

文章编号: 2095-1663(2012)04-0050-04

基于学术型硕士拔尖创新人才科研能力的培养

朱学义

(中国矿业大学管理学院, 江苏 徐州 221116)

摘要:高校学术型硕士的培养侧重于理论和学术研究,其“拔尖创新人才”是学术型人才,更要突出科研能力的培养。本文针对学术型硕士培养中存在的“有研究无能力”、“理论不结合实际”、“学位论文没有应用价值”等问题,提出了相应对策:学位论文开题实行课题导向制;学位论文撰写实行“小论文”构成制;学位论文评审实行“双向”盲审制,同时,设立学术研究分,推动研究生全方位参与科技创新。

关键词:学术型硕士;科研能力;学术导师;实践导师;学术研究分

中图分类号: G643

文献标识码: A

2010年1月,教育部对研究生结构进行了调整:减少了学术型硕士招生名额,增加了专业型硕士招生名额,往后几年全日制专业型硕士与全日制学术型硕士的比例达到7:3,其中,学术型硕士今后将是学术型博士人才的后备军^[1]。这一变化给高等学校人才培养指明了方向:高校拔尖创新人才是学术型人才。学术型人才的培养不同于专业型人才的培养,前者更突出学术研究能力,后者则注重实际操作能力^[2]。

2010年6月6日,国家制定颁布的《国家中长期人才发展规划纲要(2010~2020年)》提出,“坚持因材施教,建立高等学校拔尖学生重点培养制度”,“实行‘人才+项目’的培养模式,依托国家重大人才计划以及重大科研、工程、产业攻关、国际科技合作等项目,重视发挥企业作用,在实践中集聚和培养创新人才”。这就明确告诉我们,高等学校培养拔尖创新人才要和科研项目结合,提高他们的科研能力,要在实践中集聚培养人才。本文就高校学术型硕士中

拔尖创新人才科研能力的培养谈一些看法。

一、现状及问题

目前,我国学术型硕士的培养比较重视科研能力,一般的做法是:(1)硕士研究生毕业必须发表1~2篇以上学术论文,其中,核心刊物1篇。(2)申请获得省级“高校研究生科研创新计划项目”应作为硕士论文选题。(3)参加导师的科研课题。(4)参加一些学术交流活动。

我国学术型硕士科研能力培养存在的突出问题是:(1)研究生不下基层调查研究,而仅仅依靠“网络资源”拼凑一切所需研究的内容;(2)有相当一部分无能力、无课题、无成果的老师担任导师,不能开发学生的研究能力;(3)研究生最终的学位论文有相当一部分不与实际结合,就模型而模型,也没有创新观点;(4)研究生各环节的评价未突出“科研能力”。要解决这些问题,尤其要解决拔尖创新人才科研能力

收稿日期:2011-12-29

作者简介:朱学义(1953—),男,江苏南通人,中国矿业大学管理学院财务与会计研究所所长,教授,博士生导师。

基金项目:本文为江苏省高校哲学社会科学研究重点项目“江苏高校拔尖创新人才培养模式改革理论与实践研究”(编号:2010ZDIXM059)、教育部财政部人才培养模式创新实验区资助项目(编号:教高函[2007]29号文107#)的部分研究成果。

的培养,必须从研究生培养、考核、评价等方面进行改革^[3]。

二、提高拔尖创新人才科研能力的对策研究

(一)学位论文开题实行课题导向制

目前,我国学术型硕士研究生选题类型有三大类:一是研究生自己主持的研究课题,包括申请获得省级“研究生科研创新计划项目”的课题、企业委托或定向单位所承担的科研课题或其子课题;二是参加指导教师所承担的科研课题或其中的子课题;三是自选题。在这三类选题中,第一、二类选题较少,绝大多数选题是第三类。笔者认为,作为高校纳入“拔尖创新人才”行列的学术型硕士研究生,必须要有独立主持的课题作支撑。其理由有三点:

一是拔尖人才首要的是出类拔萃。“出类拔萃”就是德才超越寻常。做学位论文靠自选题,不是超越,而是一般。

二是拔尖人才要突出创新。过去,我们常提“拔尖人才”的培养,但对“尖”在哪里没有明确的指向。自从2002年11月党的十六大提出,要造就“一大批拔尖创新人才”时,我们才明白,“拔尖人才”的培养要定位在“创新”层面上,它是建设“创新型国家”的重要战略思想的体现。

三是拔尖人才要有领军人物风范。《国家中长期人才发展规划纲要(2010~2020年)》明确要求对“拔尖学生”要实行“人才+项目”的培养模式。主持项目能独揽一方,锤炼创造能力,成为未来的领军人物。拔尖创新人才要在“创新”层面上超越寻常,是创新平台上的德才超越,是一般人想不到、做不到、赶不了的人才。

高等学校应该作出规定,学术型硕士中拔尖创新人才学位论文开题必须要有独立主持的科研项目作支撑。这些项目包括:主持市级以上科研课题;主持省级“研究生科研创新计划项目”;主持企业或其他单位委托的科研课题;主持导师省部级以上“科技攻关项目”或省部级以上其他重大项目的子课题。没有独立主持科研课题的拔尖创新人才不得进行硕士学位论文的开题。

(二)学位论文撰写实行“小论文”构成制

目前,一些高等学校也规定,研究生在校期间要发表几篇论文(笔者沿用研究生常说的“小论文”概念)才能毕业。但执行的结果往往出现两大偏差:一

是发表的论文与学位论文不相关,或不太相关;二是发表的有一定相关性的论文往往内容很窄,在学位论文中不起多大作用。一句话,学生为了发表论文而发表论文,而并不完全是为了撰写学位论文而发表“小论文”。解决的办法是将“小论文”纳入学位论文范畴。

由于拔尖创新人才的硕士论文以主持的科研课题为导向,而科研课题往往要以一系列论文(如公开发表3~8篇论文)为结题标志,则拔尖创新人才的硕士学位论文必须要有系列“小论文”为支撑。当然,拔尖创新人才有时也可能主持委托单位的一些应用课题,并不要求发表论文。但笔者认为,即便主持应用课题,在完成应用性要求的同时还得进行相关联的理论研究,因为学术型硕士不仅仅是操作型的应用人才,更重要的是具有创新思想和学术造诣的理论研究人才。

高等学校应该作出规定,拔尖创新人才的硕士学位论文应含有3~8篇内容不同的“小论文”,其中,核心刊物论文3篇,CSSCI源刊论文2篇或SSCI、SCI、EI收录论文1篇。每篇“小论文”的字数在3500字以上。这些“小论文”至少分布在学位论文的3~4章之中,“小论文”的内容不能重复。“小论文”在学位论文中的分布情况要通过“检测软件”检测标出,提交学位委员会审定。

拔尖创新人才的硕士学位论文撰写实行“小论文”导向制的好处是:它促使研究生认真完成所主持的课题;它促使研究生进行理论创新,提高学术能力;它促使研究生提高学位论文的质量,真正把学位论文作为研究课题来完成;它有利于培养研究生的创新创造能力。

(三)学位论文评审实行“双向”盲审制

目前,一些高校硕士学位论文实行“盲审制”,这是提高论文质量的有效做法。但是,盲审专家要么是本校的导师,要么是外校的导师,一名话,全靠学校老师评审学位论文。这样做的缺点突出表现在以下三方面:

一是论文严重与现实脱离。一些研究生从来也不到现场调研,而是通过网络资源(网络引擎资源、电子期刊资料、某某数据库)拼凑学位论文。而当今高校绝大部分老师不去现场调查研究,讲课就书本而书本,做论文就理论而理论。这些老师一旦成为硕士论文的“盲审专家”,他只能从理论角度去评审。一些硕士研究生正是看到了这种现象,他们的论文

不需要现场资料,往往是理论上的夸夸其谈,即便有些学位论文在题目上挂上“某某单位…”,或某部分内容也“联系”一些“实际”,但这种“单位”“实际”并不是“现实”,是歪曲了的“现实”,是编造的“现实”,反正“盲审专家”也不知道“现实”,评审很爽快地“通过”。

二是模型格式化没有创新。过去,我们长期以规范化研究为主导,忽略了实证研究。但是,当今社会又走向另一个极端,实证法成了论文评价的唯一标准和导向。在这种背景下,一些研究生不进行理论创新,也不进行方法创新,而是以往届的毕业论文(有的还是优秀论文)为衣钵,按固定的“套路”撰写论文。这样的论文内容模型化(从头到尾都是让人不能完全看懂的模型,洋洋 2~5 万字,最后一结合实际仅 1.5 页 1500 字)、结构格式化、结论固定化(与…正相关,与…负相关),没有任何创新。即便论文最后也论述一下“本文的创新之处”:“研究视角新”,“样本分类新”、“变量设计新”等等,这些根本就不是创新。

三是论文没有实际应用价值。研究生做完学位论文并通过答辩后,纸质论文存入学校档案馆,省级以上优秀电子论文进入“中国优秀博/硕士论文全文数据库”(只有购买了该数据库的单位才能查阅),现场无法借鉴应用,这是在形式上没有实用价值。而有的论文本身就不解决现实问题,那是在实质上没有实用价值。

解决以上问题的根本办法是对学位论文评审实行“双向”盲审制。一方面学位论文让高校“学术导师”评审,另一方面学位论文让“实践导师”(或“实务导师”^[4])评审。“实践导师”有五条途径产生:一是选择“企业研究生工作站”(江苏省到 2011 年 7 月为止已认定了四批)内高级职称的人通过资格认证进入“实践导师库”;二是选择“教授级高级工程师”、“教授级高级经济师”、“教授级高级会计师”或类似的称号的人进入“实践导师库”;三是选择学校聘任的、从事现场实际工作的“兼职教授”进入“实践导师库”;四是在“企业家队伍”中遴选;五是在实务界具有高级职称的人员中遴选。

让“实践导师”评审论文的标准主要有:论文是否联系实际;论文内容是否符合实际;论文中的实际资料是否真实可靠;论文是否有实用性。

采用“学术导师”和“实践导师”双向盲审制的理论依据是:教育要为现代化建设服务;理论要和实际

结合;科研成果要转换为生产力;实证研究是规范研究的补充或辅助。这种评审制度会带来研究生文风的彻底改变,尤其是对拔尖创新人才的硕士论文来讲,论文让 5 个“学术导师”盲审,再让 5 个“实践导师”盲审,平均分达不到 75 分不能答辩,这就促使他的学位论文实现三大转变:一是论文必须结合实际;二是论文必须创新;三是论文必须有实用价值(包括通用模型也得进行典型解剖或现场应用在内)。

实行学位论文“双向”盲审制应有相应的配套措施:(1)实行双职业导师制度。即要建立学校学术导师和现场实践导师联合培养研究生的制度。(2)实行跨学科导师制度。因为在当今复杂多变的社会里,现场用人是多方位的、复合型的。“实践导师”评审学位论文带有“综合性”倾向。我们培养硕士研究生,尤其拔尖创新人才更要适应这种需求。要扩展研究生的专业面和研究面,建立研究生跨学科选课、跨学科选第二导师及做跨学科的研究课题等制度,使其在论文撰写过程中不断缩短理论同实际结合的距离。

(四)设立学术研究分,实行“成果”导向制

“学术研究分”是记录研究生进行学术研究产生研究成果所登记的分数,该分数可以和奖学金或创新成果奖金挂钩。“学术研究分”分为以下四大类^[5]:

一是发表学术论文。对于学术型硕士研究生,要有发表论文(含“小论文”)的要求(专业型硕士研究生不作必要要求,但有成果享受同等待遇)。在国内中文核心期刊上发表 1 篇论文计 2 分,在国内非中文核心期刊上发表 1 篇论文计 1 分,参加国内外学术会议,发表并宣读论文,每篇计 1 分,在非正式刊物上发表论文 1 篇计 0.5 分。被 SSCI、SCI、EI、CSSCI 收录或被新华文摘、中国人民大学书刊资料中心等全文转载的每篇论文计 3 分。

二是参加科研实践。应该要求学术型硕士研究生参加导师或其他人员的科研项目,做一些基础性工作,包括科学实验、社会调查与现场调研、数据收集与信息处理、科研总结等,并及时对每次活动的时间、地点、内容等进行登记。毕业答辩前,由导师评定科研等级,附上科研实践登记簿获得科研实践分数。优、良、及格分别计 1.5 分、1 分、0.5 分。独立主持课题的另外单独计 2~4 分。

三是申请发明专利。获得专利证书的按名次计分:属于“发明专利”的第 1~4 名及以后的,分别计

8、7、5、3、2分;属于“实用新型专利”的第1~4名及以后的,分别计5、3、2、1、0.5分;属于“外观设计专利”的第1~4名及以后的,分别计2、1、0.5、0.2、0.2分。

四是参加科技作品大赛。研究生参加“挑战杯”大赛、“创业计划大赛”等,按获奖级别及获奖证书排

名计分。获奖级别分为国家级、省部级、司局级。以省部级奖为例,一等奖第1~4名及以后的,分别计6、5、4、3、2分;二等奖第1~4名及以后的,分别计5、4、3、2、1分;三等奖第1~4名及以后的,分别计4、3、2、1、0.5分;鼓励奖第1~4名的,分别计2、1、1、0.5分,第4名以后的不计分。

参考文献:

- [1] 高教考研网. 学术型研究生和专业型研究生有什么区别[EB/OL]. <http://www.kaoyanren.com/newbbs/forum.php?mod=viewthread&tid=753>, 2011-05-27.
- [2] 关雪. MIT 机械工程系研究生培养类型及借鉴[J]. 中国电力教育, 2009(3): 238-239.
- [3] 朱学义、朱亮峰. 智力投资支撑理论及其效应研究[M]. 北京: 中国经济出版社, 2011.
- [4] 曹伟. 高校如何培养高素质金融专业硕士[J]. 人力资源管理, 2011(4): 144.
- [5] 中国矿业大学. 中国矿业大学研究生导师手册[Z]. 2008-10.

Fostering Research Abilities of Highly Creative Master's Students of Pure Sciences

ZHU Xue-yi

(School of Management, China University of Mining and Technology, Xuzhou, Jiangsu 221116)

Abstract: Master's students of pure sciences receive mostly theoretical and academic training to become scholars with strong research abilities. However, their training is often faced with several problems—many are poorly prepared for serious research, theoretical studies are not adequately integrated with practical applications, and degree theses are often of little value for realistic purposes. To solve these problems, measures should be taken such as selecting research topics under the guidance of ongoing projects, writing short papers for degree theses, evaluating papers by means of double-blind assessment, and offering research credits to promote student participation in scientific and technical innovations.

Keywords: master's student of pure science; research ability; academic supervisor; practice supervisor; research credit

(上接第 44 页)

Does Previous Work Experience Help Doctoral Students Produce Innovative Research Results?

XU Guo-xing

(Institute of Higher Education, East China Normal University, Shanghai 200062)

Abstract: Studies have demonstrated that previous work experience plays a negative role in doctoral students' efforts to produce innovative research results. This phenomenon is more evident among students majoring in humanities and social studies than those majoring in science and technology. This finding seems contrary to common sense. However, if it can be more conclusively proven, it will be highly meaningful to the selection and training of doctoral students in China.

Keywords: work experience; doctoral student; innovative research result