

文章编号: 1000-7695 (2009) 08-0213-03

# 新时期高校科研管理工作中的问题及思考

米 晓<sup>1</sup>, 李瑞瑞<sup>1,2</sup>, 杨 芳<sup>3</sup>

- (1. 清华大学环境科学与工程系,
2. 环境模拟与污染控制国家重点联合实验室,
3. 清华大学科研院北京 100084)

**摘要:** 分析了新时期高校科研管理工作存在的问题, 提出了解决问题的思路。即科学的科研管理机制和创新科研管理理念, 开发科研管理信息系统, 实现科研管理信息化, 加强知识产权保护意识, 建设一支高素质的科研管理队伍。

**关键词:** 高校; 科研管理工作; 问题; 对策

**中图分类号:** G311

**文献标识码:** A

高等院校是我国科技创新的重要基地, 是实现科教兴国战略重要生力军, 为国家科技进步做出了重要的贡献。高校科研管理工作开展的好坏将直接影响科研水平的提高, 新时期对高校科研管理工作提出了新的挑战, 要求我们的管理工作规范化、科学化、信息化, 实现高速、高质、高效服务。但科研管理每年的项目申报、科研报奖、成果转化、数据汇总及日常工作等, 如需要处理的信息、表格、数据等日益增加, 使科研管理的工作量大大加重。在新时期高等院校的改革与发展中, 高校科研管理在管理理念、管理体制、信息化、队伍建设等方面仍存在一些问题, 制约了高校科研工作的进一步发展, 因此加强高校科研管理工作, 不仅有助于提高高校科研水平, 而且对促进高校整体科研工作具有现实意义。

## 1 我国高校科研管理工作存在的问题

### 1.1 现有的科研管理体制不完善

我国的高等学校多沿用校、院(系)、所的科研管理体制, 这种体制的问题集中表现在, 科研管理权力过度集中和分散的现象同时并存。一方面科研管理权力过度集中, 缺少适当分权。学校科技处通过行政管理方式直接对校内的院(系)、所直接管理, 管理层面大、头绪多。院(系)、所等下级相关部门缺乏科研管理的必要权限, 也缺乏承担科研管理相应的责任, 自主权和创造性难以发挥。另一方面, 科研工作完全下放由院(系)、所管理, 权力过于分散, 科研活动多以学科专业为基本单位开展, 院(系)、所、学科之间界线分明, 合作交流少, 缺乏课题间的有效协作, 缺乏学校层面的统一规划, 缺乏灵活性, 不利于学科交叉和融合, 资源共享难, 导致科研设备重复购置, 难以在校内外进行大规模、跨学科、群体化的研究活动, 从而削弱了学校的整体科研实力, 影响了交叉学科的发展, 阻碍教师进行跨学科研究。

### 1.2 科研管理理念相对落后

1.2.1 管理理念落后。高校科研管理理念还没有完全摆脱计划经济的影响, 对科研人员 and 科研项目管理机械化, 缺乏以人为本观念, “重管理, 轻服务”的现象仍然存在。高校科研管理多局限于对科研各环节的事务性管理, 在工作中缺少服务创新的意识, 仍是“传达室”、“办事员”身份的观念。

### 1.2.2 创新意识不强。高校科研管理部门缺乏科技管理创新

意识, 面对市场化改革所带来的挑战, 不能很好地适应科技市场, 在引导科研人员研究立项、进行项目的市场分析, 以及为他们提供社会信息等方面所做的工作极其有限。

1.2.3 缺乏市场意识。不少科研人员缺乏市场意识, 往往凭自己的专业兴趣片面追求课题自身层次, 忽视与市场的结合, 致使科研成果转化率低、产出投入比低、生产与科研脱节。遵循选定项目——发文章或鉴定成果——申报奖励等传统模式, 没有充分认识到科研成果转化所具有的意义, 只满足于申报课题、发表论文、获奖、评职称。加之申请专利还需要申请费、维持费, 实施的周期又长, 不如论文奖励来得快, 因而影响科研成果的转化, 降低了科研的社会效益。

### 1.3 科研管理信息化程度不高

1.3.1 信息化程度不高。目前高校已经开始关注信息技术在科技管理工作中的应用, 但是在具体的实施过程中仍然存在着一些问题。高校拥有良好的硬件资源, 但应用管理软件开发和数据库建设却不够, 学校各部门之间无法实现数据共享, 难以在更高层次上进行信息的处理。科研管理信息化程度不高会加大管理人员对科研信息收集、统计的工作量, 降低工作效率。

1.3.2 科研管理信息系统不完善。一些高校还没有建立完善的科研管理信息系统, 影响了科研管理的科学决策, 造成科技成果鉴定的盲目性和片面性。同时, 信息化管理程度不高也不利于科研人员了解国内外有关课题的发展水平、科研方向等情况, 对科研人员选出有竞争性的科研课题以及提高科研课题的中标率等都有较大的影响。

### 1.4 知识产权保护观念薄弱

1.4.1 “重成果, 轻转化”。科研成果产业化水平低, 市场意识和知识产权保护观念薄弱是高校科研管理的突出弱点。一方面, 由于高校总体上知识产权意识不强, 知识产权保护制度不健全, 没有专门的管理机构或管理人员, 导致管理职责不明确、管理水平较低, 更多的知识产权事务得不到重视, 科研的知识产权水准低, 科研重复、侵权与被侵权、合同得不到完全履行等现象频繁发生。

1.4.2 科研人员在各种合理、不合理的流动或在外兼职过程中容易带走高校的科研成果; 另一方面, 有些高校的科研工作者和管理人员的知识产权保护观念薄弱, 对属于高校的科

科研成果既不申请专利, 也没有采取一定的保护措施, 而是通过发表论文、成果鉴定、学术研讨等方式公开, 造成知识产权的严重流失, 给高校科研工作带来了巨大损失。

#### 1.5 对于科研项目各个环节管理重视程度不够

1.5.1 目前高校的科研管理部门往往十分重视项目的前期管理, 包括项目的申请、评审和批准, 将重心偏向于高层次的立项, 而对项目的中后期管理工作重视不够, 忽视科研实施过程的质量控制, 影响了进一步产生高质量、创新性的科研成果, 忽视有后期的开发转让, 达不到产学研结合的目的。

1.5.2 随着高校科研项目数目的增多, 日常科研项目管理的监管力度不够, 项目延期问题越来越突出, 个别教师在执行项目的进程中存在敷衍了事的现象, 损害学校科研工作的声誉, 导致项目资助率的下降。

#### 1.6 科研管理队伍素质参差不齐

1.6.1 目前高校科研管理人员素质参差不齐, 大多数是非管理专业人员, 专业型人才多, 复合型管理人才少, 大多没有系统学习过科研管理的业务知识, 在具体操作中往往对上级文件精神和管理办法理解不透、把握不准, 组织项目不得力, 管理项目不规范, 造成上报材料质量不高, 管理方法上缺乏先进的管理知识和熟练的管理技能, 造成办事效率低, 成效不显著。

1.6.2 高校对科研管理队伍的重视程度不够, 对科研管理人员的使用上存在着“重使用, 轻培养”的不良倾向。此外, 缺乏必要的激励机制、绩效考核和监督机制, 导致科研管理人员积极性不高、管理队伍不稳定。有些高校院系级科研管理人员基本情况更令人担忧: 他们多为合同秘书, 不稳定性很大, 多为硕士学历, 会因工资、福利等待遇问题而流动。

## 2 提高高校科研管理工作的对策

### 2.1 建立科学的科研管理机构, 采用校—院(系)二级管理机制

高等学校要创新科研管理, 建立职权相对统一的科研管理部门和科学化的科研管理体制, 有限集权, 适当放权, 增强适应性和灵活性, 提高科研管理的效果。各个学校可以在“宏观引导、中间放开、微观管活”的方针下, 结合各自的实际情况, 建立由校级领导宏观引导, 校科研管理部门、院(系)主管领导和科研秘书及各课题(组)负责人分工负责的二级管理体制, 各级的科研管理权力明确, 职责清晰。学校科研处是校长领导下的最高科研管理机构, 上对各级主管部门和国家各部委科研管理部门, 下对学校各院(系)主管科研副主任、科研秘书和从事科研的老师。随着高校科研与开发任务的增加, 科研的重心向以院(系)为主转移, 可以采用院(系)为学校科研管理的二级单位, 设立院系科研秘书, 主要完成科研处所负责的全校的科研工作, 落实各类科研通知到系和老师; 协助老师的科研项目申请、立项、执行、结题、评审和报奖等; 本系教师科研项目和学术成果的统计等工作。而且还要制定切实有效的科研管理政策和措施, 加强科研管理的规范性和科学化, 营造良好的科研环境, 充分调动高校教师和科研人员的科研积极性。

#### 2.2 更新观念, 强化服务意识

2.2.1 强化服务意识。对科研人员提供良好的全方位的综合服务就是科研管理工作的中心内容, 市场经济下, 国家计划、横向委托、联合申请资助等项目都要通过主动竞争才能取得, 这种形势下服务就是管理。科研管理部门要树立服务意识, 以人为本, 为科研人员提供良好的全方位的综合服务, 这样

才能充分发挥科研人才进行科研创新的积极性, 最大限度地促进科学的繁荣和科技进步。

2.2.2 指导教师规范填写申报书。例如在国家自然科学基金反馈意见中, 有些老师选题很好, 因申报书填写不规范在第一轮资格审查中就被淘汰, 这就要求科研管理者要认真研读有关申报指南、注意事项, 认真研究申报书格式, 然后指导教师规范填写, 并对申报书进行初审, 确保填写完全符合要求。

2.2.3 对申报课题进行(院)系级预评审。对申报课题的意义是否重要、课题的内容是否充实、研究思路和方法是否清晰可行等问题, 要与各学院联合进行监督, 严格把关。在项目数量有限、申请者众多的情况下, 通过(院)系学术委员会综合评审报送意义重大、论证充分、设计形式合理规范的课题, 以提高资助率。

#### 2.3 开发科研管理信息系统, 实现科研管理信息化

2.3.1 建设科研信息门户网站。科研门户网站是高校科研活动信息发布和交流的平台, 校级科研管理部门通过网站实现政务公开, 发布通知新闻、学术活动及科研信息, 提供可下载的资料, 实现课题在线申报、评审、结题验收、科技论文、授权专利等。

2.3.2 开发科研管理信息系统。以计算机信息处理技术为依托, 建立有效的科研信息收集、处理、存贮、维护系统, 实现对科研信息的及时发布和利用, 使常规的日常管理自动化、半自动化。同时为科研人员广辟信息源, 引导广大科研人员关注社会需求和学科前沿动态并及时提供有价值的信息。

2.3.3 建设基础数据库。为提高科研信息资源的共享水平、服务水平, 采用标准化的数据格式, 使各类数据资源、信息资源更好地运用于日常工作、项目监控、科学决策中。同时要保证数据库的及时更新及延续性, 向管理者和科研技术人员提供丰富实时的信息, 为科技创新活动提供方便快捷的信息交流平台。

#### 2.4 增强知识产权保护意识

2.4.1 强化知识产权意识, 重视知识产权作用。在科技人员中加强对知识产权的宣传, 鼓励科技人员从事创新性研究, 要把技术创新和专利有机结合, 在技术创新中要有专利目标, 杜绝低水平重复, 克服“重成果, 轻专利”的现象。

2.4.2 改变高校科研管理工作中重科研成果鉴定而轻知识产权保护观念, 加强知识产权保护意识, 强化科技活动各个环节中知识产权的管理, 防止科研成果的流失, 加快确定以专利等知识产权保护方式为主、多种形式并存的新的科研成果管理及评价体系。

2.4.3 学校要建立知识产权保护网络、专利信息源系统。在进行技术开发立项时定出重点, 定位于市场需求, 首选具有或可能形成自主知识产权的项目, 利用知识产权平台了解最新专利信息。

2.4.4 建立一支熟悉科研规律、技术发展、精通知识产权法律、擅长科研管理的高素质科研管理队伍, 建立健全高校专利工作体系, 提高高校专利管理和服务水平。

#### 2.5 加强科研项目全程管理

2.5.1 在科研项目的管理上各个环节都十分重要, 中期管理包括项目的计划编制、组织实施、检查督促和阶段总结, 后期管理包括研究工作结题总结、论文发表和专著的出版以及被引用情况的信息收集、分析评价等。各管理工作在科研管理中所处的阶段不同, 但同等重要、缺一不可。因此科研管理部门应转变观念, 重视科研项目中后期管理, 保证最大限

度地利用科研经费, 提高绩效, 注重科研成果管理。

2.5.2 高校基本上以重大项目为主, 实行精细化管理, 而对校内课题或横向课题实行粗放式管理, 管理上也各有侧重, 各有利弊。各高校在充分发挥现有项目管理部门职能的基础上, 重点加强对国家重大、重点科技项目的全过程管理, 如建立健全课题的重大事项报告制度、坚持监督检查制度等, 以点带面, 推动各级项目管理上水平, 保证项目顺利进行, 早出成果。

2.5.3 避免项目延期问题, 要健全项目管理制度, 完善科研项目管理的激励与约束功能, 要在科研人员之间做大量宣传工作, 克服“重申报, 轻研究”思想观念, 最后要严格按照合同任务书执行。

2.6 努力建设高素质的科研管理队伍

2.6.1 科研管理人员的责任意识是做好管理工作的前提和基础。增强责任意识, 要求科研管理者要爱岗敬业、团结合作, 恪尽职守, 管理工作以人为本。还要加强科研管理人员素质能力的培训, 提高他们的信息获取能力、信息处理和服务沟通能力, 提高科研管理队伍群体素质和服务技能, 变被动管理为主动管理, 树立为科研一线服务的意识, 切切实实为科研人员提供良好的全方位综合服务。

2.6.2 创新意识是提高科研管理效率的关键。科研管理人员要具备管理方式的创新和管理手段的创新等。主要在于科研管理者在思想上确立创新意识, 以这种创新意识为指导, 在高校科研工作中不断探索, 以不同于以往的管理模式和管理方式开展科研管理工作。

2.6.3 重视科研管理人员培训。对刚走上管理岗位的进行培训, 采取短期集中学习或自学的方式了解机关工作程序、职业道德规范、相关法律知识及计算机实用操作技术, 经考核合格后方能上岗; 对在职的管理人员进行每学期相关实用课程的培训, 通过业余培训、自学提高等方式, 学习理论知识,

提高专业能力; 创造实践锻炼机会, 通过调研分析、制定科研规划等科研管理活动提高组织领导能力及解决问题的能力, 努力建成一支学习型、研究型、创新型的科研管理队伍。

2.6.4 制订行之有效的激励机制。学校要缩小科研管理人员和科研人员在地位及待遇上的差距, 对在科技管理岗位上做出突出贡献的单位, 通过设立优秀管理奖进行表扬, 对提出管理创新举措并取得实效或发表高水平管理论文的个人给予精神和物质奖励。同时, 引进合理的竞争和流动机制, 建立完善的考核指标, 实现合理流动, 淘汰缺乏责任心、办事推诿拖沓的人员。

参考文献:

- [1] 范松国. 关于高校科研管理工作中的问题及思考 [J]. 科技资讯, 2008 (18): 198-200
- [2] 徐芳. 高校科研项目申报和管理工作的思考 [J]. 中国成人教育, 2008 (7): 38-39.
- [3] 李蕴, 李家军. 高等院校科研管理问题与对策研究 [J]. 西北工业大学学报: 社会科学版, 2007, 27 (6): 94-98
- [4] 李勤华. 高校科研工作中存在的主要问题及其对策 [J]. 科技情报开发与经济, 2007, 17 (19): 267-268
- [5] 刘先芳. 浅谈新时期我国高校科研管理理念与机制的创新 [J]. 科技创业, 2006 (2): 8-9.
- [6] 余为, 董超. 高校科研工作存在的问题及对策研究 [J]. 中国高校科技与产业化, 2006 (1): 53-56.

作者简介: 米晓 (1968-), 女, 陕西洛南人, 硕士, 从事科研工作; 李瑞瑞 (1968-), 女, 北京人, 硕士, 助理研究员, 环境模拟与污染控制国家重点联合实验室秘书; 杨芳 (1977-), 女, 山西临汾人, 硕士, 从事科研工作。

(本文责编: 彭统序)

(上接第 209 页)

- [J]. Research Policy, 2000 (2): 109-123.
- [4] WUWEIPING. Cultivating Research Universities and Industrial Linkages in China: The Case of Shanghai [J]. World Development, 2007 (6): 1075-1093
- [5] 陈浩. 国内外区域创新体系研究进展 [J]. 科技与经济, 2006 (6): 13-16.
- [6] 王成军. 官产学三重螺旋研究——知识与选择 [M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2005: 32-40
- [7] 亨利·埃茨科威兹. 三螺旋 [M]. 周春彦, 译. 上海: 东方出版社, 2005: 27-40.
- [8] 赵英, 李小宁. SPin-off 技术转移机制研究 [J]. 北京航空航天大学学报: 社会科学版, 2004 (9): 32-36
- [9] 方卫华. 创新研究的三螺旋模型: 概念、结构和公共政策含义 [J]. 自然辩证法研究, 2003 (11): 69-72
- [10] 王小平, 高亮华. 大学技术转移的衍生企业模式研究 [J]. 清

华大学学报: 哲学社会科学版, 2003 (1): 34-37

- [11] 吴敏. 基于三螺旋模型的区域创新系统研究 [J]. 中国科技论坛, 2006 (1): 36-40
- [12] 冯玲, 陈林奋. 我国高技术成果商品化过程中新企业衍生的微观机制研究 [J]. 科研管理, 2001 (3): 46-53
- [13] 陈德宁, 沈玉芳. 区域创新系统理论研究综述 [J]. 理论参考, 2005 (9): 71-73

作者简介: 张云逸 (1980-), 女, 汉, 山西大同人, 华东师范大学城市与区域经济系博士研究生, 主要研究方向为产业集群及区域创新; 曾刚 (1961-), 男, 湖北武汉人, 华东师范大学资源与环境科学学院院长, 教授, 博士生导师, 主要研究方向为技术扩散与产业集群。

(本文责编: 彭统序)