# 实现高校科研工作定量化管理的思考

## 李滨江

(中南民族大学 科研处,湖北 武汉 430074)

摘 要:高校科研管理部门只有通过对数据的统计、分析来掌握科研工作各方面的情况,在决策、组织、领导、控制等 环节都通过数据实施管理功能,才能实现真正意义上的科研工作量化管理。

关键词:高校:科研管理:定量管理

中图分类号:G644

文献标识码:A

文章编号:1001-7348(2005)08-0170-02

### 1 高校科研管理运用"量化"的现状

为鼓励教师从事科研工作,许多高校都 制定了不同形式的科研奖励办法,通过经济 手段实现物质激励,调动教师从事科研工作 的积极性。在奖励金额的计算过程中,部分高 校引入量化方法,他们根据各校的情况建立 了相应的量化体系。这些量化体系,一般以分 值作为计量单位,也有将论文数作为计量单 位,将各种科研工作通过量化体系换算成分 值或标准论文数,根据得分(或折算的论文数) 计算每人应得的科研奖励金额。这些量化体 系的建立能将科研工作量化,便于数据统计。

另外,一些单位在科研成果评奖时,也 运用了量化的方法。例如在论文评奖时,将 论文发表期刊的等级、文章被引用情况、成 果的学术性、创新性等情况根据不同的层次 和权重建立一个量化体系。评委们在这个量 化体系的指导下对参评的科研成果进行打 分,作为论文排序的依据。

由于上述两种量化的出发点仅限于"奖 励",因而转化的"量"只能用于科研奖励和 成果评奖,不适用于其他科研管理工作,是 "量化"在科研管理工作中的低层次的应用。 严格地说,这类应用还不能说在高校实现了 量化管理。

### 高校科研工作量化管理的含义

高校科研工作的量化管理是指学校科 研管理部门通过对数据的统计、分析来掌握 科研工作各方面的情况,在决策、组织、领 导、控制等环节通过这些量化数据实施管理 功能,以科研工作的定量管理取代以往的定 性管理模式。

# 3 高校科研工作量化管理的具体内 容

#### 3.1 确定单位科研任务指标及考核

高校实行科研工作量化管理,一个重要 内容就是为各单位下达一定"量"的任务指 标,并通过对科研工作量化数据的统计来进 行单位科研工作完成情况的考核。二级单位 科研任务的下达和完成情况的考核,应从他 们承担的科研项目和科研经费情况来进行。 在高校,承担科研工作的主力应是具有高级 职称的人员。所以,在确定各单位的科研任 务时不能一刀切,应根据各单位拥有高级职 称人员数量和相应的专职和兼职的科研人 员情况来下达科研任务指标。高校各教学单 位的科研任务量应是一个与该单位高级职 称人数相关的变量。教学单位科研任务量计 算方法如下:

 $F_{i+kj} = C(N_{zfg} + k_1 N_{jfg} + k N_{zzg} + k k_1 N_{jzg})$ 

其中,F山刻为单位科研工作任务量;C为 计算单位科研工作任务量时,每位专职副高

职称教师必须承担的任务分值; Nac 为单位 内专职副高职称教师人数; Nie 为单位内兼 职副高职称教师人数; N .... 为单位内专职正 高职称教师人数;Nizz 为单位内兼职正高职 称教师人数:k 为正高职称教师与副高职称 教师科研任务分值折算系数;k, 为专职科研 人员与兼职科研人员任务分值折算系数。

教学单位科研任务量计算公式中的C、 k 应根据各学校自身的情况来确定。

在计算各教学单位的任务时,如果要对 文理科教学单位的科研任务予以区别,可在 C 值的确定上予以体现。需要指出的是,是 否需要区别主要取决于本校的科研工作量 化体系,也就是说量化体系中计算文理科科 研项目得分和科研经费得分是否有区别。

对于单位科研任务完成情况,根据学校 每年进行科研工作量化计算结果来进行考 核。每个教学单位在该年度内完成的科研项 目得分和科研经费得分之总和与各单位科 研任务指标进行比较,其比较结果是判断该 教学单位完成科研任务的唯一标准。学校对 于教学单位科研任务指标完成情况给予相 应的表彰或批评,以调动全校各单位从事科 研工作的积极性。

#### 3.2 确定个人的科研工作量及考核

高校实行科研工作量化管理,对个人的 科研工作同样也能规定科研工作量和进行考

收稿日期:2005-03-08

作者简介:李滨江(1953-),男,副研究员。

核。关于个人科研工作量,与下达给单位的科 研工作不同,是一个仅与职称相关的固定的 科研工作任务指标,该指标应通过学校制定 的相应管理办法予以规定,并颁布实施。

我国高校的情况各不相同,有的学校有 较多专门从事科学研究的教师,他们在学校 的主要工作就进行高层次的科学研究工作。 但是,大多数髙校教师都是属于教学科研双 肩挑的情况。在制定高校专业职称人员的科 研任务指标时,一定要对专职科研人员和兼 职科研人员予以区别。专职科研人员的全部 工作都将通过承担科研工作来完成,兼职科 研人员除了要进行科研工作外,必须承担相 应的教学任务。也就是说,对于专职科研人员 来说,科研工作是其主要工作,而对于兼职科 研人员来说,科研工作只是一部分工作。

对于兼职科研人员, 如果科研任务繁 重,可以向学校申请转为专职科研人员,一 旦转为专职科研人员,他们可以不再承担过 多的教学任务,以便集中精力进行科研工 作。对这类申请转为专职科研人员的情况应 有限制条件,如以课题负责人的身份承担国 家级的科学研究项目、承担多项省部级的科 学研究项目或重大的横向项目等等。

对于个人科研工作量的考核,完全根据 每人当年从事科研工作情况的量化得分值 来进行,将其总得分与应该完成的科研工作 量相比,考核是否完成科研工作量。

#### 3.3 科研项目的管理

(1)科研项目的中期检查。高校实行科 研工作量化管理,在科研计划和科研项目过 程的管理也将发生变化。当前的项目管理, 都是采用目标管理的模式。一般不对项目过 程中的每一细节过多地进行干涉,都是发挥 项目负责人的管理作用。学校的管理者只需 对科研项目整体情况,包括中期进展情况进 行掌握,学校的管理者主要是督促和协调的 作用。

中期检查是学校职能部门掌握各个科 研项目进展情况的一个十分重要的环节。但 是,许多课题组对学校职能部门组织的中期 检查不当回事,有的不予理睬,有的采取敷 衍,这主要是学校的职能部门没有有效的约 束措施所致。学校采用量化管理后,对于没有 进行中期检查或中期检查不合格者,不计算 当年的科研项目得分。由于项目得分情况直 接反映个人或单位的科研项目情况执行的情 况,直接关联着个人的经济利益和成就感,促

使他们认真对待各种检查,使科研管理职能 部门能全面掌握各科研项目的进展情况。

(2)科研项目结题的等级评价。科研项 目的结题实际上是结束科研课题的研究工 作。从这个意义上讲,一个科研项目不存在 能不能结题的问题,只存在项目完成与未完 成的区别以及项目完成的好坏的区别。对于 申请结题的科研项目应根据不同的情况办 理项目结题手续,科研项目的结题形式要根 据结题权决定。学校内的科研项目,结题权 在学校,学校科研管理部门根据学校的科研 项目结题办法办理结题手续。对于结题权不 在学校的项目,应根据项目批准单位的管理 办法办理结题手续。横向项目应由委托单位 出具项目结题证明,在科研管理部门办理结 **颞手续**。

为了加强科研项目的管理工作和对承 担科研项目人员科研能力的掌握,学校科研 管理职能部门应对结题的科研项目应进行结 题的等级评价。科研项目的结题有多种形式, 有达到预期目标结题的(即完成),也有未达 到预期目标就结题的(即未完成)。对不同形 式的结题项目应有不同的评价方法。目前,对 结题项目的评价一般都采用定性方式进行, 也就是说是采用语言描述的方式进行评价。

如何使用量化管理方式对结题项目讲 行评价是需要不断研究和探索的。例如,在 科研项目结题管理办法中,对各种科研项目 确定必须产生的科研成果分值,结合项目的 经费应用等情况对科研项目的研究情况给 予定量的评价。当某项科研项目完成,项目 负责人提出结题申请时,学校科研管理职能 部门根据他们的结题申请书,对成果所获得 的科研成果分进行统计,根据得分总分得出 评价结果,确定该项目属于优秀、良好、一般 或差的等级。

对于优秀的科研项目,项目负责人再申 请项目时,将优先考虑。对完成差的项目,应 对项目的主持人采取一定的惩罚措施,在3 年内不支持申报项目。对于不能完成的项 目,如果属于主观原因所致,不但不再支持 新的研究项目,有的甚至还要追回所拨的科 研经费和承担该科研项目所获得的量化得 分及津贴。

### 3.4 对单位和个人的科研工作进行定量评 价

由于科研工作在高校的重要性,高校的 领导或教师之间经常要进行相互间的比较,

在以往定性管理模式中,这种科研能力强弱 的比较往往难以服众。原因之一是科研工作 本身的不可比性。科研工作在绝大多数的情 况是不能直接进行比较的,如理科的科研工 作和社科的科研工作等:原因之二是定性比 较的标准相对模糊,人为因素成为评价的主 导、由于各人对事物都有不同的看法和见 解。被比较者之间的情况如果相差较大,评 价者的意见比较容易统一,评价的结果容易 被人们所接受。反之,当被比较之间的差距 不大时,仁者见仁,智者见智,评价者的认识 就难以统一,评价的结果自然容易引起人们 的争议。

高校实行科研工作量化管理后,与原来 高校普遍采用的定性管理不同,量化管理对 单位和个人的评价不再是定性的,而是定量 的。学校内各单位和个人的科研工作都是通 过一定的数据予以体现,单位和个人相互间 的比较就可以通过各自的数据进行比较。

其实,即使运用定量的方式进行评价,也 不是能使人绝对认同,主要的焦点是对量化 体系的构成。由于学校统一制定的科研量化 体系形成了对所属单位和个人一视同仁,大 家都在一个标准下进行量化,即使该量化体 系不是十分科学,但犹如体育比赛的双方都 遵守同一游戏规则一样,只要大家事先都知 道,对量化系统都了解,对大家则都是公平的。

对学校各单位和个人科研工作的定量 评价,主要应用在以下几个方面;

(1)科研工作量化结果作为教师晋升职 称时对其科研情况的评价依据。高校教师对 晋升职称的重视程度是不言而喻的,在晋升 职称工作中,有一项十分重要的考核内容就 是科研工作情况。高校教师不同于其他教 师,肩负着教书和科研双重重担,特别是对 高级职称更是如此。为了考核教师的科研工 作情况,在所有的晋升职称文件中都有对教 师科研工作情况进行考核的标准。由于高校 的科研工作历来都是在定性管理的模式下, 没有使用统一的量值来进行考核。在这些晋 升职称的管理文件中,都对科研工作制定了 一些标准,以便对提出晋升要求的教师进行 科研工作方面的考核。例如,发表在何种等 级刊物上的论文多少篇、撰写多少专著的科 研成果等。

这种惯用的方法,主要是因为没有统一 的量化管理办法所致。随着科学计量学的深 入研究和实践,随着科学技术的不断提高,

# 高等学校后勤社会化改革的困境与战略

#### Ŧ 亚

(孝感学院,湖北 孝感 432000)

摘 要:高等学校后勤社会化改革已经进入攻坚阶段,由于改革目标定位不明确、缺乏法律政策的有力保障、深化 改革的动力不足等种种原因致使改革陷入困境。通过借鉴西方发达国家的经验,结合国情校情,引进社会资本,重组改 制,探讨了将高等学校后勤服务实体建设成为公司治理结构健全,最终脱离高等学校、回归社会,并为高等学校提供后 勤服务保障、具有竞争优势的社会法人和市场主体的战略选择。

关键词:高等学校;后勤社会化;困境;战略

中图分类号:G647.4

文献标识码:A

文章编号:1001-7348(2005)08-0175-02

综观高等学校后勤社会化改革的现状, 不难发现这样一个事实:经过第一步改革, 整体分离组建的后勤服务实体绝大多数产 权关系不明晰,企业化管理水平低,社会化 市场化程度低,改革陷入停滞不前的困境之 中。因此,有必要全面总结高等学校后勤社

作的全面反映,比现行的仅仅依靠科研成果

促进各单位积极开展科学研究工作,会对科

学研究工作开展好的单位进行精神和物质

方面的表彰,即对成绩优秀者是鼓励和鞭

策,对其他单位也会起到促进作用。高校科

研工作采用量化管理模式后,每个单位的科

研工作情况都以相应的数据予以反映,孰强

孰弱一目了然。学校可以设立年度教学单位

科研工作组织奖,给予学校科研工作优秀的

单位一定的奖励,以表彰他们在组织科研工

(2)确定科研工作先讲单位。学校为了

判断教师的科研能力更加全面、真实。

会化改革5年来的理论和实践成果,从战略 的角度找出原因,理清思路,明确目标,提出 措施,与时俱进,深化改革。

# 1 高等学校后勤社会化改革面临的 困境

作方面取得的优秀成绩。这些先进单位的产 运用统一的量化管理是可期待的,但想在一 个大范围内实现也不是件容易的事。不过, 生,就是根据各教学单位高级职称人员人均 在一个相对独立的学校内运用量化管理的 得分情况确定。每年的科研工作量化得分计 算完成后,高校科研工作量化管理系统将排 方式却是可能的。在统一的量化体系下转化 成为科研工作量化得分直接反映了本校教 出各单位高级职称人均得分,排序结果就是 师的科研工作情况,每位教师的量化得分情 最终结果,不需另外再组织其他的评比,这 况作为科研工作的评价依据是可行的。由于 样产生的排名,最具有权威性。 科研工作量化得分是对该教师各种科研工

(3)确定科研工作先进个人。同样,高校 科研量化管理为确定学校年度科研先进个 人提供了依据。学校每年为科研工作量化得 分前十名,颁发"科研十佳"荣誉证书。"科研 十佳"的产生也是由高校科研工作量化管理 系统直接产生,不需再进行其他的评比。

#### 3.5 为物质激励提供依据

物质激励是高校科研激励机制的重要 组成部分,物质激励有多种具体形式,不论 何种形式都离不开具体的数据,科研工作量 化管理的一个重要任务是为物质激励提供 依据,提供必要的数据。使积极从事科研工 作的教师劳有所获,得到应有的回报。

究其原因,关键在于体制改革中以产权 问题为核心内容的"瓶颈"未突破,使高等学 校后勤社会化改革陷入困境。

1.1 改革目标定位不明确,实施者陷入不知 道怎么办的困境

国务院转发的《关于进一步加快高等学

#### 3.6 为精神激励提供依据

精神激励是高校激励机制的另一重要 组成部分,科研工作量化管理为以开放式管 理为形式地精神激励提供各种素材、数据和 信息。高校教师是一个高级人才汇集的特殊 群体,成就感对他们有着十分重要的激励作 用。利用校园网公开各单位和个人科研工作 情况以及科研量化得分情况,使每个单位和 个人的科研工作情况得以展现,对每位教师 和各单位的领导注重科研工作的行为有着 重大影响。这种公开使得每人都能通过网络 得知想要了解的各种情况,大家对反映科研 工作情况的各种信息都了如指掌,相互之间 都心知肚明。

#### 参考文献:

- [1]王瑞文,王泓,庞广昌、高校内部科研量化管理 研究[J]、天津商学院学报,2002,(6):33-36、
- [2]周三多等、管理学——原理与方法[M]、上海:复 旦大学出版社,1993、

(责任编辑:胡俊健)

收稿日期:2005-03-08