

基于新形势下工学类专业学位硕士研究生招生制度改革研究

孙立双¹,王佳宁²

(1. 沈阳建筑大学发展改革与学科建设处, 辽宁 沈阳 110168; 2. 沈阳建筑大学交通工程学院, 辽宁 沈阳 110168)

摘 要:基于专业学位硕士研究生招生的研究现状,分析了工学类硕士研究生招生制度存在的主要问题。针对硕士研究生推免、硕士研究生初试及复试环节中存在的问题,提出了限制接收学术学位和专业学位推免生的比率、加强硕士研究生实践应用能力的考核等建议,为工学类专业学位人才的培养提供新的方案。

关键词:工学类;专业学位;研究生招生;初试;复试

中图分类号:G643 **文献标志码:**A

随着国民经济和科学技术的快速发展,人才的竞争日趋激烈,高层次应用型人才对产业发展的支撑作用越来越重要^[1]。工学类高层次应用型人才是国家创新发展的重要支撑,教育部提出的“新工科”理念,对工学类硕士研究生招生产生了一定的影响。2019年,全国考研报名总数超过了290万人,相比2018年增加了52万人。2017年,专业学位硕士研究生报考人数超过学术学位硕士研究生报考人数。以北京为例,全国38.3万人报考北京招生单位,16.1万人报考学术型硕士,约占42%,22.2万人报考专业型硕士,约占58%^[2]。在硕士研究生专业学位类别中,工学类硕士研究生的招生具有招生人数多、报录比低的特点,且录取分数线较之其他学科录取分数线具有“门槛低”的优势,使工学类硕士研究生成为考研的热点选择。从各学科的招生人数上来看,工学类占比最高,2017年工学类硕士研究生招生人数达25万人,占比34.6%。在报考工学类硕

士研究生中,专业学位硕士研究生报考人数超过学术学位硕士研究生的报考人数受多方面因素影响。第一,教育部在“十二五”规划中提出要积极发展专业学位硕士研究生教育,同时受相关政策的影响,高校的专业学位硕士研究生的招生数量也有所增加,因此,专业型硕士研究生的报考人数也随之增加。第二,专业学位硕士研究生已经得到社会的普遍认可。随着研究生教育体制的逐渐完善,专业学位硕士研究生的含金量也在逐步提升,得到了许多用人单位的认可。第三,考生对于专业学位的认可度也越来越高。对于工学类硕士研究生而言,在专业学位硕士研究生的培养过程中,应更加注重培养发现问题和解决问题的能力,因此,开设的课程也应符合这一要求,即为专业学位硕士研究生开设较多的实践课程。近年来,工学类专业学位硕士研究生的发展前景较好,如计算机类、土木工程类、机械类、建筑类等均为社会需求量较大且受考生欢迎的学科方向。随着专业硕

士研究生录取人数的增加,招生数量也在逐年递增,2017年,研究生招生大幅增加,招生规模突破80万人,专业硕士占比达到56%,2009年,专业型硕士的招生规模首次超过了学术型硕士的招生规模^[3]。因此,加快发展专业学位研究生教育,培养满足经济社会发展需求的高层次应用型人才,成为我国研究生教育的必然选择^[4]。

一、专业学位硕士研究生的发展历程与研究现状

1977年,国务院批转了教育部上报的《关于高等学校招收研究生的意见》,标志着我国研究生招生制度的恢复。1978年,我国开始正式招考研究生,1980年,全国人大常委会正式通过了《中华人民共和国学位条例》,意味着我国的研究生教育开启了新篇章。1992年,国务院学位委员会对学位类型进行了划分,分为学术学位和专业学位,专业学位硕士研究生这一概念也被更多的人了解。1996年,国务院在第十四次会议上通过了《专业学位设置审批暂行办法》,为专业学位的发展提供了更加稳定的机制。2008年,国务院学位委员会第二十六次会议指出,对学术学位和专业学位招生比例进行调整,大力发展专业学位研究生教育,以适应产业结构调整和经济方式转变对高层次人才的要求。2009年,全日制专业学位研究生开始面向应届毕业生招生,专业学位具有相对独立的教育模式,具有特定的职业指向性,是职业性与学术性的高度统一^[5]。因此,专业学位在研究生招生培养计划中主要面向经济社会产业部门专业需求,为各行各业培养高层次人才。2013年,教育部出台了《关于深化研究生教育改革的意见》,要求推进学术学位硕士研究生与专业学位硕士研究生的分类考试制度,专业学位硕士研究生与学术学位硕士研究生分类选拔的制度开始受到各高校的关注。曹晔华^[6]认为多数用人单位在很多方面对全日制专业学位硕士研究生给予了认可。2014年,教育部办公

厅印发了《关于进一步完善推荐优秀应届本科毕业生免试攻读研究生工作办法的通知》,进一步明确高校在确定推免名额时不再区分学术学位和专业学位,不再设置留校限额,这意味着专业学位的堡垒将会吸收更多更优秀的生源。教育部针对专业学位硕士研究生招生存在的各种问题出台了相应的政策,很多学者也对专业学位硕士研究生的招生工作进行了大量的研究。冉玲苓^[7]、裴金宝等^[8]提出了增大复试在专业学位研究生招生工作中的比重;戴一飞^[9]提出了增设综合能力考试,重点考核考生潜在的职业胜任能力与学科培养能力;高明国^[10]提出了对全日制和非全日制招生进行分类考试。按照现行的专业学位硕士研究生招生制度,专业学位硕士研究生招生在初试、复试阶段都存在的问题,对工学类专业学位硕士研究生的考察应更加注重在实际中的操作问题,对此应依据学术学位和专业学位考生的不同定位分别对初试阶段及复试阶段的考核方式进行改革,进一步促进工学类学术学位研究生和专业学位研究生招生协调发展,为社会发展提供更加优质的人才。

二、专业学位硕士研究生招生工作中存在的问题

1. 硕士研究生推免

硕士研究生推免工作是选拔拔尖创新人才的重要保证,《全国普通高等学校推荐优秀应届本科毕业生免试攻读硕士学位研究生工作管理办法(试行)》中规定,教育部批准设置研究生院的学校的硕士研究生推免名额应为应届本科毕业生人数的15%左右;其他“211工程”学校的硕士研究生推免名额应为应届本科毕业生人数的5%左右;一般学校的硕士研究生推免名额应为应届本科毕业生人数的2%左右。现有的推免政策并没有考虑到“双非”院校的学科建设水平,有很多“双非”院校学科建设水平很高,但在硕士研究生推免名额方面并不能获得现有政策的支持。

近年来,各名校为了提高生源质量,不断

提高推免生的比率,更有部分名校对于推免生招收人数已达甚至超过教育部所规定的数量。综合所有学科的推免研究生来看,在推免生中大部分的学生会选择攻读学术硕士研究生,工科专业的学生亦是如此。尽管制度上破除了优质生源进入专业学位的壁垒,但实际上推免生进入专业学位的人数比率并没有保障。

2. 硕士研究生初试

硕士研究生初试是对考生理论知识掌握程度的检验,目前,硕士研究生招生初试一般设置的考试科目为4类,分别为:思想政治理论、外语、业务课一、业务课二。思想政治理论不区分学科门类和学位类型,所有考生的考核内容均相同。工学类研究生的初试中,业务课一为数学或专业课,多数高校的业务课一为数学,仅部分高校将业务课一设置为考察专业能力的水业课。其中,数学科目包含数学一、数学二和数学三,理工科考生主要考数学一和数学二。从考题难度来看,数学一、数学三的考试难度要高于数学二。大部分工学类学术学位考生考数学一,专业学位考生考数学二。初试的外语科目包含英语一和英语二,学术学位考生考英语一,专业学位考生考英语二,从考题难度来看,英语二的难度要低于英语一。从初试公共课考试难度上来看,专业学位考试难度要低于学术学位考试难度,初试的考核内容对于专业学位考试的理论知能考核放宽了局限。

业务课二以学校自命题为主,存在的问题较多。第一,专业学位和学术学位的业务课试题存在同质化的问题,由于专业学位的业务课考核脱胎于学术学位,缺乏对专业学位硕士考生实践能力的着重考核,区别仅在于考试科目不同,也有部分高校存在学术学位和专业学位考试科目和试题完全相同的情况。对于报考非全日制的在职考生而言,现有的命题方式并不能凸显在职考生的优势,在职考生虽然具备一定的工作经验,但业务课更倾向于考核考生对理论知识的掌握情况,其实践工作经验的优势很难在业务课笔

试中有所体现,这也是当前很多学科难以招收到非全日制研究生的主要原因之一。第二,不同高校的同种学科在专业学位业务课考试中考试科目不一定相同,即使业务课科目相同难度也不一致。有些招生单位为吸引生源,降低试题难度,造成报考该招生单位的考生成绩明显高于其他招生单位的考生。这种情况下导致的结果是初试阶段被淘汰的考生在调剂过程中,初试的业务课成绩的高低将直接影响研究生录取总成绩。由于初试业务课的试题难度不同,很难在相同条件下衡量考生的业务能力,因此,力求公平的竞争环境对于任何考生而言都是必要的。第三,硕士研究生考试备受社会关注,这使各高校的硕士研究生招生工作有了更高的要求标准,对于命题教师而言,既要承担业务课命题质量的责任,还要承担保密工作的责任。在当前情况下,由于各高校师资队伍水平不同,让命题教师以学术学位和专业学位两种不同的人才培养角度,分别提交适合不同培养方式的试题也是一项具有挑战性的工作。

3. 硕士研究生复试

在硕士研究生复试阶段中,各招生单位参照国家分数线,进而明确本单位各类学科的复试要求,复试采取差额形式,主要对考生的专业能力、创新能力以及综合素质等方面进行考查。复试包括业务课笔试、面试、外语听说测试等内容,在笔试和面试环节中存在很多问题。第一,在复试阶段,专业学位和学术学位的业务课笔试同质化问题仍然存在,两者考核考生实际操作能力的区别性不强。第二,在选拔考生能力的要求上,复试阶段专业学位业务课的笔试环节和初试阶段业务课试卷中存在定位不清晰的问题,很多招生单位和命题教师只是单纯地为了完成命题任务,命题缺乏对考生在实际应用能力要求中的系统性设计。第三,在面试环节中,指标过于宽泛,很多招生单位虽然设置了综合素质、沟通和表达能力、分析能力等指标,但在实际面试中主要依赖考官的主观考评,主观因素较大,不同的考官给出的面试成绩存在较大

差异,缺乏考核考生综合素质、思维逻辑和表达能力的技术手段。第四,差额复试的落实程度不高,存在走过场的问题。在确定录取对象时,笔试成绩在总成绩中占比较大,存在以笔试成绩为主进行录取的现象,导致在工学类专业学位硕士研究生录取过程中,高层次应用型人才的流失。

三、工学类专业学位硕士研究生招生制度改革建议

专业学位研究生招生工作是一个复杂的系统工程,不同的学科差异较大,笔者针对工学类专业学位硕士研究生招生制度改革提出以下建议。

1. 限制高校接收学术学位和专业学位推免生的比率

当前,高校承载着为国民经济发展培养高层次应用型的历史使命,只有更多的高层次应用型人才进入经济产业,才能够为企业提供创新的动力源泉。从产业发展的长远角度考虑,教育部应出台政策对接收推免生的招生单位提出接收专业学位和学术学位硕士研究生的比率要求,保障有一定比率的推免生能够攻读专业学位,以此为产业发展培养更多的高层次应用型人才。

2. 改变初试中业务课的自命题方式

人才培养要面向社会经济发展全局,为经济产业发展输送各类、各层次人才,尤其是应用型人才。对于工学类专业学位硕士研究生的初试考核可由教育部组织各学科对初试中业务课进行统一命题。根据国民经济行业发展对人才培养的需求,针对专业学位硕士与学术学位硕士考生进行有针对性的分类考核,制定业务课的考试大纲。工学类专业学位硕士研究生初试中的业务课的考核制度可以参考注册师制度,主要考核考生的实践能力、案例分析能力等,以考查实际生产中主要技术流程、影响工程项目质量的关键问题和科学设计工程项目解决方案等为切入点,科学合理设计专业硕士研究生初试中业务课的考试大纲,真正让具备应用创新能力的考生

进入专业硕士研究生的门槛。通过对硕士研究生初试中业务课进行改革,采用统一命题的方式,可以引导高校本科人才培养类型向应用型快速转变,首先,对于招生单位而言,硕士研究生初试中业务课的改革可以减轻招生单位的招考压力,化解命题教师承担的风险,能有效解决部分招生单位在专业学位和学术学位分类选拔过程中业务课命题能力欠缺的问题。其次,初试中业务课的改革使得教师对考生的选拔与培养有了新的定位,有利于教师按照学术学位和专业学位研究生的培养定位选拔出不同能力的人才。最后,对于考生而言,硕士研究生初试中业务课的改革为考生创造了公平的竞争环境,不仅能够检验应届生的知识储备能力,还能展现往届毕业生在业务课考试中具备工作经验的优势。

3. 加强复试环节中应用能力的考核

工学类专业型硕士研究生的复试环节应根据专业型硕士研究生的人才培养类型进行定位,侧重考查考生的实践应用能力,应将笔试环节中对考生的实践应用能力的考查在初试环节中得到解决,建议取消工学类专业型硕士研究生复试中业务课笔试的环节,由可以明显区分考生能力的实践应用环节来替代。对专业学位硕士研究生复试中的实践应用能力考核环节进行科学的设计,这对于选拔出优质的工学类专业学位硕士研究生至关重要,各高校应进行系统性的研究,广泛征求行业企业专家的意见,加强校际间的交流,科学设计复试环节和内容。

在面试环节中,对于工学类学术学位和专业学位考生应设计不同的面试方案,学术学位侧重考查考生对理论知识的理解能力和对实际问题的分析能力,专业学位硕士研究生侧重考查考生实际操作和解决问题的能力。因此,招生单位可制定相应的专业学位考评体系,以实习经历、工作经历、学科竞赛等为考核标准,同时,教师可以对考生进行相关专业知识的提问。

四、结 语

经济的快速发展使得市场对人才的需求

也变得更加强烈,工学类高层次应用型人才是产业创新发展的中坚力量,工学类人才的培养模式在这一进程中发挥着重要作用。因此,对工学类硕士研究生的招生改革制度的研究仍需要不断积累经验,广泛征求相关利益方的意见,按照专业学位硕士研究生和学术学位硕士研究生的人才培养定位进行研究生招生制度改革,为应用学科建设选拔更适合的人才,逐步形成选拔与培养工作良性运转的发展模式。

参考文献:

- [1] 王锋,吴从新,李凯风. 专业学位研究生“内外协同”的培养模式构建研究:以资产评估专业为例[J]. 当代教育理论与实践,2019,11(5): 124 - 129.
- [2] 中国教育在线. 2018 年全国研究生招生数据调查报告[EB/OL]. (2018 - 12 - 31)[2019 - 12 - 01]. <http://www.eol.cn/html/ky/2018report/page1.shtml>.
- [3] 中国教育在线. 2019 年全国研究生招生调查报告[EB/OL]. (2019 - 01 - 08)[2019 - 12 - 01]. <http://www.eol.cn/html/ky/2019report/list.html>.
- [4] 黄宝印,唐继卫,郝彤亮. 我国专业学位研究生教育的发展历程[J]. 中国高等教育,2017(2):18 - 24.
- [5] 曹洁,张小玲,武文洁. 对专业学位硕士研究生教育与培养模式的思考与探索[J]. 清华大学教育研究,2015,36(1):60 - 63.
- [6] 曹晔华. 全日制专业学位硕士的社会认可度调适对策研究:基于合肥地区部分高校及用人单位的调查[J]. 研究生教育研究,2013(6):76 - 81.
- [7] 冉玲苓. 全日制硕士专业学位研究生招生复试改革问题初探[J]. 黑龙江教育,2018(6):7 - 8.
- [8] 裴金宝,李岩. 专业学位研究生招生考试制度探析[J]. 成人教育,2013(10):48 - 50.
- [9] 戴一飞. 专业学位硕士研究生考试初试科目设置改革研究[J]. 中国高等教育研究,2018(11):52 - 56.
- [10] 高明国. 我国硕士研究生分类招生考试方式的探索[J]. 高教学刊,2016(18):20 - 23.

Research on Postgraduate Enrollment System Reform of Engineering Professional Degree under the New Situation

SUN Lishuang¹, WANG Jianing²

(1. Department of Development, Reform and Discipline Construction, Shenyang Jianzhu University, Shenyang 110168, China;

2. School of Transportation Engineering, Shenyang Jianzhu University, Shenyang 110168, China)

Abstract: Based on the research status of the professional postgraduate recruitment, this paper analyzes main problems about the enrollment system for engineering professional postgraduates. According to the problems in postgraduate candidates exempting from admission exam, initial examination for postgraduate and postgraduate re - examinations, this paper comes up with some suggestions such as limiting the students' admission rate with academic and professional degrees and strengthening the assessment of the practical and applied skills of postgraduate, so as to provide new solutions for the personnel training with postgraduate in engineering professional degree.

Key words: engineering; professional degree; postgraduate enrollment; initial examination; re - examination

(责任编辑:何旷怡 英文审校:林 昊)