

文章编号: 2095-1663(2014)02-0078-06

专业学位研究生教育质量保障与控制要点 ——基于质量保障循环体系及其关联关系的分析

梅红^a, 宋晓平^b, 石慧^c

(西安交通大学 a. 公共管理学院; b. 理学院; c. 研究生院, 西安 710049)

摘要:在借鉴 TQM 理论的基础上, 分析专业学位研究生教育的参与人、培养过程、教育特点以及在未来职业匹配的关系, 构建专业学位研究生教育的质量保障循环体系, 并剖析质量监控要素间的关联关系, 提出了基于“知识掌握”和“职业需求”构建不同主体参与的多维教育质量保障框架。

关键词:专业型硕士; 学术型硕士; 质量保障循环体系; 质量监控

中图分类号: G643

文献标识码: A

1984年, 清华大学、西安交通大学等十一所工科院校在西安召开了“关于培养工程类型硕士生研讨会”, 并向教育部提出了《培养工程类型硕士生的建议》。经过近二十多年的努力, 我国专业学位研究生教育发展迅速, 已经形成了以硕士学位为主, 博士、硕士、学士三级学位层次并举的专业学位体系。目前设置硕士层次专业学位39种, 博士层次专业学位5种, 学士层次专业学位1种, 专业学位培养单位现有509家, 截至2008/2009学年累计授予硕士专业学位约48.97万人, 授予博士专业学位约0.7万人^[1], 初步建立起具有中国特色的专业学位教育制度。但与此同时, 随着专业学位研究生教育规模与比例的增加, 专业学位研究生教育也凸显诸多问题, 如: 非全日制学生在校学习效果有待提高; 课程设置难以完全适应高级工程技术人才需求^[2]; 学校教育内容从业导向不足; 培养活动的需求导向与需求推动作用未能充分体现; 学位论文形式单一, 与工程实际问题结合不紧密等, 显然, 高等院校如何通过完善

管理环节, 更好地实现教育质量保障与监控已成为摆在我们面前的一个重要课题。

本文借鉴全面质量管理理论(Total Quality Management, TQM)展开研究, 在分析专业学位研究生教育质量保障涉及要素的基础上, 构建其质量保障循环体系, 阐述各要素之间的关联关系, 分析不同参与者在质量保障活动中关注点的差异。最后运用调研数据和数理统计方法讨论了如何完善质量监控问题, 梳理了研究结论并给出了研究展望。

一、分析框架与质量监控要点

我国的专业学位研究生教育始于1984~1985年间, 1997~2000年间, 我国实施专业学位教育的学校不断扩大, 全国工程硕士教育指导委员会以及其他各专业学位指导委员会陆续成立。2000年以来, 随着《关于加强和改进研究生培养工作的几点意

收稿日期: 2013-11-28

作者简介: 梅红(1975—), 女, 江苏扬州人, 西安交通大学公管学院高教所, 讲师, 硕士生导师, 管理学博士。

宋晓平(1955—), 男, 山西洪洞人, 西安交通大学副校长, 教授, 博士生导师。

石慧(1980—), 女, 甘肃天水人, 西安交通大学研究生院专业学位与实践基地办公室。

基金项目: 国家自然科学基金项目(项目编号: 71103142); 陕西省软科学研究重点项目(项目编号: 2013KRZ03)。

见》等政策出台,专业学位研究生教育改革不断深化,专业学位研究生教育评估制度逐步建立^[3-4]。近几年来,国家更加注重高层次应用型专门人才培养工作,专业学位硕士研究生比重调整及综合改革试点工作开始实施^[5-9]。总体来看,国家和社会对专业学位研究生教育质量保障提出了新的要求,特别是随着全日制专业学位招生规模的增加,其教育质量保障与监控问题日显迫切,相关研究也越来越多。本文的分析框架主要包括理论基础和教育参与人及质量监控要点两个部分。

(一) 理论基础

全面质量管理理论(TQM)是一种由顾客需求和期望驱动的现代管理哲学,它旨在通过将质量控制贯穿于产品寿命循环全过程,以期获取顾客的长期满足和组织、社会成员的根本利益^[10]。该理论以突出人人参与、全程控制、系统配合、动态发展等基本准则为特色,虽然研究者对TQM理论及其方法的应用进行了描述与分析,英、美等国也将其部分引入到教育管理实践,但更有学者认为,在教育领域当前最大的问题不是如何简单地运用TQM理论的工具和技术,而是如何把不断发展的教育质量保障方法和体系与本国教育文化与教育实际更好地结合起来^[11]。否则它将有悖于学术自由的发挥和学术价值的体现^[12-13]。本文以TQM理论为指导,结合我国专业学位研究生教育的发展特点,探讨如何更好地借助特定分析框架梳理、归纳促进教育价值的核心要点,进而在此基础上构建专业学位研究生教育质量保障体系。

(二) 教育参与人及质量监控要点

2008年底召开的国务院学位委员会第26次会议上,教育部副部长陈希指出,要统筹规划、大力发展专业学位教育,积极、主动适应经济社会发展需要^[14]。教育部副部长杜玉波也曾指出,我国研究生教育质量与国家发展和人民需求还有较大差距,必须加快硕士研究生教育从以学术型为主向以应用型为主的转变。2009年3月,教育部在已下达的研究生招生计划基础上,增加全日制专业学位研究生招生计划5万名^[15]。此后,教育部陆续发文,强调规范全日制专业学位研究生的教学方法、实践教学等问题。专业学位研究生教育政策的调整,引起国内学术界的普遍关注。研究者指出,完善专业学位研究生质量监控体系,是当前我国发展专业学位研究生教育的关键。

结合TQM理论的核心思想,可看出专业学位研究生教育的主要参与人包括:教育管理者、专业学位研究生、任课教师、指导教师、专业学位研究生教育的监督者(既包括课程督导者、也包括学位论文评阅者)、专业学位研究生的未来雇佣者(企业家)。他们共同参与的培养环节包括:明确培养目标、制定入学标准、构建师资队伍、保障课程教学、开展专业实践训练、完成学位论文工作、发展职业能力、满足社会对特定职业人才的需求、为未来获得良好的职业发展奠定基础。上述参与人和培养环节通过动态发展和系统配合,实现专业学位教育实践性、职业性、应用性^①的培养目标。这一系统与动态的过程可用图1表示。

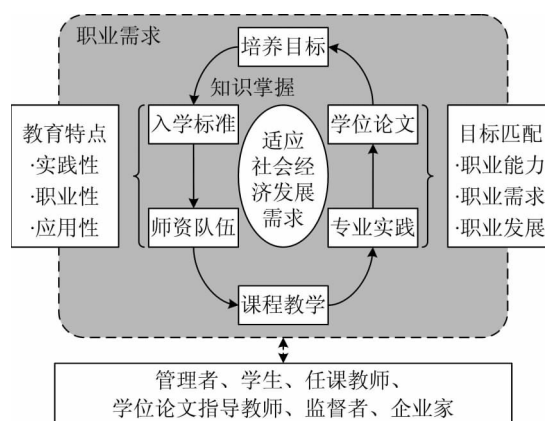


图1 专业学位研究生教育的质量保障循环体系

图1可概括表述为专业学位研究生教育的质量保障循环体系。在此循环过程中包含了专业学位研究生教育质量保障过程的各个要点,这些活动一方面要与专业学位研究生教育的基本特点相匹配,另一方面要与社会对其职业期待相匹配,这样才能有效实现专业学位研究生教育的根本目标,最终为社会经济发展做出贡献。

为了进一步明确质量监控的要点和实现途径,可在上图的基础上探讨专业学位研究生教育参与者与其培养环节、培养结果之间的关联关系,并对其两两关联关系依次按照“很关心、比较关心、关心、不确定、不关心”进行区分。例如:学校需要通过设置入学门槛选择条件适宜的学生,因其直接关系到学生在校期间的教学管理等活动。因此,教育管理者比较关心专业学位研究生的入学标准设置问题,而企业家对此并不关心。又如:教育管理者虽然也认为未来的职业发展对学生十分重要,但从其自身工作定位和要履行的职责来讲,他们未必能顾及学生未

来的职业发展,一般来说他们更关心的是学生在校期间的教育过程,而企业家则不会关注学校阶段的所有教育过程,他们只关注与其职业应用紧密相关

的环节,如专业实践、学位论文,而最关注的则是学生获得的职业能力,是否满足企业的职业需求,未来能否获得良好的职业发展等。

表 1 专业学位研究生教育质量保障循环体系中的关联关系

专业学位研究生教育	入学标准	师资队伍	课程教学	专业实践	学位论文	职业能力	职业需求	职业发展
教育管理者	√√	√√	√√	√√	√√√	√	√	—
专业学位研究生	√√√	√√	√	√	√√√	√√	√√√	√√√
任课教师	—	√√	√√	√√	—	√	—	—
指导教师	√√	√	—	—	√√√	√√	√	√
监督者(课程督导者、论文评审者)	×	√√	√	√	√√√	√	—	—
企业家(未来的雇佣者)	×	—	—	√√	√√	√√√	√√√	√√√

说明:√√√很关心;√√比较关心;√关心;—不确定;×不关心

按照以上分析思路,我们可得到表 1 所示的关联关系,并可发现以下特点:

第一,教育管理者多关注在校期间显性的管理环节,教师多关注自己参与的培养环节,企业家和学生则更关注专业学位的应用性。

第二,学位论文是所有参与人关注程度最高的培养环节,职业能力、师资队伍、职业需求依次紧随其后。

第三,课程教学是所有参与人关注程度最低的培养环节,入学标准、专业实践、职业发展并列次之。

第四,总体来看,参与人对入学标准、职业需求、职业发展的关注度差异最大,对师资队伍、课程教学的关注度差异最小。

通过以上分析可以看出,如果让不同的群体参与到专业学位研究生教育的质量监控过程中,他们对质量监控的关注点将有所不同。

二、质量保障框架及实现途径

(一)多维教育质量保障框架

我国研究者围绕专业学位研究生教育质量保障阐述了不同的观点,如有研究者指出可以基于“市场需求”的评估维度、“行业用人标准”的评估维度、“毕

业生学习产出”的评估维度、“通用标准与专业标准”的评估维度、“教育构成要素”的评估维度等不同视角来开展质量保障^[16]。也有研究者在调研的基础上指出,当前学生对专业学位的认同度不高,培养环节尚未充分体现专业学位教育的特点等因素都显著影响了其培养质量^[17]。结合前面的分析,本文将进一步探讨如何完善专业学位质量保障体系。

从质量保障循环体系和其要素关联关系可以看出,不同参与者对专业学位研究生教育的关注焦点不同,因此应该构建由不同参与者主导的多维度、多目标的质量保障体系。图 2 所示,基于“知识掌握”的评估维度,将主要关注基础理论知识学习和专业技能掌握两个方面,基于“职业需求”的评估维度,将主要关注解决实际问题的能力和是否具备良好的职业素养。两者的结合,恰好体现出专业学位研究生教育的培养目标。结合表 1 中质量保障循环体系中的关联关系分析,可将四个方面的评估活动与三类最主要的关注者联系,即由教育管理者主导的关注“教育过程”的质量保障活动,由论文评阅人、教育督导专家和论文指导教师主导的关注“学位论文”的质量保障活动,以及由企业家、学生主导的关注“职业匹配”的质量保障活动。

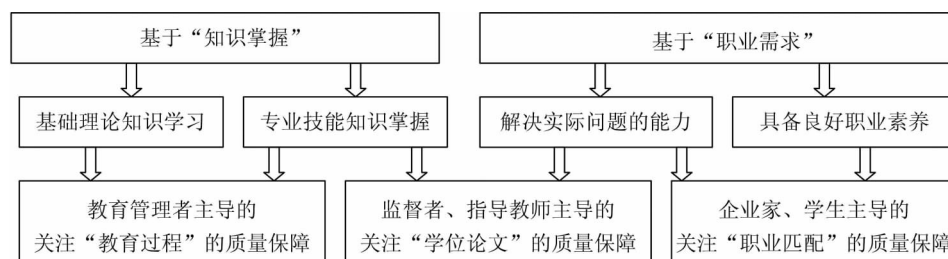


图 2 多维教育质量保障框架

(二)质量保障实现途径分析

由于上述质量保障活动参与者不同、质量监控的要点与特点不同,因此对如何完善其质量保障体系应该分别研讨与设计。如根据不同参与人负责的质量保障评价活动,权衡调整各类评价活动实施的时间节点,设计不同的质量保障体系,可综合分析各类评价活动、实现培养质量的总体监控。篇幅所限,以下仅以如何进一步完善关注“学位论文”的质量保障体系为例进行分析。

学位论文是既能反映作者掌握基础理论和专业知识的程度,又能反映作者独立担负专门技术工作能力的重要指标,它也是学位授予质量的基本标志^[18]。针对专业学位硕士学位论文形式较单一,不利于引导学生面向实际问题开展研究的现状,全国工程硕士专业学位教育指导委员会等机构已经开展了规范专业学位论文形式、完善专业学位论文评价等活动,一些高校已经开始采用包含产品研发、工程设计、应用研究、工程/项目管理、调研报告多种形式的论文评价指标^[19]。这些活动都在实现质量保障方面发挥了积极的作用。此外,研究者认为专业学位教育还应该结合最适合自己学校生存和发展的“生态位”,办出特色^[13],这也应体现在学位论文评价等质量保障活动中。作为学校教育活动的监督者,可以通过深挖和分析专业学位论文的评价统计数据,分析评价指标体系的客观性与科学性,并探寻学位论文评价所揭示的质量隐患^[20]。

我们以西安某高校近三年工程硕士学位论文为例,在随机统计 347 份信息完整的匿名评审结果的

基础上,运用 SPSS17.0 分析工具对表 2 所示的 13 个二级指标、四个一级指标得分和总分进行数据处理与分析,得出评审标准的描述统计量(如表 3)。可以发现变量“VAR11”和“VAR12”的标准差和方差统计量均很小,说明评价指标“论文与申请学位的关联度”和“选题的工程背景”可能无法有效区分被试论文在此方面的差异,或这两个指标含义有重叠。由此进一步进行指标的区分度^②研究,发现二级指标“VAR11”和“VAR12”的区分度确实不理想(表 4),其中“VAR11”的区分度为 0.195,低于一般认可的 ≥ 0.20 的评判标准,因此,该指标可以考虑删除或调整。

此外围绕目前各校采用的学位论文评审标准,或教指委[2011]11 号文中推荐的五套评审标准,还可进一步分析评审标准的难度、信度和效度等数理指标,完善专业学位研究生教育的质量环节。

三、结论与展望

随着我国专业学位研究生教育政策的调整和规模的扩大,国内学者围绕专业学位培养活动和教育质量的探讨也日渐增多,一方面研究者指出实践者对专业学位教育的重要性和基本特征的理解远远没有到位,导致了办学定位模糊、特色不彰、自我意识缺失^[21],并对专业学位扩招后的质量保障表示担忧,另一方面,对专业学位研究生教育评估与质量保障又缺乏系统深入的实证研究,因此在当前的政策与改革背景下,围绕这一主题的研究意义重大。

表 2 某校工程硕士学位论文质量匿名评审标准

一级指标	权重	二级指标	权重
1. 论文选题	20	VAR11. 论文与申请学位的关联度	4
		VAR12. 选题的工程背景	4
		VAR13. 文献综述与分析	7
		VAR14. 所提问题的合理性	5
2. 论文内容	50	VAR21. 工作的难易度	10
		VAR22. 研究内容及方法	15
		VAR23. 研究思路及技术路线	15
		VAR24. 论文工作量	10
3. 论文结果	20	VAR31. 研究结果价值	10
		VAR32. 研究结果的效益	10
4. 论文写作	10	VAR41. 中英文摘要水平	4
		VAR42. 论述水平	3
		VAR43. 参考文献	2

表3 评审标准的描述统计量

	极小值	极大值	均值		标准差	方差	偏度		峰度	
	统计量	统计量	统计量	标准误	统计量	统计量	统计量	标准误	统计量	标准误
VAR11	1.00	4.00	3.8732	.02049	.38174	.146	-3.455	.131	14.355	.261
VAR12	2.00	4.00	3.8444	.01991	.37089	.138	-2.078	.131	2.907	.261
VAR13	2.00	7.00	5.0836	.04903	.91326	.834	-1.013	.131	1.217	.261
VAR14	1.00	5.00	3.9899	.03787	.70550	.498	-.486	.131	.696	.261
选题	10.00	20.00	16.7911	.08586	1.59941	2.558	-1.099	.131	2.319	.261
VAR21	2.00	10.00	7.5807	.06291	1.17198	1.374	-1.370	.131	3.932	.261
VAR22	3.00	15.00	11.7233	.08865	1.65127	2.727	-1.984	.131	6.832	.261
VAR23	3.00	15.00	11.7349	.08818	1.64265	2.698	-1.875	.131	5.641	.261
VAR24	2.00	11.00	7.8617	.06923	1.28953	1.663	-1.098	.131	2.776	.261
内容	10.00	49.00	38.9006	.27412	5.10633	26.075	-1.878	.131	6.108	.261
VAR31	2.00	10.00	7.8386	.06485	1.20807	1.459	-1.280	.131	3.427	.261
VAR32	2.00	10.00	7.7493	.06130	1.14193	1.304	-.715	.131	2.007	.261
结果	4.00	20.00	15.5879	.11976	2.23094	4.977	-1.150	.131	3.124	.261
VAR41	1.00	4.00	2.9150	.03294	.61353	.376	-.286	.131	.420	.261
VAR42	1.00	3.00	2.2392	.02859	.53260	.284	.122	.131	-.235	.261
VAR43	1.00	3.00	2.1571	.02763	.51478	.265	.204	.131	.335	.261
写作	4.00	10.00	7.3112	.06712	1.25030	1.563	-.051	.131	.456	.261
总分	31.00	95.00	78.5908	.47406	8.83076	77.982	-1.684	.131	5.314	.261

表4 评价标准的区分度分析

评价标准	VAR11	VAR12	VAR13	VAR14	VAR21	VAR22	VAR23
区分度	.195**	.247**	.557**	.640**	.768**	.758**	.793**
评价标准	VAR24	VAR31	VAR32	VAR41	VAR42	VAR43	
区分度	.828**	.800**	.736**	.487**	.473**	.401**	

注释:**在置信度(双侧)为0.01时,相关性是显著的。

本文在借鉴TQM理论的基础上,分析了专业学位研究生教育的参与人、培养过程、教育特点以及未来职业匹配的关系,并通过专业学位研究生教育的质量保障循环体系概括了这一描述框架,分析了框架中涵盖要素的关联关系,研究表明:不同的参与人对专业学位研究生教育的质量监控要点的理解有所不同,因此应该构建不同主体参与的多维度的教育质量保障框架。

限于篇幅,本文仅以关注“学位论文”的质量保障体系为例对分析框架作了一个简要说明,实际上,在实践中我们还可以深挖现有的评价数据,寻找目前评价体系中不完善、不合理的方面,围绕质量保障这一主题从多个角度进行深入研究。此外,当前各培养单位完善专业学位教育质量保障的动力来自于何处?关注“教育过程”和关注“职业匹配”的质量保障体系应该如何构建,谁来主导、如何主导、何时实施、怎样落实等都是完善当前专业学位研究生教育质量保障的关键问题,值得进一步深入思考。本文

仅是将这些问题采用一个特定的框架进行描述与呈现,未来的工作仍然任重道远。

注释:

- ①“实践性、职业性、应用性”的表述概括自我国全日制专业学位研究生培养目标中“具有较强的解决实际问题的能力,能够承担专业技术或管理工作、具有良好职业素养的高层次应用型专门人才”的表述。
- ②区分度是指评价维度对被测试对象实际水平的鉴别能力,是把被试区别开来的统计量。在进行区分度分析时,常以评价总结果作为被测试对象的实际能力水平,把被测试对象在某个评价维度上的得分与总分之间的相关系数作为该评价维度的区分度。

参考文献:

- [1] 我国专业学位基本情况[R/OL]. (2010-10-13)中国学位与研究生教育信息网 <http://www.cdgc.edu.cn/xwyyjsjyxx/gjzl/szfa/267338.shtml>.
- [2] 周远清. 把握方向、保证质量、做好工程硕士专业学位教育工作[J]. 学位与研究生教育, 1999, (2).

- [3] 邹碧金,陈子辰.我国专业学位的产生与发展—兼论专业学位的基本属性[J].高等教育研究,2000,(5):49-52.
- [4] 国务院学位办业务三处.关于在我国设立建筑学专业学位的几点认识[J].学位与研究生教育,1993,(1).
- [5] 1984年~2010年我国历年专业学位大事记[R/OL].(2012-06-29)学位与研究生教育信息网 <http://www.cdgd.edu.cn/xwyyjsjyxx/gjjl/>.
- [6] 黄宝印.我国专业学位教育发展的回顾与思考(上)[J].学位与研究生教育,2007,(6):4-8.
- [7] 黄宝印.我国专业学位教育发展的回顾与思考(下)[J].学位与研究生教育,2007,(7):26-31.
- [8] 邓光平,周守军,郑芳.我国专业学位设置政策的生成与制度化研究[J].江苏高教,2006,(5):88-90.
- [9] 王根顺,曹瑞红.关于我国专业学位研究生教育发展的思考[J].江苏高教,2010,(3):88-90.
- [10] 王刚,杨志勇,孙荫福.基于TQM理论的物业服务质量管理模式研究[J].现代物业,2007,6(1).
- [11] Theresa Thonhauser, David L. ISO 9000 in Education: A Comparison Between the United States and England, Research in Comparative and International Education [J]. 2006,2(1):156-173.
- [12] John Peters. Educational Accreditation through ISO9000[J]. Quality Assurance in Education, 1999, (7): 85-89.
- [13] 梅红,宋晓平.我国研究生教育外部质量保障体系建设思考[J].研究生教育研究,2012,(6).
- [14] 梁传杰,吴一非.对我国专业学位研究生培养的几点思考[J],华北电力大学学报(社会科学版),2012,(2):130-133.
- [15] 教育部.关于做好2009年全日制专业学位硕士研究生招生计划安排工作的通知(教发[2009]6号)[EB/OL].(2010-06-16). <http://www.mppacc.net.cn/mpacc/2009qrz.pdf>.
- [16] 张东海,陈曦.研究型大学全日制专业学位研究生培养状况调查研究[J]高等教育研究,2011,32(2):83-90.
- [17] 孙阳春,王富荣,李静.国外专业学位研究生教育质量评估维度研究及启示[J]内蒙古师范大学学报(教育科学版),2011,32(2):23-26.
- [18] 耿小兵.国内学位论文需求的调查研究-360篇博士论文引证国内学位论文的计量分析[J].图书馆学研究,2004,(8):91-94.
- [19] 全国工程硕士专业学位教育指导委员会.关于试行工程硕士不同形式学位论文基本要求及评价指标的通知(教指委[2011]11号)[R/OL].(2012-5-10) <http://wenku.baidu.com/>.
- [20] 梅红,宋晓平,石慧,等.使命与责任:从完善专业学位质量保障机制的视角看MBA论文质量评价[J].研究生教育研究,2011,(2):67-72.
- [21] 于东红,杜希民,周燕来.从自我迷失到本性回归——我国专业学位研究生教育存在的问题对策探析[J].中国高教研究,2009,(12):49-51.

Quality Assurance and Control for Professional Degree Education

— Based on an Analysis of the Quality Assurance Action Cycle and its Relationships

MEI Hong, SONG Xiao-ping, SHI Hui

(Xi'an Jiaotong University, Xi'an, Shaanxi 710049)

Abstract: Based on the TQM theory, a study is conducted on participants in professional degree education, training process and features of training, and the relationship between these and the participants' future employment. A quality assurance action cycle is developed for professional degree education and the relationship among the elements of quality control is analyzed. It is proposed that a multidimensional education quality assurance framework should be built on the basis of knowledge mastery and professional needs.

Keywords: professional master's degree; academic master's degree; cycle of quality assurance action; quality control