $\beta_1 + \beta_2$ 的灵敏性:

假设 $\alpha = 1, n = 35, k = 8\%, i = k$,则有: