

基于“人职匹配”的专业学位硕士研究生教育质量评价的实证研究^{*}

——山东省的数据

张同全 田一丹^{**}

摘要：专业学位研究生教育质量评价，缺乏职业发展需求导向。基于山东省21所高校和302家企事业单位及政府部门问卷调查数据，从“人与职”和“职与人”两个角度，构建了专业学位硕士研究生教育质量评价指标体系，运用多元统计分析和模糊层次综合评价法，对专业学位硕士研究生教育质量进行评价。研究表明：招生选拔、培养方案、案例教学、双导师制、实践基地、学位论文，职业法律规范、职业资格认证、职业道德素养、职业发展潜力、职业胜任力、职业满意度等各项评价指标对专业学位硕士研究生教育质量均具有显著正向影响。其中，内部评价中的培养方案、双导师制和实践基地，外部评价中的职业资格认证、职业胜任力和职业满意度对专业学位硕士研究生教育质量具有较大的影响。山东省专业学位硕士研究生教育质量内部评价等级为良，外部评价等级为中，总体评价等级为良。

关键词：人职匹配 专业学位硕士研究生 模糊层次综合评价 多元统计分析 山东省

近年来，我国专业学位研究生教育发展迅速，然而专业学位研究生教育质量与国家发展和人民需求还有较大差距。^[1]专业学位研究生教育质量的评价大多基于“学校

* 本文系山东省研究生教育创新计划项目“基于‘人职匹配’的专业学位研究生教育质量评价体系研究”（SDYY16139）、“基于过程控制的研究生学位论文质量评估研究”（SDYY15072）的研究成果。

** 张同全，男，山东临朐人，经济学博士，山东工商学院教授、硕士研究生导师；田一丹，女，山西大同人，山东工商学院企业管理专业2018级硕士研究生。

培养过程”维度，很少或没有体现出“社会”“职业性”对专业学位研究生教育质量的影响程度^[2]，缺乏职业发展的需求导向，与职业资格认证的衔接不够^[3]。因此，建立“人职匹配”、以职业资格认证为导向的专业学位研究生教育质量评价指标体系，更好地引导高等教育培养高层次应用型人才，使专业学位研究生教育与用人单位需求相一致，对于完善我国专业学位研究生教育评价体系、提高专业学位研究生教育质量有着重要的现实意义。

专业学位研究生教育质量评价的研究已取得一些成果。美国的专业学位研究生教育质量评价分为内部评价和外部评价，内部评价主要有招生、培养、输出、师资队伍、教师考核等环节^[4]，外部评价包括联邦政府的宏观调控、州政府的质量监控和社会组织的具体认证^[5]。研究生教育的利益相关者都可对培养质量进行评价^[6]，例如校友、研究生雇主等应参与其中^[7]。英国的专业学位研究生教育除接受来自学校外部的质量评价外，主要依靠各大学设有的内部质量保障机制，评价方法主要运用源自成果评价法的“毕业生学习产出”维度。以就业为导向，突出专业学位研究生的就业情况与在职成就，通过对这些要素的评价来指导专业学位研究生教育的改革，保障教育质量。^[8]日本的专业学位研究生教育质量保障体系兼顾政府、高校自身和学校外部三方，强化研究生教育质量内部保障与外部保障的结合。^[9]我国专业学位研究生教育质量评价主要从校企合作下的实现能力培养^[10]，从高校、政府和用人单位等机构^[10-14]，从学术性和社会性^[12-15]等角度评价进行，但还未能充分反映出专业学位研究生的职业发展质量。鉴于此，本文将研究生教育质量界定为研究生生源质量、培养过程质量与职业发展质量。以“人职匹配”理论为基础，构建体现专业学位研究生“职业性”的质量评价指标体系，实现专业学位研究生的培养与用人单位的需求相衔接，并建立评价模型，对山东省专业学位硕士研究生教育质量进行评价。

一 理论假设与模型

“人职匹配”理论强调，个体之间的差异是普遍存在的，每一种职业由于要求的不同，对工作者的特性按照需求进行职业筛选，个体也会根据自身情况选择适合自己的职业，即包括“人与职”匹配和“职与人”匹配两个方面。将之应用到专业学位研究生教育质量评价中，“人与职”匹配就是体现专业学位特定的职业性，在入学之时就以满足未来职业所要求的知识、能力等方面的素质要求，对专业学位研究生进行职业定向培养，突出高校内部培养对个体的塑造功能；“职与人”匹配就是由职业资格认证来引导专业学位研究生的培养，强调社会外部评价的引导作用。

（一）内部质量评价与专业学位研究生教育质量

专业学位研究生教育内部质量的评价主体涉及高校和受教育者两方。在评价指标的选取上，除学位论文质量^[13]外，相关研究还应侧重于生源质量、师资队伍、

教学模式、实践教学^[14]，强调以创新培养理念、优化课程体系、实行双导师制、建立实践基地等方式提高专业学位研究生教育质量^[12]。结合学者们的研究内容和结论，从“人与职”匹配角度，将招生选拔、培养方案、案例教学、双导师制、实践基地和学位论文作为专业学位研究生教育内部质量的影响因素。因此，提出如下假设。

假设 1：招生选拔、培养方案、案例教学、双导师制、实践基地和学位论文对专业学位研究生教育质量均具有显著正向作用。

(二) 外部质量评价与专业学位研究生教育质量

用人单位的评价最能直接反映专业学位研究生培养质量。^[14]用人单位评价与专业学位研究生教育质量评价相结合，评价维度主要在三个层面：一是对学生基本理论与基本技能的评价，二是对职业道德素养的评价，三是对学生在行业中整体表现与发展潜力的评价。^[15]从专业学位研究生教育与职业资格对接的角度看，职业胜任力和职业资格证书是用人单位评价专业学位研究生教育质量的重要指标。^[16]从“职与人”匹配角度，将职业法律规范、职业资格认证、职业道德素养、职业发展潜力、职业胜任力和职业满意度作为专业学位研究生外部质量的影响因素。因此，提出如下假设。

假设 2：职业法律规范、职业资格认证、职业道德素养、职业发展潜力、职业胜任力和职业满意度对专业学位研究生教育质量均具有显著正向作用。

(三) 理论模型

基于“人职匹配”理论的分析，分别从“人与职”匹配和“职与人”匹配两个角度，提出影响专业学位研究生教育质量的内部和外部评价因素，构建专业学位研究生教育质量评价指标体系：内部评价指标包括招生选拔、培养方案、案例教学、双导师制、实践基地、学位论文；外部评价指标包括职业法律规范、职业资格认证、职业胜任力、职业道德素养、职业发展潜力、职业满意度。从内、外两方评价主体，运用模糊层次综合评价法对专业学位研究生教育质量进行评价。“人职匹配”下的专业学位研究生教育质量评价理论模型如图 1 所示。

二 专业学位硕士研究生教育质量评价实证分析

(一) 数据来源与问卷设计

本文选取山东省 21 所高校和 302 家企事业单位及政府部门为对象，通过对高校研究生院（处）管理者进行半封闭式访谈，对企事业单位、政府部门人力资源部（或人事处）主管和高校在读专业学位硕士研究生发放纸质问卷或者电子问卷进行数据收集。其中，回收在读专业学位硕士研究生的问卷 1766 份，剔除无效问卷 89 份，有效问卷 1677 份，问卷有效率达 94.96%；回收企事业单位、政府部门人力资源部（或人事处）主管的问卷 762 份，无效问卷 94 份，有效问卷 668 份，问卷有效率为 87.66%。

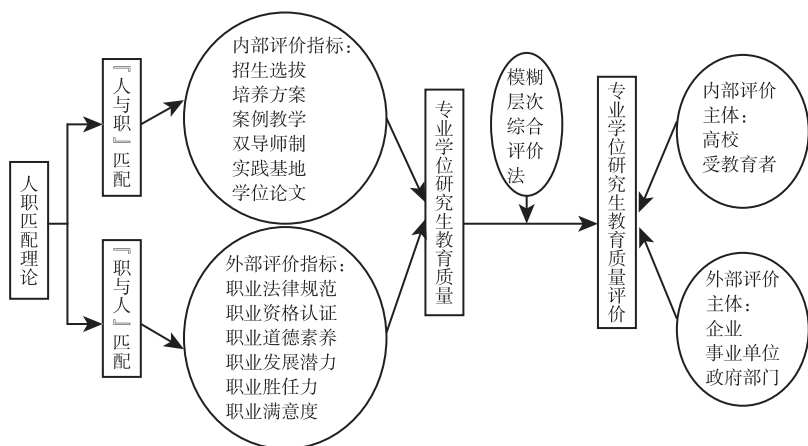


图1 “人职匹配”下的专业学位研究生教育质量评价理论模型

问卷设计考虑内部和外部两部分指标变量和受访对象的区别，分别针对在校生的企事业单位、政府部门人力资源部（或人事处）主管进行调查。内部评价问卷共分为两个部分，第一部分为基本信息，第二部分采用李克特五级量表的方式设问，分别设置了招生选拔、培养方案、案例教学、双导师制、实践基地、学位论文6个二级指标，每个指标下设有若干题项。外部评价问卷与内部评价问卷类似，基本信息后的第二部分为李克特五级量表下的二级指标变量，包括职业法律法规、职业资格认证、职业道德素养、职业发展潜力、职业胜任力、职业满意度6个二级指标。

（二）因子分析

1. 探索性因子分析

借助 SPSS 22.0 对问卷进行信度和效度检验，各指标变量的 Cronbach's Alpha 相关系数均大于 0.8，表明问卷信度较好。KMO 系数值均大于 0.8（Sig. < 0.001），统计结果显著，表明适合进行进一步实证分析。信度、效度检验结果如表 1 所示。

表 1 问卷信度与效度检验

变量	信度检验 (Cronbach's Alpha)	效度检验			
		KMO 系数	Bartlett 球形检验卡方值	Sig.	
内部评价	招生选拔	0.949	0.897	8460.224	0.000
	培养方案	0.966	0.900	10707.221	0.000
	案例教学	0.965	0.912	11240.910	0.000
	双导师制	0.975	0.936	14318.163	0.000
	实践基地	0.974	0.922	14924.985	0.000
	学位论文	0.983	0.949	19720.453	0.000
	内部评价	0.921	0.918	6832.251	0.000

续表

变量		信度检验 (Cronbach's Alpha)	效度检验		
			KMO 系数	Bartlett 球形检验卡方值	Sig.
外部评价	职业法律规范	0.927	0.876	1579.107	0.000
	职业资格认证	0.912	0.858	1147.755	0.000
	职业胜任力	0.953	0.911	2067.228	0.000
	职业道德素养	0.958	0.933	2128.614	0.000
	职业发展潜力	0.946	0.918	1816.033	0.000
	职业满意度	0.957	0.892	1863.795	0.000
	外部评价	0.816	0.846	596.533	0.000

2. 验证性因子分析

采用 AMOS 17.0 对问卷进行验证性因子分析, 采用 χ^2/df 、GFI、CFI 等拟合指标衡量问卷的拟合效果, 各拟合指标值均在模型可接受范围内, 模型拟合效果较好 (验证性因子分析结果如表 2 所示)。

表 2 验证性因子分析结果

拟合指标	χ^2	df	χ^2/df	GFI	NFI	IFI	CFI	RMSEA
内部拟合指数	30113.470	735	40.971	0.558	0.747	0.752	0.752	0.075
外部拟合指数	5448.227	735	7.413	0.558	0.678	0.709	0.708	0.073

(三) 统计性描述

本文的问卷调查对象分别为在读专业学位硕士研究生、企事业单位和政府部门人力资源部 (或人事处) 主管。其中, 专业学位硕士研究生共 1677 人, 女性占比 68.9%, 男性占比 31.1%; 59.7% 为农村生源, 40.3% 为城镇生源; 免试推荐入学的比例仅有 5.4%, 绝大部分是本科毕业于普通院校的学生通过公开招考方式入学, 且以全日制占据绝对主导。实际共对 302 家用人单位发放问卷调查 668 份, 包括企业占比 64.22%, 事业单位占比 25.45%, 政府部门占比 10.33%。具体统计分析结果如表 3 所示。

表 3 样本分布情况

受访对象	特征	性质	频数(个)	占比(%)
在读专业学位 硕士研究生	性别	男	522	31.13
		女	1155	68.87
	生源类别	农村	1001	59.69
		城镇	676	40.31
	入学方式	免试推荐	91	5.43
		公开招考	1586	94.57

续表

受访对象	特征	性质	频数(个)	占比(%)
在读专业学位 硕士研究生	培养方式	全日制	1591	94.87
		非全日制	86	5.13
	本科毕业院校	重点院校	246	14.67
		普通院校	1431	85.33
用人单位人力资源部 (或人事处)主管	单位性质	政府部门	69	10.33
		事业单位	170	25.45
		企业	429	64.22

(四) 回归分析

采用 SPSS 22.0 分别对内部、外部各指标变量进行线性回归,其中内部回归构建模型 1,外部回归构建模型 2,回归估计结果如表 4 所示。就模型 1 而言,各指标变量对专业学位硕士研究生教育质量均有显著正向影响,培养方案($r=0.214$, p 值 <0.001)、双导师制($r=0.209$, p 值 <0.001)和实践基地($r=0.197$, p 值 <0.001)三个因素对专业学位硕士研究生教育质量的影响较大;案例教学($r=0.164$, p 值 <0.001)、学位论文($r=0.150$, p 值 <0.001)、招生选拔($r=0.124$, p 值 <0.001)对专业学位硕士研究生教育质量的影响较小。具体来说,它们的影响强度依次为培养方案>双导师制>实践基地>案例教学>学位论文>招生选拔。在专业学位硕士研究生教育质量的内部评价指标体系中,招生选拔作为专业学位硕士研究生培养的起点,对整体的教学质量影响程度最小,经过 2009 年我国专业学位硕士研究生招生方案的变更,攻读专业学位硕士研究生的人数急剧增加,不再局限于在职人员,而是扩大到应届生群体,生源和考生质量与学术性研究生趋同,进而表现出招生选拔对专业学位硕士研究生教育质量的影响较小。同样,学位论文是专业学位硕士研究生培养成果的部分展示,与部分研究成果的结论不一致的是,学位论文的重要性并没有在专业学位硕士研究生教育质量中得到体现,说明专业学位硕士研究生的学位论文与学术学位论文区别不大,未突出应用性和职业性。但培养方案、双导师制、实践基地和案例教学对专业学位硕士研究生培养质量起着重要的影响,原因在于四个指标都倾向于应用型和职业化。培养方案的设计实现了学生知识体系模块化和专业化,侧重于对专业学位硕士研究生解决实际问题的能力的培养,服务于行业、企业的实际情况,通过案例教学加强教学内容的实用性,并及时根据校内外信息反馈系统对专业学位硕士研究生的培养方案进行持续改进。双导师制是专业学位硕士研究生培养与学术学位硕士研究生培养之间的显著区别,有效避免了专业学位硕士研究生培养趋于学术化,失去了专业学位的特点,同时通过聘请校外实践经验丰富的在职人员作为导师,使专业学位硕士研究生在实践基地获得更多实践机会,指导专业学位硕士研究生学以致用。

表 4 回归估计结果

模型 1		模型 2	
变量	系数	变量	系数
年龄	-0.004	年龄	0.03
性别	0.003	性别	-0.23
生源类别	0.001	受教育程度	0.02
入学方式	-0.005	单位性质	0.20
培养方式	-0.002 *	收入	-0.15 *
所属年级	-0.005	职业法律规范	0.053 **
专业类别	-0.003 *	职业资格认证	0.258 ***
学科类别	0.002	职业胜任力	0.202 ***
本科毕业院校	-0.003	职业道德素养	0.189 ***
招生选拔	0.124 ***	职业发展潜力	0.197 ***
培养方案	0.214 ***	职业满意度	0.238 ***
案例教学	0.164 ***		
双导师制	0.209 ***		
实践基地	0.197 ***		
学位论文	0.150 ***		

注: * 表示 p 值 < 0.05, ** 表示 p 值 < 0.01, *** 表示 p 值 < 0.001。

在模型 2 中,专业学位硕士研究生教育质量受职业资格认证 ($r = 0.258$, p 值 < 0.001) 的影响最大,其次是职业满意度 ($r = 0.238$, p 值 < 0.001)、职业胜任力 ($r = 0.202$, p 值 < 0.001)、职业发展潜力 ($r = 0.197$, p 值 < 0.001)、职业道德素养 ($r = 0.189$, p 值 < 0.001),影响最小的是职业法律规范 ($r = 0.053$, p 值 < 0.01)。职业资格认证的影响最大意味着,用人单位在评价专业学位硕士研究生教育质量时看重学生的专业资格证书,通过专业资格证书判断员工的职业发展优劣。职业满意度是用人单位对员工职业水平的满意程度,是评价专业学位硕士研究生入职后表现最直接的指标,并通过职业胜任力考察专业学位硕士研究生的工作能力,对职业的胜任情况,为用人单位评价职业满意度提供支撑。在当今人才竞争日趋激烈的背景下,用人单位更倾向于招收、培养、任用具有发展潜力和职业道德素养的人才,因此,表现为职业发展潜力和职业道德素养对专业学位硕士研究生教育质量影响较大。对于用人单位而言,职业法律规范是由政府出台制定的,具有较强的外部客观性,最易被忽略,所以职业法律规范对专业学位硕士研究生教育质量影响最小。

三 山东省专业学位硕士研究生教育质量评价

从内部和外部两个维度综合考虑各因素对专业学位硕士研究生教育质量评价的影响。具体指标权重如表 5 所示。

表 5 专业学位硕士研究生教育质量二级评价指标及其权重

综合评价顶层	综合评价二层	权重	综合评价三层	权重
专业学位 硕士研究生 教育质量 评价价值	内部评价	0.5	招生选拔	0.03
			培养方案	0.49
			案例教学	0.08
			双导师制	0.22
			实践基地	0.14
			学位论文	0.05
	外部评价	0.5	职业法律规范	0.03
			职业资格认证	0.51
			职业胜任力	0.13
			职业道德素养	0.05
			职业发展潜力	0.08
			职业满意度	0.20

注：表中综合评价各影响因子权重由层次分析法计算得出。

构造评价因子集 $U = \{U_1, U_2\} = \{\text{内部评价}, \text{外部评价}\}$ ，其中 $U_1 = \{F_1, F_2, F_3, F_4, F_5, F_6\}$ ， $U_2 = \{F_7, F_8, F_9, F_{10}, F_{11}, F_{12}\}$ ，而评语集 $V = \{v_1, v_2, v_3, v_4, v_5\} = \{\text{优}, \text{良}, \text{一般}, \text{较差}, \text{差}\}$ ，用向量 $C = [5, 4, 3, 2, 1]$ 表示评语集中 V 的等级，评价对象 $P = \text{专业学位硕士研究生教育质量}$ 。

(一) 对各指标进行评价

首先对一级指标进行层次分析，通过专家对各因素相对于评语集打分以构造判断矩阵 $S_1 = \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$ 列向量归一化 $\rightarrow \begin{bmatrix} 1/2 & 1/2 \\ 1/2 & 1/2 \end{bmatrix}$ 按行求和 $\rightarrow \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix}$ 归一化 $\rightarrow \begin{bmatrix} 1/2 \\ 1/2 \end{bmatrix} = w_1$ ， $\lambda_{\max} = 2$ ，计算一

致性指标 $CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1} = \frac{2 - 2}{2 - 1} = 0$ ，表明层次分析的结果有完全的一致性。

同理，按照上述层次分析的方法分别构造各二级指标的判断矩阵，再计算出最大特征根和一致性指标，得出权重系数向量。内部评价指标的判断矩阵为：

$$S_2 = \begin{bmatrix} 1 & 1/2 & 1/3 & 1/5 & 1/7 & 1/9 \\ 2 & 1 & 1/2 & 1/3 & 1/5 & 1/8 \\ 3 & 2 & 1 & 1/2 & 1/3 & 1/7 \\ 5 & 3 & 2 & 1 & 1/2 & 1/5 \\ 7 & 5 & 3 & 2 & 1 & 1/3 \\ 9 & 8 & 7 & 5 & 3 & 1 \end{bmatrix} \xrightarrow{\text{列向量归一化}} \begin{bmatrix} 0.04 & 0.03 & 0.02 & 0.02 & 0.03 & 0.06 \\ 0.07 & 0.05 & 0.04 & 0.04 & 0.04 & 0.07 \\ 0.11 & 0.10 & 0.07 & 0.06 & 0.06 & 0.07 \\ 0.09 & 0.15 & 0.14 & 0.11 & 0.10 & 0.10 \\ 0.26 & 0.26 & 0.22 & 0.22 & 0.19 & 0.17 \\ 0.33 & 0.41 & 0.51 & 0.55 & 0.58 & 0.52 \end{bmatrix} \xrightarrow{\text{按行求和}}$$

$$\begin{bmatrix} 0.19 \\ 0.30 \\ 0.48 \\ 0.08 \\ 1.32 \\ 2.91 \end{bmatrix} \xrightarrow{\text{归一化}} \begin{bmatrix} 0.03 \\ 0.05 \\ 0.08 \\ 0.13 \\ 0.22 \\ 0.49 \end{bmatrix} = w_2, \lambda_{\max} = 6.07, \text{一致性指标 } CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1} = \frac{6.07 - 6}{6 - 1} = 0.014, \text{平}$$

均随机一致性指标 $RI = 1.24$, 随机一致性比率 $CR = \frac{CI}{RI} = 0.011$ ($CR < 0.1$)。因此, 认为层次分析排序的结果有较好的一致性, 即权重系数的分配较为合理, 其中 w_2 为对应的权重系数向量。

$$\text{外部评价指标的判断矩阵为 } s_3 = \begin{bmatrix} 1 & 1/2 & 1/3 & 1/5 & 1/7 & 1/9 \\ 2 & 1 & 1/2 & 1/4 & 1/6 & 1/8 \\ 3 & 2 & 1 & 1/2 & 1/3 & 1/7 \\ 5 & 4 & 2 & 1 & 1/2 & 1/6 \\ 7 & 6 & 3 & 2 & 1 & 1/5 \\ 9 & 8 & 7 & 6 & 5 & 1 \end{bmatrix}, w_3 = \begin{bmatrix} 0.03 \\ 0.05 \\ 0.08 \\ 0.13 \\ 0.20 \\ 0.51 \end{bmatrix} \text{为对应}$$

权重系数向量, 最大特征值为 6.06, 一致性指标 $CI = 0.012$, 随机一致性比率 $CR = 0.010$ ($CR < 0.1$), 表明层次分析排序的结果有较好的一致性。

(二) 专业学位硕士研究生教育质量的多级模糊综合评价

在模糊综合评价中, 取大取小的算法在因素较多情况下易造成信息的丢失, 所以, 这里采用加权平均型的模糊合成算子。

1. 内部评价向量

$$A_1 = [0.03, 0.49, 0.08, 0.22, 0.14, 0.05] \times \begin{bmatrix} 0.09 & 0.37 & 0.46 & 0.08 & 0 \\ 0.03 & 0.51 & 0.43 & 0.02 & 0.01 \\ 0.26 & 0.32 & 0.29 & 0.09 & 0.04 \\ 0.24 & 0.48 & 0.21 & 0.05 & 0.02 \\ 0.10 & 0.45 & 0.26 & 0.14 & 0.05 \\ 0.25 & 0.35 & 0.32 & 0.08 & 0 \end{bmatrix} =$$

$$[0.12, 0.46, 0.35, 0.05, 0.02]$$

2. 外部评价向量

$$A_2 = [0.03, 0.51, 0.13, 0.05, 0.08, 0.20] \times \begin{bmatrix} 0.02 & 0.35 & 0.42 & 0.16 & 0.05 \\ 0.12 & 0.34 & 0.34 & 0.13 & 0.07 \\ 0.13 & 0.32 & 0.40 & 0.14 & 0.01 \\ 0.02 & 0.26 & 0.52 & 0.16 & 0.04 \\ 0.12 & 0.35 & 0.39 & 0.12 & 0.02 \\ 0.18 & 0.31 & 0.48 & 0.02 & 0.01 \end{bmatrix} =$$

$$[0.13, 0.32, 0.39, 0.11, 0.05]$$

3. 综合评价

$$A_3 = [0.5, 0.5] \times \begin{bmatrix} 0.02 & 0.36 & 0.58 & 0.03 & 0.01 \\ 0.13 & 0.49 & 0.37 & 0.01 & 0 \end{bmatrix} = [0.08, 0.42, 0.47, 0.02, 0.01]$$

4. 对综合评分值进行等级评定

为了便于计算比较,将主观评价的语义学标度分为5个测量等级:优、良、中、较差、差,并分别赋值为5、4、3、2、1,表6为对应的评价定量标准。

表6 评价定量分级标准

评价值	评语	定级
$X_i > 4.5$	优	E1
$3.5 < X_i \leq 4.5$	良	E2
$2.5 < X_i \leq 3.5$	中	E3
$1.5 < X_i \leq 2.5$	较差	E4
$X_i \leq 1.5$	差	E5

按照上述各权向量,对各级指标的评分进行计算:

$$\text{内部评分} = 0.12 \times 5 + 0.46 \times 4 + 0.35 \times 3 + 0.05 \times 2 + 0.02 \times 1 = 3.61$$

$$\text{外部评分} = 0.13 \times 5 + 0.32 \times 4 + 0.39 \times 3 + 0.11 \times 2 + 0.05 \times 1 = 3.47$$

$$\text{综合评分} = 0.08 \times 5 + 0.42 \times 4 + 0.47 \times 3 + 0.02 \times 2 + 0.01 \times 1 = 3.54$$

由计算结果对照表6的评价分级标准可知,山东省专业学位硕士研究生教育质量的“内部评价”结果为“良”(E2级),“外部评价”结果为“中”(E3级)。对总体的综合评判分值为3.54,说明山东省专业学位硕士研究生教育总体质量为“良”,属于E2级。

山东省专业学位硕士研究生教育质量的外部评价低于内部评价,意味着用人单位对山东省专业学位硕士研究生的质量评价要低于高校自评,即高校与用人单位对专业学位硕士研究生培养质量的评价不一致,且高校的专业学位硕士研究生培养目标并未达到用人单位的预期。究其原因主要源于高校的专业学位硕士研究生培养,未从人职匹配角度出发、以职业发展需求为导向,没有突出专业学位硕士研究生教育的职业性。

四 结论与建议

从“人与职”匹配和“职与人”匹配两个方面,基于对山东省21所高校和302家用人单位的调查数据,对专业学位硕士研究生教育质量进行了评价,得出如下结论并提出对策建议。

(1)从“人与职”匹配看,培养方案、双导师制和实践基地等因素对专业学位硕士研究生教育质量的影响较大。为此,提出以下建议。

第一,制定与职业资格需求相适应的培养方案。专业学位硕士研究生课程设置要

与职业资格考试内容相对接,学生的培养方向应紧密结合产业发展现状进行及时调整,课程设置要突出应用性和职业性;将实践教育教学理念贯彻整个教学过程,并注重培养学生在该专业领域的实际工作能力。

第二,实施案例教学,促进专业知识与实践知识相结合。专业学位硕士研究生的培养最为重要的环节是将理论知识与实践紧密结合。为此,要充分利用“中国专业学位教学案例中心案例库”等优秀案例资源和开发案例库,创新教学模式,实施案例教学,引导学生深入其中,分析案例、发现问题,提出解决方案,从而达到运用所学理论知识解决实际问题的目的。

第三,建立双导师制与研究生联合培养基地,实现产学研深度融合。聘请具备丰富工作经验和高水平实践技能的校外导师参与专业学位硕士研究生培养的全过程,校内导师指导专业学位硕士研究生课程学习和论文写作,校外导师指导研究生课外实践。借助校企研究生联合培养基地这一平台,实现专业学位硕士研究生产学研深度融合。

第四,突出专业学位硕士研究生学位论文的应用价值和解决实际问题的作用。学位论文选题应以解决实际问题为核心,可以是一个案例总结,也可以是一个项目报告,形式上应鼓励多样性,内容上降低理论性,鼓励创新性和实用性。

(2)从“职与人”匹配看,职业资格认证、职业满意度、职业胜任力对专业学位硕士研究生教育质量影响较大。为此,提出以下建议。

第一,教学内容应突出职业资格证书的导向性,鼓励专业学位硕士研究生考取资格证书。通过问卷调研发现,用人单位对专业学位硕士研究生拥有职业资格证书非常看重。因此,高校和研究生要充分重视职业资格证书的价值,根据职业资格的要求,安排相关教学、实践等环节。在日常教学中,应增加并突出职业资格证书考试内容的部分教学和实践活动,引导学生认知和获取相关职业资格证书。

第二,以职业胜任力为培养目标,改革高校教学模式。针对职业胜任力培养的问题,采用以学生为主导的研讨式、案例式教学模式,以及邀请行业人员来校讲学。加强研究生观察问题、分析问题、解决问题等能力的培养,拓展专业知识、提升实践能力,促进专业学位硕士研究生职业胜任力形成。

第三,满足用人单位需求,提升职业满意度。不同的用人单位,对员工职业满意度评价的侧重点各有不同。高校应根据学生职业兴趣,帮助他们尽早做好职业规划,通过互联网、实习等了解目标用人单位的需求,使专业学位硕士研究生完成自我认知、自我定位,有针对性地发展自我。具体来说,专业知识水平需达到用人单位的基本要求,要有良好的工作态度,认同用人单位文化,维护用人单位的整体利益等。

参考文献

- [1] 杜玉波:《高等教育如何适应经济社会发展》,《学习时报》2014年11月24日,第10版。
- [2] 王传毅、乔刚:《省域研究生教育质量评价指标体系构建研究》,《研究生教育研究》2017年第1期,第58~65页。
- [3] 别敦荣、陶学文:《我国专业学位研究生教育质量保障体系的反思与创新》,《高等教育研究》2009年第3期,第42~48页。
- [4] Michael J. Canic, Patrick M. McCarthy, "Service Quality and Higher Education Do Mix," *Quality Progress*, 2000, (9): 41-46.
- [5] 刘裕品、周学军:《美国高等教育的认可和评估体系》,《学位与研究生教育》2002年第12期,第34~38页。
- [6] Robert G. Burgess, *Beyond the First Degree: Graduate Education, Lifelong Learning and Careers* (Srlhe and Open University Press, 1997) .
- [7] J. G. Haworth, C. F. Conrad, *Emblems of Quality in Higher Education: Developing and Sustaining High - Quality Programs* (M. A. : Allyn and Bacon, 1997), pp. 2-3.
- [8] 钟尚科等:《英国工程博士专业学位研究生教育的研究》,《学位与研究生教育》2006年第7期,第69~73页。
- [9] 宋平、郭海凤:《美、英、日三国研究生教育质量保障体系比较研究》,《研究生教育研究》2017年第1期,第93~95页。
- [10] 杜宁:《校企联盟背景下的专业学位研究生实践能力培养研究》,《现代教育管理》2018年第3期,第111~115页。
- [11] 盛明科、唐检云:《研究生教育质量评价指标体系设计的框架》,《学位与研究生教育》2007年第7期,第13~17页。
- [12] 胡恩华、陈沛然、顾桂芳:《全日制专业硕士教育评价指标体系的构建》,《研究生教育研究》2015年第1期,第75~79页。
- [13] 李圣、李勇、王海燕:《研究生教育质量评价指标体系模型构建与研究——基于PSO-AHP分析方法的应用与实证》,《研究生教育研究》2016年第5期,第53~59页。
- [14] 刘春惠、王战军:《基于学位类型的研究生教育质量评价》,《学位与研究生教育》2012年第2期,第9~13页。
- [15] 刘培军:《雇主评价:专业学位研究生教育质量评估的必要指标》,《黑龙江高教研究》2013年第9期,第121~124页。
- [16] 钟振国:《全日制专业学位研究生教育质量保障机制构建的路径》,《教育理论与实践》2015年第24期,第3~5页。

An Empirical Study on the Quality Evaluation of Professional Degree Master's Education Based on the "Person-vocation Fit"

—Data of Shandong Province

Zhang Tongquan Tian Yidan

Abstract: The quality evaluation of professional degree master's education lacks the demand orientation of career development. Based on the questionnaire survey data of 21 universities and 302 enterprises, institutions and government department in Shandong Province, from the perspectives of "person and job" and "job and person", the quality evaluation index system of professional degree master's education is constructed, and the quality of professional degree master's education is evaluated by means of multivariate statistical analysis and fuzzy hierarchical comprehensive evaluation method. The results showed that the evaluation indexes such as enrollment selection, training scheme, case teaching, double tutorial system, practice base, dissertation, professional legal norms, professional qualification certification, professional ethics accomplishment, career development potential, professional competence and professional satisfaction have significant positive effects on the quality of professional master's education. Among them, the training plan, double tutorial system and practice base in internal evaluation, professional qualification certification, professional competence and professional satisfaction in external evaluation have greater influence on the quality of professional master's education. The internal evaluation grade of the education quality of professional degree master in Shandong Province is good, the external evaluation grade is medium, and the overall evaluation is good.

Keywords: Person-vocation Fit; Professional Degree Master; Fuzzy Hierarchical Comprehensive Evaluation Method; Multivariate Statistical Analysis; Shandong Province