

文章编号: 1006-9925(2007) 06-0086-03

收稿日期: 2005-05-22; 修回日期: 2006-07-03

从科研立项课题看某大学的能力与绩效

上饶师范学院科技处
(江西省上饶市 334001)

卢青

河北医科大学(校本部)图书馆
(河北省石家庄市 050017)

武旭

摘要: 在2002年和2003年,上饶师范学院的科学研究工作取得了明显进展。2003年的立项课题比2002年增长了112.766%。在科学研究中该校的教学、科研和管理人员能密切合作,合作研究课题占课题总数的68.707%。同时,注意应用量化方法,紧密结合实际。但是,在不同年龄、不同部门之间,课题数量差别过大,更宜倡导实践问题的研究。

关键词: 大学评价; 科研状况; 学术水准; 文献计量学

中图分类号: G526.3; G350 **文献标识码:** B

一、引言

教育是经济增长的必要条件之一。当前,无论从科学角度、技术角度还是从制度角度、观念角度,大学都是整个社会创新的最重要的源头之一。在各类大学中,教学型大学、职业性大学对发展高等教育、提高国民素质的作用尤关紧要。自1985年《中共中央关于教育体制改革的决定》提出对高等学校开展评价以来,出现了各种形式的大学评价。其中由国家主管部门组织的评价较有权威性,其他的评价则因其机构的民间性、标准的随意性和角度的片面性,未必能起到促进优化教学管理、提高教学水平的作用。鉴于大学在创新中的源头作用,从大学的创新能力、创新绩效角度,考察其学术水准,是一种较为科学的方法。一所大学的立项科研课题,是经权威性学术机构或科研主管部门的审核后认定的,是大学创新绩效的重要表现之一。笔者选择上饶师范学院,就其科研近况试作讨论。

二、统计情况述略

(一) 材料与方法

统计上饶师范学院(以下简称“该校”)2002年和2003年的立项科研课题,依课题类型分别统计,

依其第一主研人所属部门为准,并对第一主研人的学历、职称、担任行政职务与否分别归纳,并分析课题的合作情况。对该校教职员工撰写的非课题论文,拟于另文讨论。

(二) 概况简述

在统计时域内,该校在编教学、科研及行政管理人員共计525人(工勤人员略去不计)。其中男性288人,占人员总数的54.857%;女性237人,占人员总数的45.143%。上述人员的学历结构为:专科77人(按最后学历统计,下同),占14.667%;本科371人,占70.667%;硕士47人,占8.950%;博士2人,占0.381%;其他28人,占5.333%。其职称结构为:正高职23人,占4.381%;副高职128人,占24.381%;中职158人,占30.095%;初职113人,占21.524%;其他103人,占16.619%。上述人员分布于22个教学与科研部门(含图书馆)以及15个行政部门。

(三) 科研进展述略

在本文调查时域内,该校科研取得了较显著的进展。2002年该校立项课题中,纵向课题13项、院设课题34项,合计为47项;2003年该校立项课题中,纵向课题59项、院设课题41项,合计为100项。两年中,纵向课题共72项、院设课题共75项,合计为147项。这里所说的“纵向课题”是指由上级主管机构或学术机构设置、审批的课题(如国家“十五”规划、自然科学基金项目等)，“院设课题”是指本院布置的专

项科研课题。

该院共有30个部门的工作人员在上述时域内主持过一项或一项以上的课题研究。按其所在部门统计如下:中文系19项,其中纵向课题10项(以下称“纵向”),院设课题9项(以下称“院设”)。院办(含党办)13项,其中纵向11项,院设2项。生命科学系10项,其中纵向6项,院设4项。社科部10项,其中纵向4项,院设6项。化学系9项,其中纵向4项,院设5项。毕业生就业指导中心8项,其中纵向7项,院设1项。史地系7项,其中纵向3项,院设4项。政法系7项,其中纵向2项,院设5项。数学系7项,均为院设。学报编辑部6项,其中纵向、院设各3项。教育科学系6项,其中纵向2项、院设4项。学工处5项,其中纵向2项、院设3项。科技处5项,其中纵向4项,院设1项。体育系5项,其中纵向2项,院设3项。大学体育部4项,其中纵向1项,院设3项。图书馆、大学英语部各3项,均为纵向1项,院设2项。物理系3项,均为院设。音乐系2项,均为纵向。美术系、朱子研究所各2项,均为纵向、院设各1项。宣传部承担纵向课题1项。学工处、理代教育技术中心、教务处、组织部、团委、人事处、成教处、网络中心各承担院设课题1项。

(四) 合作研究情况

由1人独立承担的课题46项,占本次调查范围(下同)课题总数的31.293%。由2人或2人以上合作承担的课题101项,占68.707%。在合作的课题中:2人合作的13项;3人合作的24项;4人合作的17项;5人合作的18项;6人合作的13项;7人合作的7项;9人合作的5项;10人、11人、13人、14人合作的各1项。合作研究的课题中,有36项吸纳了外单位人员合作,涉及其他机构的人员66人次。上述36项课题中,吸纳1位外单位人员参与的16项;吸纳2位的15项;吸纳3位、4位的各2项;吸纳6位的1项。

三、讨论与分析

(一) 科研取得明显进展

从立项科研课题的数量看,2003年比2002年增加53项,增长112.766%。从纵向课题的数量看,2003年比2002年增长46项,增幅为353.846%。与院设课题相比,纵向课题具有更科学的评审机制、更权威性的管理机构、更可靠的组织保障、更广泛的社会影响,是层次更高的研究。地方性教学型院校,一年内承担的纵向课题增长300%,是科研取得进展在数量上的显著表现之一。

(二) 参与研究较为普遍

两年间,曾主持科研课题的人员涉及30个部门,占该校目前设置部门总数的81.081%。还吸收了外单位的66人次参与研究,外单位人员参与研究的

课题数占该校同期立项课题总数的24.490%。说明该校不仅能启动本校成员较广泛地参与科研,对所在地区的科研工作,也在一定程度上发挥了启迪、引导与幅射作用。

(三) 重视方法,立足实践

在本次调查范围内,该校立项课题研究所产生并发表的论文中,有半数以上对实验研究比较重视,还不同程度地应用了量化方法。所谓科学研究,在某种意义上讲是指为解决两个或两个以上变量间的关系而展开的讨论。采用量化方法探索事物,未必取得成效;不肯运用量化方法的“研究”,则可能流于空泛乃至荒谬。然而,重视实践,是该校立项课题的另一特色。以该校2002年的47项课题为例,其中有42项与研究者所从事的专业吻合,占课题总数的89.362%。当年立项的13项纵向课题,都与研究者所从事的工作密切相关。一些课题还有较强的现实意义。如臧敏先生主持的《三清山被子植物调查分析》、汪继南先生主持的《从中国社科学研究计量指标看我省社会科学研究和社科学术期刊》,或揭示了当地特定生物资源,或以量化方法对本省社科研究及主要载体做出评析。另如2003年的立项课题中,叶青、郑大贵等老师主持的《初中教学中培养理科的人文素质与创新能力的研究与实践》、程继红先生主持的《学古代文学教学的比较创新研究》等,都是紧扣工作实践,提出教学改革思路 and 源于实践,升华到理论的范例。应说明,限于篇幅并顾及本文讨论重点,笔者仅于上述课题中撷取精品一束以为佐证,无意也无力对该校两年间科研具体内容全面评析。

(四) 课题主研人年龄、性别比较

鉴于参与研究者人数较多,且涉及外单位人员66人次,无法对其全部详细统计。况且,对课题组成员贡献的权重,目前尚无权威性较强、可资借鉴的指标。笔者只统计其第一主研人的有关情况,即:2002年,纵向课题中35岁以下0人次、36岁至50岁8人次、51岁以上3人次,院设课题中35岁以下3人次、36岁至50岁25人次、51岁以上6人次;2003年,纵向课题中35岁以下3人次、36岁至50岁35人次、51岁以上21人次,院设课题中35岁以下8人次、36岁至50岁26人次、51岁以上7人次。上述两年内,纵向课题中35岁以下合计3人次、36岁至50岁43人次、51岁以上26人次;院设课题中35岁以下合计11人次、35岁至50岁51人次、51岁以上13人次。

两年间该校承担纵向课题的第一主研人共72人次,经分析结果得知,该校承担纵向课题的第一主研人按年龄的分布近似的服从正态分布 $N(\mu, \sigma)$,其中 $\mu = E(X)$, $\sigma = D(X)$ 。对课题第一主研人数 X 做一变换,令 $Y = X - \mu/\sigma$,则 Y 服从标准正态分布 $N(0, 1)$ 。

1)。院设课题的分析结果与上述分析近似。以上分析结果说明,35岁至50岁的教学、科研及管理人员是该校科研的主力。

另经统计得知,两年中的课题第一主研人中,男性95人次,占人员总数的64.626%;女性52人次,占35.374%。这说明,女性教学、科研和管理人员从事科研尚有较大潜力,应多方设法引导,促进她们更踊跃地投入科研工作之中。

(五)有待改进之处

1.各部门之间立项课题数量相差悬殊。限于篇幅仅举一例。同为理科教学部门,化学系在编人员31人,其中高职11人,中职6人;物理系在编人员38人,其中高职17人,中职10人。但在本次统计范围内,化学系有立项课题9项,物理系仅3项。尽管“争取”课题立项的背后,可能有多种原因,仅从立项课题的数量也难以涵盖一个单位或部门的绩效。但上述明显差别提示人们,宜全面关注各部门的科研工作进展,使贴近现实的科研创新发挥促进教学改革的功效。

2.对实践研究应给予更多的关注。这次调查涉及的课题中,“务虚”的比例似显稍高。2003年的纵向课题中,社会科学课题的数量高于自然科学课题。其中纯以“素质教育”、“教育理论”为主题的课题即有12项,占当年立项纵向课题总数的20.339%。最近“升格”的师范院校应属于职业性大学,是指以培养学生专业技能和就业能力为核心的高等学校。这类学校的培养目标,与其说是杰出人才,毋宁说是训练一批合格的教育工作者。正如韦钰女士阐述的,合适的教育才是最好的教育。一所院校社会职能的定位,制约着其科研的价值取向和层次。立足专业,紧扣教学实践,是师范院校在确定科研规划时的理性选择。

3.疏导扶助、倡导精品、奖掖新人。科学研究是一项严肃的学术活动。科研课题所涉及的研究,与院校人员撰写的文章不完全相同。撰写文章可能基于个人的兴趣、爱好,也可能出于功利目的(为晋升),而科研课题所产生的文章,反映的是该课题的研究成果。由于目前课题的经费大都源于国家拨款,科学研究即可视为职务行为。撰写论文虽说也要追求学术尊严,即“对精严学理和卓越事功的追求”。二者追求科学性是相同的,但科研课题更具有严肃性。在规划、审核、督导乃至参与科研课题时,应比个人科研更审慎、更严格、更精细。

——疏导与帮助。由于人们所共知的原因,科研课题中往往揉杂了个人功利因素。不再仅是为了改进工作而做的探求,而往往异化为博取个人或小团体利益的手段。而能否使申报课题立项,也不完全取决于研究内容的价值,反而要受申报人的地位、背

景、关系的影响。一所基层院校,无力改变大环境中的负面因素,但可以通过科学评议、严格审核保持一方净土。具体而言,一方面要注意在院级评审中,尽量向教学、科研一线工作者倾斜,另一方面适当控制“务虚”研究的课题数量。行政管理部门尤宜自律,率先垂范。试举一例,学工处全面管理学生工作,两年间只有5项课题立项;而毕业生就业指导中心是为了应对当前情况设置的部门,在编仅6人,其中2人尚为兼职,在同期内却承担了8项课题,其中含7项纵向课题。平心而论,因高等教育超常规发展,大学毕业生在局部上供大于求,校方设置专职部门应对这一态势,为学生求职是一项善政。但这项工作的奥妙在于世态人情:疏通关系、送往迎来……并非宜于设“课题”进行研究。即使执事者真积累了“经验”,也未必“肯将金针渡与人”。与其因为这项工作是“热点”,在审批课题时“倾斜”照顾,不如侧重该部门的业绩衡量,以激励其更积极地为本校学生求职奔走。在教学改革方面多争取立项科研课题,激励教师更加投入地提高教学质量,培养合格的教育工作者,是师范院校求实务本之举。

——培养和照顾。该校现有硕士学历者47人,平均年龄36.46岁。这一部分人应视为科研骨干力量。这个年龄与科研高峰的“韦氏峰值”(37.5岁)接近。另外,该校还有一些近年由各普通高校毕业的大学生、在职研究生等,均应作为科研的人才储备。应鼓励、帮助和引导他们在科研中发挥作用。2003年立项的一批“自筹经费”的纵向课题,就是一种有效的激励方式。倡导申报者在上级布置的范围内,自选路向、自筹经费、自担风险、自享成果,既可避免虚掷科研经费,又可激励广泛参与。

四、结束语

对一所普通的职业性大学的个案分析,样本似显偏小,但仍启示我们认识以下问题:第一,高等教育的超常规发展,对不同类型院校都产生了促进作用,地方的职业性大学兴起的科研高潮,就是明显表现之一。第二,要一分为二地看等科研热,既肯定相对宽松的环境带来的契机,又宜适度控制,注重实际绩效。第三,“让学术回归学术”,是有识之士发出的呼吁。业界宜再接再厉,深入探究实践性问题。更宜自重自律,抑制“学术泡沫”。

参考文献

- [1]崔卫平.从世界看中国: 馨良访谈[N],南方周末,2004-03-25(D30).
- [2]尚鸣政.大学排名何时走向科学与公正[J].(下转第81页)

之,把主要精力投入到应当解决而且通过我们的努力能够解决的问题,自然有益于取得成效。

开拓视野使我们能广泛了解电子期刊资源状况,撰写的文章内容相对充实。但是,要使研究水平提高,还必须讲究方法。当前,尤其需要重视量化方法。现代信息环境为我们开展统计工作提供了可靠的技术保障。比如,对开放存取期刊学术影响力的分析和评价^[13],运用层次分析法(AHP)及模糊综合评价法评价电子资源^[14],既需要以现代信息环境为依托,更要求研究者熟悉一些数学方法,才能使研究材料翔实、方法规范、结果清晰。

四、重视应用,倡导合作

应用研究,指对在实践中发生的问题,深入调查后寻求对策的探究。如果我们立足于本职工作,研究电子文献科学整序、提高利用率、科学评价等问题,必然能对工作产生积极影响,从而得到所在单位的理解与支持。本次调查中所列举的上乘佳作,大都是立足于实践的应用研究。

合作,按权威辞书的阐释是:“个人或群体之间为达到某一确定目标,彼此通过协调作用而形成的联合行动。”^[15]电子期刊资源的特征极大地有利于推动信息资源共享,这种态势产生了合作研究的需求。现代信息环境为合作研究提供了极大便利。本次调查表明,本领域研究中合作度并不高,其原因有待另行辨析。

合作不仅有助于相因相长,更有益于扶助新人。近年来图书馆新增的从业人员中,有相当部分毕业于普通高校。他们的知识结构较为理想,尤其是对现代信息技术的知识、技能,更优于中老年人。发挥青年从业者的优长,启动他们投入研究,可能产生积极效果。近年来业界引领新人研究有许多值得称道的例证^{[16][17]}。

五、结束语

通过对近年来有关研究的调查,说明电子期刊资源研究取得了进展,但也存有待改进之处。只要我们加强科研导向以激浊扬清,运用政策调节以正本

清源;必然以他律促进自律,加速净化学术环境的进程。在研究者群体中逐渐地形成自觉遵守学术规范的气氛,促使研究更入佳境。

参 考 文 献

- [1] (美)萨义德. 知识分子论[M]. 单德兴,译; 陆建德,校. 北京:生活·读书·新知三联书店,2002: 15.
- [2] 刘明裕,周健. 高校进口期刊纸本版与电子版重复引进问题[J]. 图书馆杂志,2006,25(9): 40~43.
- [3] 刘家真. 数字媒介给信息资源管理带来的新课题[J]. 图书情报知识,2004,(3): 31~33.
- [4] 周谨. 对当前图书馆界学术研讨热的冷静思考[J]. 图书馆建设,2006,(5): 119~121.
- [5] 武旭. 数树深红出浅黄——参加全国高校图书馆第十届期刊工作学术研讨会有感[J]. 河北科技图苑,2006,19(3): 46~48.
- [6] 杨曾宪. 泡沫学术“多赢”背后的“多输”[N]. 南方周末,2005-11-10(D27).
- [7] 刘俊英,李娜,武旭. 现代化进程中的大学图书馆期刊工作研究[J]. 图书馆理论与实践,2002,(2): 25~27.
- [8] 刘家真. 数字媒介给信息资源管理带来的新课题[J]. 图书情报知识,2004,(3): 31~33.
- [9] 王健. 利用VPN技术实现高校图书馆数字资源的远程访问[J]. 图书馆建设,2006,(5): 50~51.
- [10] 孙瑾. Calgary大学图书馆的信息共享空间解读[J]. 图书馆建设,2006,(5): 45~49.
- [11] 张敏勤,朱立芸,郭淑玲. 已出版的七部数字图书馆著作述评[J]. 大学图书馆学报,2002,20(4): 79~83.
- [12] 杨华. 关于“近期未来”图书馆期刊工作研究问题[J]. 河北科技图苑,2005,18(5): 16~20.
- [13] 王学勤. 开放访问期刊学术影响力的分析与评价[J]. 现代情报,2006,26(8): 33~36.
- [14] 温东琰,于光. AHP及模糊综合评价法在电子资源评价中的应用[J]. 现代情报,2006,26(8): 166~167,170.
- [15] 辞海编辑委员会. 辞海(1999年缩印本)[M]. 上海:上海辞书出版社,2000: 389.
- [16] 邹婷婷,唐琼,杨芬. B2C商务模式下信息不对称问题的解决方案[J]. 现代情报,2006,26(8): 65~68.
- [17] 樊振佳,崔轲娃,翟宇博. 天津地区高校图书馆员职业生涯管理研究报告[J]. 图书与情报,2006,(2): 36~40,45.

(上接第88页) 新华文摘,2004,(13): 101~103.

[3] 赵喜英. 新时期图书馆学研究方法的思考[J]. 河北科技图苑,2006,19(2): 24~26.

[4] 武旭,张涛,卢青. 图书馆学研究学术尊严[J]. 图书馆

理论与实践,2000,(1): 41~44.

[5] 杨玉圣,让学术回归学术[N]. 光明日报,2004-07-29(B1).