

全日制硕士专业学位研究生培养中的问题及措施

雷彩虹^a, 魏 玮^b, 许 方^b, 姚菊明^a

(浙江理工大学, a. 材料与纺织学院; b. 研究生部, 杭州 310018)

摘 要: 全日制硕士专业学位研究生教育是工程人才培养的一种新模式,在快速发展中面临着各种各样的问题。结合浙江理工大学全日制硕士专业学位研究生培养现状,针对生源、教学培养、导师配置等方面存在的问题,提出相应的解决措施。

关键词: 硕士; 专业学位; 研究生培养

中图分类号: G643 **文献标识码:** A

0 引 言

长期以来,我国硕士研究生教育主要是培养能够独立从事科学研究或进行教学工作的科研教学型人才。但随着我国经济的发展、社会需求的不断变化和研究生规模的不断扩大,硕士研究生的就业去向已更多地从教学、科研岗位转向实际工作岗位。因此,为更好地适应国家经济社会发展对高层次应用型人才的需求,调整优化研究生教育类型结构,进一步完善研究生教育培养体系,推动硕士研究生教育从学术性培养模式为主向应用型模式转变,从2009年开始,教育部开始扩大了以应届本科毕业生为主要招收对象的全日制硕士专业学位教育。这既不同于传统的全日制学术型研究生教育,也不等同于非全日制专业学位研究生教育。因此,如何按照《教育部关于做好全日制硕士专业学位研究生培养工作的若干意见》(教研[2009]1号)文件中“全面、协调、可持续”的要求,健全全日制硕士专业学位研究生教育体系,确保全日制硕士专业学位研究生的培养质量已成为全国各高校亟待解决的一大课题。笔者结合浙江理工大学专业学位的培养现状,就生源、教学培养、导师配置等方面存在的相关问题及解决措施进行了初步探讨,这对促进全日制硕士专业

学位研究生教育发展有着重要意义。

1 全日制硕士专业学位研究生培养现状及存在问题

全日制硕士专业学位研究生教育的目的是培养具有扎实理论基础,并适应特定行业或职业实际工作需要的应用型高层次专门人才^[1-2]。专业学位以专业实践为导向,重视实践和应用,其教育的突出特点是学术性和职业性紧密结合,获得专业学位的人,主要是从事具有明显职业背景的工作^[3]。我国全日制硕士专业学位研究生教育起步较晚,虽然近年来取得了可喜的成绩,但在招生、培养、学位授予等各个环节还存在着许多问题,相应的质量保障体系还有待逐步健全和完善。在此,笔者结合浙江理工大学专业学位教育现状,就培养过程中出现的问题作一初步探析。

1.1 生源现状

1.1.1 报考生源不足、专业分布不平衡

浙江理工大学是一所以纺织服装为主、特色鲜明的高校,对考生最具吸引力的是国家特色专业和重点学科。以2010年的录取数据为例,录取考生几乎都是报考学术型研究生,而直接报考专业学位的考生很少,仅为1.5%。此外,各专业领域报考人数

收稿日期: 2011-11-22

作者简介: 雷彩虹(1975-),女,安徽桐城人,硕士,讲师,主要从事研究生培养管理工作。

基金项目: 浙江理工大学研究生教育研究与改革重点项目(YJG-Z10001);浙江省研究生教育创新示范基地资助项目(YJ2008018)

通信作者: 姚菊明, E-mail: yaoj@zstu.edu.cn

分布不均,学校共有8个专业领域,仅艺术设计领域报考人数比较多,仅占0.93%。其他专业领域报考人数很少甚至无人报考。

1.1.2 优秀生源数量少、整体质量不理想

全日制硕士专业学位研究生的生源主要来源于全国统考、推荐免试和报考工学的调剂生。调剂生是学校全日制硕士专业学位研究生的主要来源,“985工程”和“211工程”院校生源的调剂生所占比例仅为8%。优秀生源数量偏少,生源整体质量不高已成为制约学校全日制硕士专业学位研究生教育的重要因素。

1.1.3 考生认知度不高、专业思想不稳定

目前录取的专业学位硕士研究生中,大多数是当初报考学术型硕士研究生的,迫于各方面原因而选择了攻读专业学位。他们本身对专业学位不甚了解,认为与在职人员攻读的非学历教育专业学位相同,再加上社会对于专业学位的认同度还不高,使得他们思想不稳定,对学业和前途感到迷茫。

1.2 培养现状

1.2.1 教学培养

我国全日制硕士专业学位研究生教育近年来虽然发展迅速,但作为一种新的培养模式,还不规范、不完善。在课程设置方面,核心基础理论课仍与学术型研究生相同,选修课除专业实习外,其他学习环节参照工学硕士的培养体系,课程设置中没有突出专业实验课程和工程实践类课程;在课程教学方面,由于目前担任全日制硕士专业学位研究生课程教学的教师,尤其是青年教师,很多是直接从硕士读到博士,理论知识扎实,但缺乏工程实践经验,课堂教学时无法突出案例分析和实践研究,教学内容就无法将理论性与应用性很好地结合起来。

1.2.2 导师配置

全日制硕士专业学位研究生的培养采用“双导师”制^[4],即校内、企业导师联合指导,但在具体实施阶段也存在着一些问题。

首先是学校导师定位问题。导师是研究生培养质量的根本保障,导师的优劣不仅体现在自身能力上,更重要是看导师能力是否与研究生培养类型相匹配。目前我国高校导师多属于“学术型”导师,他们大多是在高校从事高等教育和科研工作数年,具备系统的专业理论知识,注重基本理论研究,能发表高水平的学术论文,但相对缺乏必要的实践经验,所以在指导学生的过程中无法解决学生带来的实践性较强的问题,难以实现培养目标。

其次是企业导师的作用问题。企业导师大多数是企业具有高级专业技术职称的专家,长期从事企业具体的技术、管理、市场问题的研究,具有丰富的实际工作经验。而在目前专业研究生培养中,由于企业导师一般都是各个企业的领导或技术骨干,他们没有过多的精力来指导学生工作,存在挂名指导的现象。

最后是学校导师与企业导师的交流问题。双导师制将高校与企业的资源进行整合共享,集理论与实践创新能力于一体,突出集体培养的优势,有利于专业学位研究生拓宽知识面,提高工作水平。而在目前专业学位研究生培养过程中,学生与学校导师的交流、学生与企业导师的交流较易实现,而学生、学校导师、企业导师三方面的交流,或者学校导师与企业导师之间的交流就比较难于实现,无法发挥两者的互补作用,不利于对学生的指导。

2 全日制硕士专业学位研究生培养中采取的措施

全日制硕士专业学位研究生培养中存在的问题是诸多因素造成的,应当看到其作为一种新型专业学位所具有的广阔前景和潜在优势,笔者在实践中深入思考,认真分析,认为可从以下几方面采取相应措施不断加以完善。

2.1 加大宣传力度、设置创新基金,努力吸引优秀生源

由于全日制硕士专业学位研究生在我国尚属于新生事物,很多企业和考生对此并不了解,报考人数严重不足,生源质量整体有待提高。针对这种现象,结合浙江理工大学实际提出三点解决措施。第一是提高招生管理部门和导师对优秀生源在培养高水平专业学位研究生中的重要性和争取优秀生源的紧迫性上的认识,同时加大招生宣传力度,提高社会和考生对专业研究生的认识和认可程度;第二是切实做好全日制硕士专业学位研究生的奖助金资助工作,并设置研究生创新基金,一方面帮助学生顺利完成学业,解决学生后顾之忧,另一方面又激励学生开展创新工作,引导和支持研究生从事重要应用前景的工程技术研究,使考生切实感受到攻读专业学位不仅有利于自身今后的发展、就业,同时学习期间在收费、奖助等方面还能享受国家和学校的特殊政策和优惠;第三是强化专业学位自身的吸引力,加强校企合作、完善联合培养模式,提高培养质量和培养特色,吸引优秀考生攻读专业学位。

2.2 完善培养模式、加强师资建设、建立实践基地

2.2.1 科学定位

专业学位研究生的培养目标是掌握某一专业或职业领域扎实的基础理论和专业知识,具有较强的解决实际问题的能力,能够承担专业技术管理工作,具有良好职业素养的高层次应用型人才。专业学位研究生教育在培养目标、课程设置、教学理念、培养模式、质量标准和师资队伍建设等方面,与学术型研究生应有所不同,要突出专业学位研究生教育的特色。各培养单位特别是培养单位的高层决策者,要充分认识到开展全日制硕士专业学位研究生教育的重要性,正确认识全日制专业学位的教育与学术型研究生、非学历教育专业学位研究生之间存在的差异,准确把握其教育规律,从而科学定位其培养模式。根据全日制硕士专业学位研究生“工作经验欠缺、全日制培养”的特点有针对性地开展教学和指导,设置适合全日制硕士专业学位研究生特点的培养方案、授课方式、学位论文的指导和选题等,才可以培养出企业需要、社会认同的高质量的全日制硕士专业学位研究生。

2.2.2 完善培养模式

课程设置要以实际应用为导向、以职业需求为目标、以提高综合素养为核心;教学内容要强调理论性课程与应用性课程的有机结合,突出案例分析和实践研究;教学过程要重视运用团队学习、案例分析、现场研究、模拟训练等方法,注重培养学生研究实践问题的意识和能力。以浙江理工大学纺织工程领域全日制硕士专业学位研究生课程设置为例,课程学习和实践教学采用学分制,总学分要求修满32学分,包括课程学习26学分(其中学位课程17学分),实践环节4学分,必修环节2学分。其中纺织材料与近代测试技术、纺织物理是核心基础理论课。在专业技术类课程中为不同研究方向的学生设置了不同的核心基础课,如纺织化学与染整工程方向,设置了染整新技术原理、表面活性剂化学和新型纤维及其染整性能;服装设计与工程方向,设置了服装舒适性与人机工学、服装产销统筹学和服装设计艺术学等。同时,提高企业对课程建设的参与度,请企业总工程师或总设计师主讲相关课程,结合纺织企业的实际案例,讲授纺织领域的关键技术,在强化基础理论的同时,突出应用知识的课堂教学。此外,通过申请学校教改项目和课程建设项目,鼓励教师积极开展教学研究,从每门专业课的教学内容和工程实验环节等入手,结合行业的需求和教学实践,不断调

整教学内容,优化课程体系。

2.2.3 加强师资建设

针对当前从事全日制硕士专业学位研究生培养的专任教师缺乏工程实践经验的问题,笔者认为可以通过以下方面加强师资队伍建设。

a) 采取“走出去、请进来”的办法,有针对性地加强师资队伍建设,这也是提高和保障全日制硕士专业学位研究生培养质量的关键。一方面,学校选派青年骨干教师走出学校,走进企业,密切与企业进行合作交流。例如:浙江理工大学材料与纺织学院派青年教师到绍兴、长兴等地区进行科技双服务;到嘉兴地区科技创新服务中心挂职锻炼,通过一系列的科技活动使得青年教师了解纺织行业的新技术、新工艺、新标准,并及时掌握市场需求和企业面临的技术难题,提高教师自身的应用技术水平。同时,学校研究生部及相关学院的教师和管理人员积极参加全国工程硕士教育指导委员会组织的研讨和交流活动,吸取有益经验以便改进教学和提高管理水平。

b) 开展全日制硕士专业学位研究生导师的遴选工作。目前高校工学硕士研究生导师的遴选条件中主要看近三年中教师主持的纵向项目数、总经费以及发表的学术论文数,而有些教师虽然达不到此条件,但主持的横向项目很多,具有丰富的工程实践经验。针对全日制硕士专业学位研究生培养特点,制订专门的遴选标准,选拔出一批既有深厚理论基础,较强实际工作能力和丰富指导经验,又有工程背景的导师。同时,积极吸收不同学科领域的专家、学者和实践领域有丰富经验的专业人员,共同承担全日制硕士专业学位研究生的培养工作。

2.2.4 整合校企资源,共建实践教学基地

实践教学基地是全日制硕士专业学位研究生教育的重要组成部分,应作为教学环节的基础设施来建设^[6]。没有必要的实践基地,专业学位中的“专业性”也就无从体现。浙江理工大学利用各个学院的学科资源优势,进行充分整合,加强教学和科研的渗透,依托专业实验室、教育部重点实验室和各类工程研究中心,拓展校内培养基地的建设,发挥重大项目、创新团队的载体作用,倡导学生尽早进入学科实验室,增强实践训练。如材料与纺织学院依托教育部先进纺织材料与制备技术重点实验室,组织学生参与重点实验室的课题研究、产品研制、产品推广和市场营销等工作,培养学生的工程实践能力和创新能力。此外,浙江理工大学依托广泛的校友资源,建立了以市场为导向、以企业为主体的产学研结合示

范基地和研究生教育创新基地,如与浙江纺织服装科技有限公司、达利集团、桐昆集团等企业共建全日制硕士专业学位研究生实践教学基地。这些稳定的实践教学基地的建立,为学生提供了更多的科技创新、社会实践和就业机会,也为校企双方在科学研究、技术服务、人才培养等方面搭建了良好的合作平台,推进全日制硕士专业学位研究生培养与用人单位实际需求的紧密联系,积极探索人才培养的供需互动机制。

3 结 语

全日制硕士专业学位研究生教育是工程人才培养的一种新模式,在快速发展中会面临各种各样的新问题、新挑战。只要充分认识全日制硕士专业学位研究生的培养特点,吸引优秀生源,调动学生的积

极性,创新全日制硕士专业学位研究生教学和培养模式,整合学校、企业、导师三方面的资源优势,建立多种形式的实践教学基地,就能够培养出满足社会发展需要的高层次应用型人才。

参考文献:

- [1] 秦丽丽. 全日制硕士专业学位研究生培养规定的探索与制定[J]. 科技信息, 2009(31): 7-8.
- [2] 陈丽莎, 吴建文. 全日制硕士专业学位研究生教学环节和培养模式[J]. 中国高教探讨杂志, 2010, 22(4): 55-56.
- [3] 乔益华. 全日制工程硕士专业学位研究生的培养探索[J]. 科技信息, 2010(13): 157-158.
- [4] 秦丽丽. 全日制专业学位与非全日制专业学位培养教育模式的探索比较[J]. 科技信息, 2010(9): 19-22.
- [5] 李伟群. 有效落实工程实践是全日制工程硕士专业学位发展的生命线[J]. 科技文汇, 2010(5): 1-2.

Problems in the Training of Engineering Master's Students and Measures for Improvement

LEI Cai-hong^a, WEI Wei^b, XU Fang^b, YAO Ju-ming^a

(Zhejiang Sci-Tech University,

a. School of Materials and Textiles; b. Graduate faculty, Hangzhou 310018, China)

Abstract: As a new model, there will be various problems in the development of full-time Master's degree education. In view of the problems in student's background, training and tutor configuration, specific measures are recommended in this paper to standardize and improve system of full-time graduate education.

Key words: master; professional degree; graduate training

(责任编辑: 马春晓)