

(4) 举办每年一次的“研究生学术新秀”评选。为了加强学院研究生学术训练,提高研究生学术水平,培养创新型人才,本着“表彰先进、树立榜样”的宗旨,在研究生工作组的指导和推动下,公共管理学院研究生会从2007年春季学期开始,面向全院研究生开展“研究生学术新秀”评选活动。在个人申请、材料审查确定候选人后,候选人进入现场答辩环节,与由五位副教授以上教师组成的答辩委员会进行面对面的交流和讨论。五位答辩委员会专家根据候选人的评审材料和现场介绍,对候选人进行提问和深入的学术探讨,最终评选出公共管理学院研究生学术新秀。学术新秀的评选可以发挥榜样和示范作用,在研究生中形成“比、学、赶、帮”良好氛围,同时也为候选人提供一次与多名专家学者交流的机会。

总之,“搭建学术平台,促进研究生的学术交流和协作,培养研究生科学共同体”的系列活动促进学院内教师和学生良好学术氛围的熏陶下,相互交流、协作、争鸣,相互学习和相互激励,目前展现了勃勃的生机,形成了研究生科学共同体的雏形。

研究生尤其是博士研究生是我国高等教育师资和科学事业工作队伍的最重要来源,关系我国高等教育的质量和科学事业的未来。搭建学术平台,注重研究生科学共同体建设,有利于研究生创新素质和能力的培养,有利于保持科学共同体的稳定性和连续性。以搭建学术平台为依托进行研究生科学共同体建设,符合科学技术发展和人才培养的规律,必将会促进我国研究型大学的建设和科技事业的发展。

参考文献

- [1]默顿 R K.科学社会学[M].北京:商务印书馆,2003:12,369-370.
- [2]施若谷.科学共同体在中西方形成的比较[J].自然科学史研究,1999,18(1).
- [3]黄开胜,孟芊.从学术交流看研究生科学共同体培育机制的建立[J].黑龙江高教研究,2003(3).
- [4]王自华,桂起权.海森伯与慕尼黑—歌廷根—哥本哈根三个科学共同体[J].华南师范大学学报,2000(6).

(责任编辑 周玉清)

我国博士质量影响因素的认识研究

——基于五所研究型大学的调查*

王蔚虹

摘要:通过对五所研究型大学对在读博士生、博士生导师、研究生教育负责人以及毕业博士的抽样问卷调查,探讨了不同责任主体在博士质量影响因素认识上的异同,发现博士生、博士生导师、研究生教育负责人以及毕业博士四者均较认同“导师指导”、“学术氛围”为影响博士质量的重要因素,但在认同“学科水平”、“科研条件”为博士质量重要影响因素上,存在差异。

关键词:博士;质量;影响因素;研究型大学

作者简介:王蔚虹,厦门大学教育研究院硕士研究生,厦门361005。

博士生教育是国际上公认的正规高等教育的最高层次,其质量代

表了一个国家的人才培养水平,是衡量一个国家高等教育发达程度和文化科学发展水平的重要标志之一。我国自1980年建立学位制度以来,博士生教育发展迅速,规模不断扩大,培养了大量高层次专门人才,为国家的经济建设和社会发展做出了重要贡献。截至2006年,我国在校博士生总数已高达20.8万人^[1]。随着博士生教育的快速发展,进一步提高博士质量已成为我们面临的主要任务,那么当前什么是

* 本文系中国学位与研究生教育学会十一五研究课题“提高博士生培养质量相关问题研究”(编号:06w0500a)的研究成果之一。

影响博士质量最主要的因素? 本文力图通过对与博士生培养关系最为密切的四个责任相关主体: 博士生、博士生导师、研究生教育负责人、毕业博士的调查, 探讨不同责任主体所认识的博士质量影响因素。

一、概念与方法

本文所指“认识”为一种意念系统, 指人们基于对某一事物或问题的主体价值判断而形成的基本观点和看法, 反映了人们对该事物或问题的态度与行为意向^[2]。认识有理论形态与社会心理形态两种基本表现形式, 前者一般以学说和理论的形式表现, 后者则主要体现在个体意识与社会群体意识中, 本文研究的是以社会心理形态表征的认识。本文的具体研究对象为: 博士生、博士生导师、研究生教育负责人以及毕业博士四者对当前影响博士质量若干因素的基本态度和看法。

笔者采用国务院学位委员会、教育部、人事部2007年9月28日颁布的“全国博士质量调查问卷”^[3], 与本课题组其他成员对五所研究型大学的在读博士生、博士生导师、研究生教育负责人和毕业博士进行了抽样问卷调查, 并对其中一所高校的部分师生进行了访谈。此次调查共回收有效问卷4134份(其中在读博士生1616份、博士生导师619份、研究生教育负责人131份和毕业博士1768份)。本文主要选取调查问卷中“您认为以下哪两个方面对博士质量影响最重要: 学科水平 学术氛围 导师指导 教学管理 科研条件 研究训练 奖助学金”一题, 利用统计软件SPSS13.0, 通过不同的分析方法探讨不同责任主体所认识的博士质量影响因素, 并比较各主体的认识异同及其表现。

二、四个群体对博士质量影响因素的认识

1. 博士生

从统计结果的情况来看, 五所高校博士生群体对“最能影响博士质量”的7个方面的选择人次的高低排序为: 导师指导、学术氛围、科研条件、学科水平、研究训练、奖助学金、教学管理。在被调查的博士生中, 高达58.49%的博士

生选择了“导师指导”; 57.07%的博士生选择了“学术氛围”; 35.73%的博士生选择了“科研条件”; 详见表1。这表明, 博士生群体认同: “导师指导”、“学术氛围”以及“科研条件”是对博士质量影响最重要的因素。

表1 博士生对“最能影响博士质量”因素的选择情况

项目	选择人次	占选择者总数的比例(%)
学科水平	333	22.62
学术氛围	840	57.07
导师指导	861	58.49
教学管理	28	1.90
科研条件	526	35.73
研究训练	217	14.74
奖助学金	102	6.93

但在博士生群体内部, 不同科类的博士生对质量影响因素的认识又有所不同。由图1可知, 人文、社会科学、理科的博士生均认同“导师指导”是对博士质量影响最重要的因素, 认同百分比达66.80%、70.30%和59.10%; 而工科与农医类的博士生虽然也将“导师指导”列为影响博士质量的重要因素, 但相比之下他们认为“学术氛围”更为重要, 选择百分比均高出“导师指导”近10个百分点。此外, 与人文、社会科学不同的是, 农医、理科、工科的博士生还将“科研条件”列为影响博士质量的重要因素, 选择百分比也高达48.50%、43.20%和47.30%, 但上述五者对“教学管理”与“奖助学金”的认同度都较低, 尤其是“教学管理”一项, 五者的选择均不足3%。

2. 博士生导师

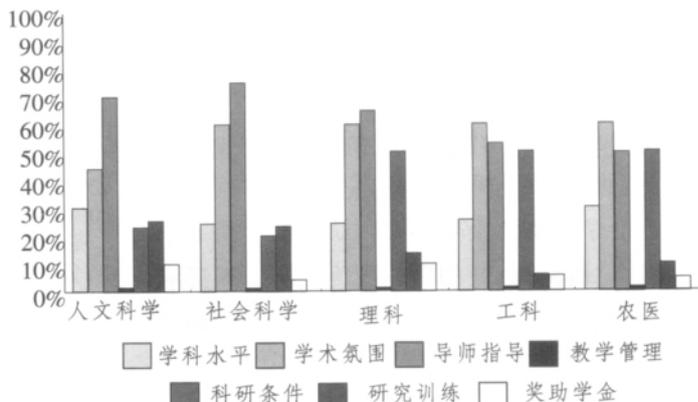


图1 五大科类博士生对“最能影响博士质量”因素的选择情况

高校博士生导师群体对此7项的选择人次高低排序为:导师指导、学术氛围、学科水平、科研条件、研究训练、奖助学金、教学管理(见表2)。其中,高达71.35%的博士生导师选择了“导师指导”,55.41%的导师选择了“学术氛围”,31.50%的导师选择了“学科水平”。这说明博士生导师群体认同的影响博士质量的重要因素为:“导师指导”、“学术氛围”以及“学科水平”。

表2 博士生导师对“最能影响博士质量”因素的选择情况

项目	选择人次	占选择者总数的比例(%)
学科水平	166	31.50
学术氛围	292	55.41
导师指导	376	71.35
教学管理	13	2.47
科研条件	147	27.89
研究训练	124	23.53
奖助学金	20	3.80

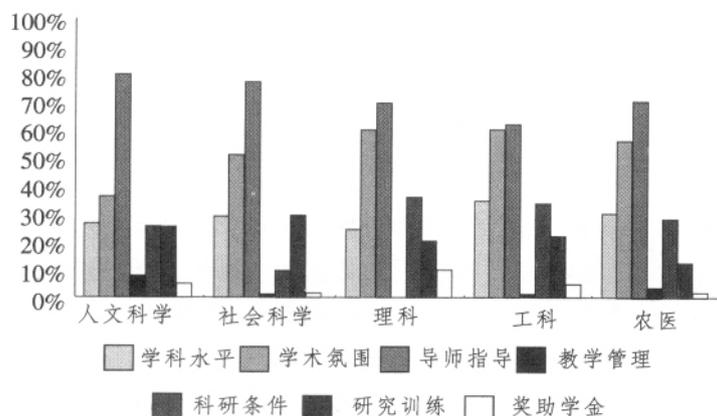


图2 五大科类博士生导师对“最能影响博士质量”因素的选择情况

那么,在博士生导师群体内部,不同科类导师对该问题的认识是否存在差异?由图2可知,五个科类的博士生导师均认同“导师指导”、“学术氛围”为影响博士质量最重要的因素;此外,除了社会学科的导师,其余四个学科的博导也都较认同“科研条件”为博士质量重要的影响因素之一,社会学科的博士生导师则认为与“科研条件”相比,“研究训练”的影响更为重要。但五者对“教学管理”与“奖助学金”的认同度也都较低。

3. 毕业博士

毕业博士对“最能影响博士质量”的因素的选择人次高低排序为:导师指导、学术氛围、学科水平、科研条件、研究训练、教学管理、奖助学金。认同前三项的人数比例依次为:71.25%、69.63%、57.03%,见表3。

表3 毕业博士对“最能影响博士质量”因素的选择情况

项目	选择人次	占选择者总数的比例(%)
学科水平	658	57.03
学术氛围	803	69.63
导师指导	822	71.25
教学管理	47	4.07
科研条件	603	52.26
研究训练	408	35.37
奖助学金	29	2.56

而在毕业博士内部,人文学科、社会学科、理科的毕业博士均较认同“导师指导、学术氛围、学科水平”三者为影响博士质量最重要的因素,但在人文学科中,认同“学术氛围”的毕业博士较“导师指导”略高5个百分点;社会学科的毕业博士除了认同“导师指导、学术氛围、学科水平”三者外,也有高达53.90%的毕业博士认同“研究训练”为博士质量的重要影响因素。工科、农医类的毕业博士则较认同“导师指导、学术氛围、科研条件”三者为影响博士质量最重要的因素,其中工科毕业博士中,认同“学术氛围”的比例也略高于“导师指导”,但五个科类的毕业博士均不认同“教学管理”与“奖助学金”是影响博士质量最重要的因素,选择百分比均不足6%(见图

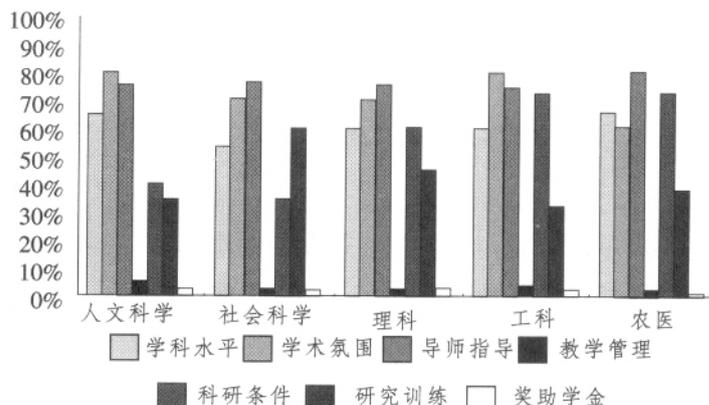


图3 五大科类毕业博士对“最能影响博士质量”因素的选择情况

3)。

4.研究生教育负责人

研究生教育负责人在选择博士质量重要影响因素方面的人次高低排序为: 导师指导、学术氛围、学科水平、科研条件、研究训练、奖助学金、教学管理。其中, 研究生教育负责人认同的影响博士质量的重要因素为: “导师指导”、“学术氛围”和“学科水平”三项, 认同这三项的人数比例分别为: 73.77%、50.00%和 33.61%(见表 4)。

表 4 研究生教育负责人对“最能影响博士质量”因素的选择情况

项目	选择人次	占选择者总数的比例(%)
学科水平	41	33.61
学术氛围	61	50.00
导师指导	90	73.77
教学管理	0	0.00
科研条件	26	21.31
研究训练	23	18.85
奖助学金	2	1.64

三、四个群体对博士质量影响因素认识的异同比较

博士生、博士生导师、研究生教育负责人、毕业博士对博士质量影响因素的选择, 究竟有哪些异同及表现? 通过这四个群体对“最能影响博士质量”因

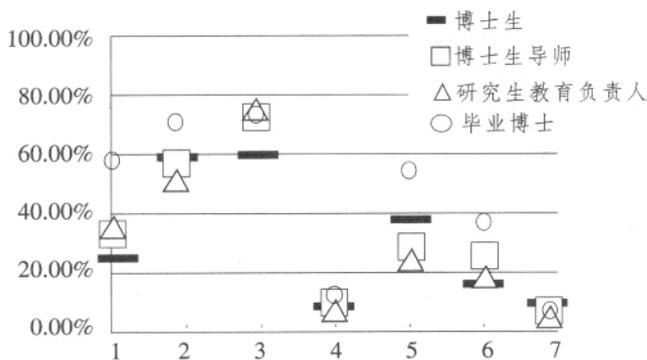


图 4 四个群体对“最能影响博士质量”因素的选择人次散点分布情况

注: 1 学科水平 2 学术氛围 3 导师指导
4 教学管理 5 科研条件 6 研究训练 7 奖助学金

素的选择人次散点分布情况(见图 4), 我们可以得出以下结论。

(1) 博士生导师、研究生教育负责人、毕业博士三个群体对项目 3 “导师指导”的选择人数所占比例的散点分布非常集中, 且处于图的最上方, 三者的选择人数所占比例分别高达: 71.35%、73.77%、71.25%, 而博士生在该项目上的散点位置虽然较前三者偏下, 但也有高达 58.49%的博士生选择“导师指导”, 居 7 个项目选择之首, 说明绝大多数博士生、博士生导师、研究生教育负责人和毕业博士都认同“导师指导”是影响博士质量的重要因素。

(2) 对项目 2 “学术氛围”的看法, 四者的百分比散点分布也相对较为集中, 说明四者的看法较为一致; 且散点位置相对偏上(认同度均在 50%以上), 说明博士生、博士生导师、研究生教育负责人、毕业博士四者中有半数以上人认同“学术氛围”最能影响博士质量, 其中毕业博士的认同度最高, 达到 69.63%。

(3) 对项目 1 “学科水平”的认识, 博士生导师与研究生教育负责人二者的散点分布较为集中, 处于中间位置, 说明近 40%的博士生导师与研究生教育负责人认同“学科水平”为影响博士质量的重要因素; 毕业博士在该项选择上的散点分布相对偏上, 高达 57.03%。而博士生的散点位置较下, 仅为 22.62%, 与其他三者的认识差异较大。

(4) 对项目 5 “科研条件”的认识, 博士生导师、研究生教育负责人的散点分布相对集中, 说明两者在该方面的看法较为一致, 但散点位置偏下, 选择人数所占比例均低于 30%, 说明 70%以上的博士生导师与研究生教育负责人都不认同“科研条件”是最能影响博士质量的因素。但博士生、毕业博士的散点位置较其他两者偏上, 两者对“科研条件”最能影响博士质量的认同度分别达 35.73%、52.26%, 与博士生导师、研究生教育负责人的认识差异较大。

(5) 对项目 6 “研究训练”的认识, 博士生、博士生导师以及研究生教育负责人的认识较为一致, 百

研究生教育负责人问卷由于各学科总样本量分布不均, 暂不分类。

分比散点分布均处于图的中下位置,说明三者对该项的认同度普遍不高,相比之下,毕业博士的百分比散点分布较前三者偏上。

(6) 四者对“教学管理”(项目4)、“奖助学金”(项目7)的选择人次散点分布均处于图的最低部,说明大部分的博士生、博士生导师、研究生教育负责人和毕业博士的看法比较一致,均不认同“教学管理”、“奖助学金”是影响博士质量最重要的因素。

通过上述分析,我们发现,博士生、博士生导师、研究生教育负责人、毕业博士对“导师指导”、“学术氛围”作为影响博士质量最重要的因素具有较高的认同感,且比较一致。但对“学科水平”、“科研条件”的认识,博士生导师与研究生教育负责人的认识较为一致,博士生的认识与前两者差异较大。这种认识上的差异是否显著,是否具有统计学上的意义?对此,笔者将运用列联表卡方检验与Z统计量检验进行验证,并从学生与管理者、管理者内部、学生内部三个角度进一步深入探讨。

1. 博士生与博士生导师、研究生教育负责人认识差异比较

博士生作为学生,属于被培养者,博士生导师、研究生教育负责人作为老师、管理人员,属于培养者,被培养者与培养者在博士质量影响因素诸相关项目上的认识是否存在显著差异?如果存在,差异的具体表现又是什么?笔者首先通过列联表卡方检验发现,Pearson卡方、对数似然比卡方和线性相关卡方三种方法的相伴概率都为0.000,小于临界值0.01(见表5,表6),说明从总体比较来看,培养者与被培养者间的认识存在显著差异,即博士生与博士生导师、研究生教育负责人在七个调查项目的整体选择差异较大。笔者通过Z统计量检验(见公式1、2),进一步发现,博士生与博士生导师在“导师指导”、“学术氛围”两项上的Z值分别为-1.32312和2.034223,博士生与研究生教育负责人的Z值分别为-1.26346和1.19283,|Z|均小于临界值2.33(单侧Z检验,显著性水平为0.01,下同),说明博士生与博士生导师、研究生教育负责人在这两项的选择上不存在显著差异,即都相当认同“导师指导”、“学术氛

围”为影响博士质量的重要因素。而在“学科水平”及“科研条件”两项上,博士生与博士生导师Z值分别为-3.15531和4.058959,博士生与研究生教育负责人的Z值分别为-2.8692和3.007651,|Z|均大于临界值2.33,说明博士生与博士生导师、研究生教育负责人在这两项的选择上存在较大的差异。由此可见,学生与管理者在该问题上的认识差异为:管理者更倾向于认同“学科水平”为影响博士质量的重要因素,而学生群体则认为与“学科水平”相比,“科研条件”对博士质量的影响更大。

$$Z = \frac{P_A + P_B}{\sqrt{\hat{P}(1-\hat{P})\left(\frac{1}{m_A} + \frac{1}{m_B}\right)}} \quad (1)$$

$$\hat{P} = \frac{n_A + n_B}{m_A + m_B} \quad (2)$$

表5 卡方检验:博士生与博士生导师

	值	自由度	双侧近似概率
皮尔逊卡方	45.870 ^a	6	.000
对数似然比卡方	46.724	6	.000
线性相关卡方	19.978	1	.000
有效样本数	4045		

表6 卡方检验:博士生与研究生教育负责人

	值	自由度	双侧近似概率
皮尔逊卡方	26.174 ^a	6	.000
对数似然比卡方	30.458	6	.000
线性相关卡方	14.129	1	.000
有效样本数	3150		

2. 博士生导师与研究生教育负责人认识差异比较

学生与管理者在该问题的认识上存在较大差异,那么在管理者内部,即博士生导师与研究生教育负责人两者间,对于该问题的认识是否也存在差异?卡方检验结果显示P-值为0.348(见表7),大于0.01,说明总体上两者并不存在显著差异,即博士生导师与研究生教育负责人对博士质量影响因素的认识较为一致。通过Z检验(同公式1、2)逐一分析,笔

者发现, 博士生导师与研究生教育负责人在 7 个项目上的 Z 值分别为: -1.04215、0.126653、-1.70619、1.673243、0.962804、0.648306、1.050221, $|Z|$ 均小于临界值 2.33, 说明博士生导师与研究生教育负责人在各项目的选择上都不存在显著差异。结合百分比情况来看, 两者在 7 个项目上的选择人次高低排序完全一致, 均为“导师指导、学术氛围、学科水平、科研条件、研究训练、奖助学金、教学管理”。这一结果表明在博士生教育管理者内部, 即博士生导师与研究生教育负责人对博士质量影响因素的看法高度一致。

表 7 卡方检验: 博士生导师与研究生教育负责人

	值	自由度	双侧近似概率
皮尔逊卡方	6.715 ^a	6	.348
对数似然比卡方	9.161	6	.165
线性相关卡方	2.418	1	.120
有效样本数	1381		

3. 博士生与毕业博士认识差异比较

从学生的角度来看, 在读博士生与毕业博士两者对博士质量影响因素的认识是否存在一致性? 卡方检验结果显示 P- 值为 0.000 (见表 8), 同样小于 0.01, 仍存在显著差异, 即从总体上看, 两者的认识也存在较大差异, 但两者间的差异较博士生与博士生导师、研究生教育负责人的差异要小。结合各项目的 Z 检验 (同公式 1、2), 发现两者在“学科水平”上的 Z 值为 -20.8264, $|Z|$ 远大于临界值 2.33, 说明博士生与毕业博士在该项的选择上存在显著差异。但两者在“导师指导”以及“学术氛围”两项上的 Z 值分别为 -0.29603 和 -1.57145, $|Z|$ 均小于临界值 2.33, 说

表 8 卡方检验: 博士生与毕业博士

	值	自由度	双侧近似概率
皮尔逊卡方	220.277 ^a	6	.000
对数似然比卡方	222.753	6	.000
线性相关卡方	3.792	1	.052
有效样本数	7938		

明博士生与毕业博士在这两项的选择上不存在显著差异, 认识较为一致, 都认同“导师指导”、“学术氛围”为影响博士质量的重要因素。

结合问卷, 笔者还访谈了其中一所高校的 32 名博士生、22 名博士生导师、22 名研究生教育负责人以及 24 名非博士学位工作人员。访谈结果也显示, 大部分的博士生、博士生导师、研究生教育负责人、工作人员也较认同“导师指导”、“学术氛围”是博士质量的重要影响因素, 这与问卷调查的结果相一致。

四、几点结论

(1) 博士生、博士生导师、研究生教育负责人与毕业博士四个群体对博士质量影响因素具有共同的基本认识, 但不同群体间的认识也存在显著差异。

(2) 这四个群体绝大多数人认同“导师指导”为影响博士质量最重要的因素; 同时, 有相对较高比例的人认同“学术氛围”为博士质量的重要影响因素。

(3) 博士生导师与研究生教育负责人对博士质量影响因素的认识高度一致。

(4) 博士生与博士生导师、研究生教育负责人对“学科水平”与“科研条件”两因素的认识差异较大。

(5) 同一群体内部对博士质量影响因素的认识存在学科差异。农医、工科的博士生、博士生导师、毕业博士除了认同“导师指导”为博士质量的重要影响因素外, 对“科研条件”的认同度也较高, 而社会科学的博士生、博士生导师与毕业博士则较认同“研究训练”对博士质量的重要影响。

参考文献

- [1]教育部. 2006 年全国教育事业发展统计公报[EB/OL]. [2007-05]. <http://www.stats.edu.cn/tjdt/tjdt20070608.htm>.
- [2]李君如. 观念更新论[M]. 沈阳: 辽宁教育出版社, 1988.
- [3]国务院学位委员会, 教育部, 人事部. 关于开展全国博士质量调查工作的通知[EB/OL]. [2007-09-28]. <http://www.moe.gov.cn/edoas/website18/info33249.htm>.

(责任编辑 周玉清)