

文章编号: 2095-1663(2014)03-0001-06

# 研究生教育利益相关者需求测量与启示

刘源<sup>a</sup>, 张振刚<sup>b</sup>, 张建功<sup>c</sup>

(华南理工大学 a. 公共学院; b. 党委办公室; c. 环境科学与工程学院, 广东 广州 510640)

**摘要:** 自编研究生教育利益相关者需求测量量表, 以广东省内4所代表性高校为例, 利用该量表对研究生教育利益相关者开展大样本的问卷调查。结果表明利益相关者对研究生教育的基本条件、互动关系和发展成就均有较高的需求; 不同性别、不同年龄、不同学历的利益相关者需求差异不显著; 但不同类型的利益相关者对研究生教育互动关系需求方面存在显著差异。分析和解释这些结论, 对了解和梳理利益相关者需求, 促进研究生教育质量达到满意水平并实现研究生教育的持续发展有重要启示。

**关键词:** 研究生教育; 利益相关者; 相关者需求

**中图分类号:** G643

**文献标识码:** A

中国共产党第十八次全国代表大会报告中提出“教育事业科学发展必须坚持以人为本, ……使教育质量达到令人民满意的水平<sup>[1]</sup>。”这里的“人民”不但指政府教育管理部门、高校教职员工、在读研究生及其家庭, 还包括用人单位与合作单位、校友、捐赠者及其他社会公众等广大的利益相关者。大学是一个典型的利益相关者组织, 因此研究生教育的质量也应该是一个与利益相关者需求有关的多维概念<sup>[2]</sup>。目前已有田恩舜、管祎等学者分析了利益相关者对研究生教育的影响, 并指出要制订和实施能够反映多方意愿的管理政策才能够保障和提升教育质量<sup>[3-4]</sup>。

在资源有限的现实环境下, 现阶段我国研究生教育发展应优先满足核心利益相关者最突出、最迫切的需求。研究生教育的核心利益相关者主要包括

在读研究生、培养高校、政府教育管理部门及用人单位四类, 他们承担了大部分研究生教育的成本, 与研究生教育的关系最紧密、影响力最大, 他们的需求满足程度与研究生教育质量有显著的相互作用, 因而在保障和提高研究生教育质量方面的动力最大。本文在文献研究和专家访谈的基础上编制了我国研究生教育利益相关者需求测量量表, 并以此量表为工具测量和分析核心利益相关者对研究生教育的需求, 为研究生教育质量管理实践提供参考。

## 一、研究模型和方法

### 1. 需求分析

虽然各类利益相关者对研究生教育的需求各有不同, 但最终都凝结在研究生教育培养出的高素质

收稿日期: 2014-02-24

作者简介: 刘源(1986—)女, 广西南宁人, 华南理工大学公共管理学院讲师, 博士。

张振刚(1963—)男, 广东南海人, 华南理工大学党委副书记, 教授, 博士。

张建功(1971—)男, 河南周口人, 华南理工大学环境科学与工程学院党委书记, 副研究员, 博士。

基金项目: 广东省普通高校人文社会科学研究重大攻关项目“我国研究生教育质量保障研究”(编号: 11ZGXM88002); 华南理工大学中央高校基本科研业务费专项资金项目“学生期望视角下的研究生教育质量保障研究”(批准号: 2014BS06); 华南理工大学学位与研究生教育改革研究项目“基于质量功能展开的研究生教育质量管理模型研究”(编号: yjjg2013010)。

人才上。为了更全面地梳理利益相关者对研究生教育的期望和需求,本文基于 ERG (Existence-Relatedness-Growth) 理论探讨利益相关者对研究生教育不同层次的期望和需求,将利益相关者对研究生教育质量的期望和需求分为基本条件、互动关系和发展成就三个层面:(1)基本条件需求指高校能够开展研究生教育应具备的最基本的条件,包括图书馆、教室等基础教学设施,饭堂、宿舍等配套后勤服务,以及实验室仪器设备等科研试验资源,还包括对这些设施、服务、资源的配套管理机制;(2)互动关系需求包括研究生培养高校内部的院系之间、师生之间、学生之间的来往,也包括研究生培养高校与政府管理部门、其他高校、用人单位等外部利益相关者的合作和交流;(3)发展成就需求,包括研究生个人的知识、技能、素质和竞争力的提升,也包括培养高校及社会经济、技术方面的发展。

## 2. 测量量表

在大量阅读文献的基础上,采用内容分析法,并对多位在研究生教育和管理领域具有丰富经验的专家学者进行访谈,识别研究生教育利益相关者需求项目,设计了研究生教育利益相关者需求测量量表。通过探索性因素分析(EFA)和验证性因素分析(CFA)对量表进行修正和检验后(详细过程略),建构了图1所示的研究生教育利益相关者需求模型。经检验,模型的信度效度均达到了理想水平。

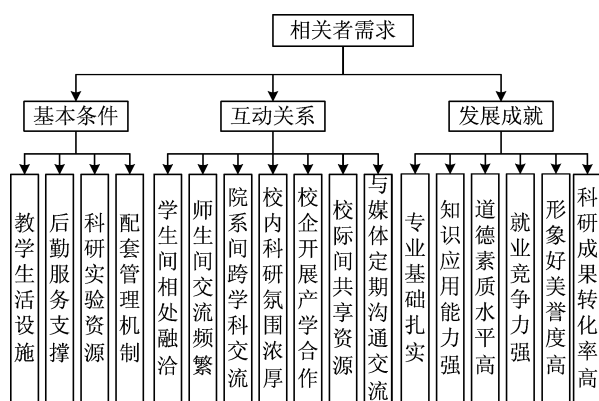


图1 研究生教育利益相关者需求模型

研究生教育利益相关者需求测量量表共分为两部分:第一部分统计受访者的基本情况作为控制变量,即了解受访者的性别、年龄、学历和职业信息;第二部分包括基本条件、互动关系、发展成就3个构面下的17个题项,请受访者根据他们的主观感知进行评判,采用正向的Likert 5点记分法,分数越高表示

重要度越高。

## 3. 具体对象

本研究聚焦于特定学科、特定类型的研究生和特定区域、特定层次的研究生培养高校,有利于消除由地域发展或教学方式差异等因素造成的影响并提升研究的内部效度,从而得到准确度较高、针对性较强的研究结论。出于对数据获取的便利性及样本的代表性和有效性考虑,研究选择了培养规模较大、发展较成熟的管理学科中的全日制学术型研究生教育为研究对象,并以研究者本人所在的广东省作为实证研究开展的区域,样本来自中山大学、华南理工大学、华南师范大学、暨南大学4所研究生培养实力较强的代表性高校。为保证样本的质量和代表性,本研究采取随机抽样的问卷调查方式搜集数据,通过纸质问卷、电子邮件问卷和网络测试平台等方法发放及回收问卷。问卷发放对象主要包括政府机关工作人员、高校教职人员、在读研究生和用人单位工作人员等研究生教育的核心利益相关者群体。

## 4. 分析方法

分析人口统计学变量对研究生教育质量需求是否有显著影响,即分析不同性别、不同年龄、不同学历和不同类型的利益相关者对研究生教育质量的需求是否有显著差异,并探讨这种差异是存在于抽样的样本中还是能够推断至整体,将有利于深入挖掘信息,为研究生教育质量管理实践提供决策依据。本研究根据各人口统计学变量的具体情况,分别采用独立样本T-检验法(Independent Sample T test)和单因素方差分析(One-way ANOVA)方法,对不同性别、不同年龄、不同学历及不同类型相关者对研究生教育质量需求是否存在显著差异进行分析。对于经检验差异显著的部分,还将根据方差同质性检验结果,选用不同LSD法或Tamhane's T2法对均值做后续比较。

## 二、测量结果分析

### 1. 相关者需求整体情况

本研究共发放问卷650份,回收问卷497份,回收率为76.46%;剔除掉数据不完整的或简单重复的37份无效问卷后,有效问卷460份,最终有效率为70.77%。回收到的有效问卷的样本情况如表1所示。

表 1 样本基本信息

| 人口统计学变量 |         | 样本量 | 比例     |
|---------|---------|-----|--------|
| 性别      | 男       | 301 | 65.43% |
|         | 女       | 159 | 34.57% |
| 年龄      | 25 岁以下  | 239 | 51.96% |
|         | 25~35 岁 | 151 | 32.83% |
|         | 35~45 岁 | 46  | 10.00% |
|         | 45 岁以上  | 24  | 5.22%  |
| 学历      | 博士      | 40  | 8.70%  |
|         | 硕士      | 298 | 64.78% |
|         | 本科      | 105 | 22.83% |
|         | 本科以下    | 17  | 3.70%  |
| 类型      | 政府管理部门  | 46  | 10.00% |
|         | 用人单位    | 91  | 19.78% |
|         | 培养高校    | 79  | 17.17% |
|         | 在读研究生   | 244 | 53.04% |

由表 1 样本信息可知:本次问卷调查的受访者以男性居多;大部分受访者的年龄在 35 岁及以下;绝大多数受访者都受过高等教育,超过半数受过研究生水平的教育;受访者主要是在读研究生,但另外三类核心利益相关者的数量均大于 30,可以认为是大样本。对问卷测量到的教育利益相关者对研究生教育各构面和总体需求进行描述性统计分析,结果如表 2 所示,其中最小值和最大值为相关题项得分的均值。

表 2 描述性统计结果

|      | 最小值  | 最大值  | 均值    | 方差    |
|------|------|------|-------|-------|
| 基本条件 | 1.20 | 5.00 | 3.958 | 0.774 |
| 互动关系 | 1.00 | 5.00 | 3.892 | 0.777 |
| 发展成就 | 1.14 | 5.00 | 3.988 | 0.736 |
| 需求整体 | 1.25 | 5.00 | 3.946 | 0.803 |

如果将 Likert 5 点记分法的 4~5 分记为高,3 分记为中值,1~2 分记为低,则由表 2 描述性统计结果可知:总体上受访者研究生教育有较高需求(3.946~4),详细探讨其中的各构面可知,受访者对发展成就的需求最高(3.988),最低的互动关系需求(3.892)仍然处于中上水平,表明利益相关者对研究生教育的基本条件、互动关系和发展成就均有较高的需求。但需求整体及各构面得分的方差也较大(0.736 至 0.803),因此有必要观察由受访者个人的性别、年龄、学历或类型造成差异是否显著及具体的差异情况。

## 2. 不同性别相关者需求差异情况

采用独立样本 T-检验法分析不同性别相关者

对研究生教育质量需求看法的差异,可知性别导致的质量需求要素重要度差异是不显著的,如下表 3 所示。

表 3 不同性别相关者的质量需求重视度差异性检验结果

|      | 性别 | 样本量 | 均值    | 标准差   | T 值    | 显著性   |
|------|----|-----|-------|-------|--------|-------|
| 基本条件 | 男  | 301 | 3.928 | 0.775 | -1.170 | 0.242 |
|      | 女  | 159 | 4.016 | 0.771 |        |       |
| 互动关系 | 男  | 301 | 3.850 | 0.766 | -1.594 | 0.112 |
|      | 女  | 159 | 3.971 | 0.794 |        |       |
| 发展成就 | 男  | 301 | 3.949 | 0.736 | -1.553 | 0.121 |
|      | 女  | 159 | 4.061 | 0.733 |        |       |
| 需求整体 | 男  | 301 | 4.152 | 0.740 | -1.623 | 0.105 |
|      | 女  | 159 | 4.271 | 0.752 |        |       |

在本研究样本中,女性受访者对研究生教育基本条件、互动关系及发展成就需求的强烈程度均高于男性。在中国及东方传统文化中,一般认为女性的个性比男性更为隐忍,她们在表达意见时也较为含蓄<sup>[5]</sup>,但从本研究需求测量结果看来,女性比男性表达出了更强烈的研究生教育质量需求。这可能与女性在就业时处于的弱势地位有关,许多用人单位在新员工招聘时,都对尚未婚育的女性有明确或隐含的歧视。全国第六次人口普查研究表明,2010 年女性就业率比男性低 13.8 个百分点,且 20 年来我国 16 岁至 59 岁女性就业率持续下降,性别差异进一步扩大<sup>[6]</sup>。因而女性出于对就业前景和个人发展的担忧,更关注接受研究生教育后她们的需求能否被满足及满足的程度。

## 3. 不同年龄相关者需求差异情况

采用单因素方差分析法分析不同年龄相关者对质量需求看法的差异,可知年龄导致的质量需求重要度差异是不显著的,如下表 4 所示。

总体而言,处于 25 岁以下年龄相对较小的和 45 岁以上年龄相对较大的利益相关者对研究生教育的需求更为强烈。这可能是由于绝大部分年龄在 25 岁以下的受访者是在读研究生,他们每天都能够切实地融入到研究生教育中,对其现状中存在的问题有更多了解,希望通过表达需求和意见来引起研究者或教育管理者的注意,从而影响到教育管理措施的制定和实施。而年龄较大的利益相关者往往已经不再需要为生计奔波,更容易从个人和社会的长远发展的角度看问题,更愿意为提升研究生教育质量并提升国家和社会竞争力贡献力量,因此他们表达意见从而提升研究生教育质量的意愿也更强烈。

表 4 不同年龄相关者的质量需求重视度方差分析结果

|      | 年龄      | 样本量 | 均值    | 标准差   | F 值   | 显著性   |
|------|---------|-----|-------|-------|-------|-------|
| 基本条件 | 25 岁以下  | 239 | 3.987 | 0.791 | 0.673 | 0.569 |
|      | 25~35 岁 | 151 | 3.906 | 0.756 |       |       |
|      | 35~45 岁 | 46  | 3.700 | 0.533 |       |       |
|      | 45 岁以上  | 24  | 4.150 | 0.252 |       |       |
| 互动关系 | 25 岁以下  | 239 | 3.952 | 0.804 | 2.060 | 0.105 |
|      | 25~35 岁 | 151 | 3.764 | 0.718 |       |       |
|      | 35~45 岁 | 46  | 4.000 | 0.738 |       |       |
|      | 45 岁以上  | 24  | 4.050 | 0.443 |       |       |
| 发展成就 | 25 岁以下  | 239 | 4.023 | 0.754 | 0.813 | 0.487 |
|      | 25~35 岁 | 151 | 3.932 | 0.715 |       |       |
|      | 35~45 岁 | 46  | 3.786 | 0.412 |       |       |
|      | 45 岁以上  | 24  | 3.750 | 0.393 |       |       |
| 需求整体 | 25 岁以下  | 239 | 4.236 | 0.767 | 0.954 | 0.414 |
|      | 25~35 岁 | 151 | 4.115 | 0.716 |       |       |
|      | 35~45 岁 | 46  | 4.049 | 0.452 |       |       |
|      | 45 岁以上  | 24  | 4.206 | 0.119 |       |       |

## 4. 不同学历相关者需求差异情况

采用单因素方差分析法分析不同学历相关者对质量需求看法的差异,可知学历导致的质量需求重要度差异是不显著的,如下表 5 所示。

表 5 不同学历相关者的需求重视度方差分析结果

|      | 学历   | 样本量 | 均值    | 标准差   | F 值   | 显著性   |
|------|------|-----|-------|-------|-------|-------|
| 基本条件 | 博士   | 40  | 3.600 | 0.795 | 1.757 | 0.155 |
|      | 硕士   | 298 | 3.971 | 0.797 |       |       |
|      | 本科   | 105 | 3.970 | 0.699 |       |       |
|      | 本科以下 | 17  | 4.229 | 0.423 |       |       |
| 互动关系 | 博士   | 40  | 3.720 | 0.891 | 0.450 | 0.717 |
|      | 硕士   | 298 | 4.057 | 0.360 |       |       |
|      | 本科   | 105 | 3.911 | 0.709 |       |       |
|      | 本科以下 | 17  | 3.893 | 0.798 |       |       |
| 发展成就 | 博士   | 40  | 4.225 | 0.571 | 0.552 | 0.647 |
|      | 硕士   | 298 | 3.974 | 0.658 |       |       |
|      | 本科   | 105 | 3.836 | 0.928 |       |       |
|      | 本科以下 | 17  | 3.997 | 0.751 |       |       |
| 需求整体 | 博士   | 40  | 3.962 | 0.861 | 0.858 | 0.463 |
|      | 硕士   | 298 | 4.202 | 0.772 |       |       |
|      | 本科   | 105 | 4.197 | 0.651 |       |       |
|      | 本科以下 | 17  | 4.412 | 0.345 |       |       |

利益相关者的学历因素与他们对研究生教育的需求大体上呈负相关,即学历最低的受访者有最强烈的需求,而学历最高的博士受访者的需求相对最弱。造成这一结果,可能是由于未接受过研究生教育的受访者倾向于将他们个人发展上的阻碍和问题归因于教育程度,他们希望能够通过接受更高

层次的教育提升自己的竞争力,因而对研究生教育寄托了很大的期望。而拥有硕士和博士学历的利益相关者对研究生教育活动过程有一定的了解,他们只在互动关系和发展成就方面表现出了强烈需求,但对于研究生教育的基本条件并不太重视。

## 5. 不同类型相关者需求差异情况

采用单因素方差分析法分析不同类型相关者对质量需求看法的差异,可知政府教育管理部门、用人单位、培养高校和在读研究生四类利益相关者,他们对互动关系层次需求的重视度有显著差异,如下表 6 所示。在本研究样本中,在读研究生对研究生教育各层次质量需求均最强,而政府教育管理部门的质量需求相对较弱。

表 6 不同类型相关者的需求重视度差异性检验结果

|      | 类型       | 样本量 | 均值    | 标准差   | F 值    | 显著性   |
|------|----------|-----|-------|-------|--------|-------|
| 基本条件 | 政府教育管理部门 | 46  | 3.480 | 1.152 | 1.606  | 0.172 |
|      | 用人单位     | 91  | 3.921 | 0.788 |        |       |
|      | 培养高校     | 79  | 3.779 | 0.626 |        |       |
|      | 在读研究生    | 244 | 3.996 | 0.778 |        |       |
| 互动关系 | 政府教育管理部门 | 46  | 3.260 | 0.811 | 2.576* | 0.037 |
|      | 用人单位     | 91  | 3.822 | 0.755 |        |       |
|      | 培养高校     | 79  | 3.717 | 0.608 |        |       |
|      | 在读研究生    | 244 | 3.944 | 0.789 |        |       |
| 发展成就 | 政府教育管理部门 | 46  | 3.671 | 0.938 | 0.772  | 0.544 |
|      | 用人单位     | 91  | 3.998 | 0.737 |        |       |
|      | 培养高校     | 79  | 3.867 | 0.643 |        |       |
|      | 在读研究生    | 244 | 4.011 | 0.740 |        |       |
| 需求整体 | 政府教育管理部门 | 46  | 3.671 | 0.981 | 1.767  | 0.134 |
|      | 用人单位     | 91  | 4.166 | 0.750 |        |       |
|      | 培养高校     | 79  | 4.040 | 0.597 |        |       |
|      | 在读研究生    | 244 | 4.230 | 0.751 |        |       |

注: \* 表示在 0.05 水平上显著。

经检验,方差齐次性检验的 Levene 值为 0.542,显著性为 0.745,可知方差同质,因此采用 LSD 后续比较法比较不同类型相关者对互动关系层次质量需求的重视度,如下表 7。结果表明,用人单位对互动关系需求的重视程度显著高于政府教育管理部门,在读研究生对互动关系需求的重视程度显著高于政府教育管理部门。

得到以上结论,主要是由于利益相关者会受到

他们在研究生教育中所处位置及其知识背景等方面差异的影响,使得他们对研究生教育需求质量的看

法、对研究生教育的侧重点等方面都有不同主观感知。

表 7 不同类型相关者对互动关系层次需求重视度的多重比较结果

| 方差同质性 | 后续比较法 | 相关者类型<br>(I) | 相关者类型<br>(J) | 均值差异<br>(I-J) | 显著性   |
|-------|-------|--------------|--------------|---------------|-------|
| 同质    | LSD   | 政府教育<br>管理部门 | 用人单位         | -0.562*       | 0.030 |
|       |       |              | 培养高校         | -0.457        | 0.107 |
|       |       |              | 在读研究生        | -0.684**      | 0.006 |
|       |       | 用人单位         | 培养高校         | 0.105         | 0.530 |
|       |       |              | 在读研究生        | -0.122        | 0.206 |
|       |       |              | 培养高校         | -0.227        | 0.131 |

注: \* 表示在 0.05 水平上显著, \*\* 表示在 0.01 水平上显著。

### 三、结论与启示

各类利益相关者对研究生教育质量的期望,共同体现在研究生人才培养、知识创造、社会服务和文化引领四大方面。研究生教育的这四方面功能是个很庞大的集合,其中的要素相互渗透、相互簇生、难以分离,但如果不对其中包含的要素作详细探究,不明确其实际状态和内容构成,就只能在总体上进行定性的探讨而难以在实际中应用。本文通过对研究生教育利益相关者需求量表的编制和测量,得到了对提升研究生教育质量、推动我国研究生教育持续发展的一些启示。

#### 1. 研究主要结论

通过利用自编的量表对我国研究生教育利益相关者需求的实证研究,可以得到以下结论:

(1)我国研究生教育利益相关者需求整体及基本条件、互动关系和发展成就各构面的得分均达到较高水平。这一方面说明通过该量表能够测试利益相关者对研究生教育质量的主观感知,从而分析和识别他们的需求;另一方面也说明了随着利益相关者教育质量意识的提升,他们隐含的需求也能够逐渐转变为明确的需求。

(2)调查样本中的女性受访者在研究生教育的基本条件、互动关系和发展成就需求及需求整体各方面的表现均强于男性,这可能与女性在就业时处于弱势有关。但这种由于性别造成的差异并不显著。

(3)调查样本中,处于 25 岁以下年龄相对较小的和 45 岁以上年龄相对较大的利益相关者对研究生教育的需求更为强烈。但这种由于年龄造成的差

异并不显著。

(4)利益相关者的学历因素与他们对研究生教育的需求呈负相关,即学历最低的受访者有最强烈的需求,而学历最高的博士受访者的需求相对最弱。但这种由于学历造成的差异并不显著。

(5)总体而言在读研究生对研究生教育的需求最强,而政府教育管理部门的需求相对较弱。不同类型利益相关者对研究生教育互动关系需求的重视度有显著差异,用人单位对互动关系需求的重视程度显著高于政府教育管理部门,在读研究生对互动关系需求的重视程度显著高于政府教育管理部门。

#### 2. 对发展研究生教育的启示

(1)随着外部环境的变化和不确定性的增多,利益相关者对研究生教育的质量需求也越来越难以把握,畅通的交流和反馈通道显得愈发重要<sup>[7]</sup>。研究生培养高校需要建立健全校内监督评估机制,完善信息公开制度;主动参与政府主导的评估活动之余,还要定期制定和发布校内的年度科研、人才和经费报告,迎接高校内外部利益相关者的检查。同时更要不断丰富和完善校内管理制度,实现从严治校,建立一套能有效督促教职人员切实履行教学管理职责的激励制度和惩罚制度,加强人才培养环节和过程并设置严格的学位授予标准。

(2)研究生作为研究生教育最重要的参与者和最终“产品”,其本人的个人素质水平和努力程度,是决定其能否顺利传承和应用知识的关键。研究生在掌握方法之后,还必须有自发的创新意识和较高的自我管理水。有学者曾对我国 30 位优秀博士学位论文获得者进行调查访谈,其中 60% 的受访者认为努力和性格习惯等个人内在因素是学术成长的决定性因素<sup>[8]</sup>。因此,一方面应鼓励研究生追求自身

的智慧发展和精神境界提升;另一方面还应为学生与校方提供畅通的沟通渠道,广泛收集并有选择地采纳来自学生的意见建议。

(3)我国政府教育管理部门承担着研究生教育的大部分成本,也行使着对研究生教育的监督和管理职能。因此,政府教育管理部门应该从国家战略和国家竞争力的需要出发,根据国家和地区的未来发展规划制定研究生发展规划,同时采取经济手段,通过调整投资数额和投资方式来影响研究生教育的发展重点和方向。同时,为了保障接受过研究生教育的女性就业的权利,政府还应针对该招聘时的性别歧视现象制定更多政策法规,通过拨款、补贴等形式鼓励用人单位招聘高学历女性人才,缓解她们的焦虑情绪。

(4)除了高校、研究生和政府之外,还需要社会研究机构、用人单位、新闻媒体等外部机构的配合,以提供科研项目、实习机会、就业岗位等形式参与到研究生教育活动中,通过能力与岗位的匹配实现研究生的个人价值并推动社会的发展。虽然目前这些机构对我国研究生教育战略规划和活动开展的影响程度有限,但研究生教育仍需要不断加强与外部机构的联系和交流,争取获得尽可能多的资源支持,为

保障和提升我国研究生教育质量营造更好的环境。

#### 参考文献:

- [1] 中华人民共和国中央政府网站. 胡锦涛在中国共产党第十八次全国代表大会上的报告[EB/OL]. (2013-01-13) [http://www.gov.cn/ldhd/2012-11/17/content\\_2268826.htm](http://www.gov.cn/ldhd/2012-11/17/content_2268826.htm).
- [2] 赵军,周玉清. 研究生教育质量概念研究新视野[J]. 学位与研究生教育. 2011,(6):23-28.
- [3] 田恩舜. 从一元控制到多元治理:世界高等教育质量保证发展趋势探析[J]. 学位与研究生教育. 2006,(12):52-57.
- [4] 管祎,夏品奇. 基于全面质量管理的研究生教育质量管理[J]. 江苏高教. 2009,(2):102-104.
- [5] 段锦云,凌斌. 中国背景下员工建言行为结构及中庸思维对其的影响[J]. 心理学报. 2011,43(10):1185-1197.
- [6] 国家统计局门户网站. 第六次全国人口普查[EB/OL]. (2013-01-29) <http://www.stats.gov.cn/zgrkpc/dlc/zl/>.
- [7] 操太圣. 从封闭走向开放——研究生培养模式的重构与思考[J]. 教育发展研究. 2005,(10):15-18.
- [8] 蒲云,代宁,王永杰. 谈创造性拔尖人才成长规律——全国优秀博士学位论文作者调查启示[J]. 西南交通大学学报:社会科学版. 2006,(4):12-15.

### Enlightenment from the Measurement of Demands of Stakeholders in Graduate Education

LIU Yuan<sup>a</sup>, ZHANG Zhen-gang<sup>b</sup>, ZHANG Jian-gong<sup>c</sup>

(a. School of Public Administration, South China University of Technology (SCUT), Guangzhou, Guangdong 510640;

b. Office of Communist Party Committee, SCUT;

c. College of Environmental Science and Engineering, SCUT)

**Abstract:** A survey based on a questionnaire prepared by ourselves was conducted in four representative universities in Guangdong province regarding the demands of stakeholders in graduate education. Results show that stakeholders generally have high demands on basic conditions, interactive relationships and development of graduate education; these demands have no significant differences in terms of the gender, age and educational background of the stakeholders, but there are significantly different demands on interactive relationships in graduate education made by stakeholders from different types of organizations. Analysis of the demands produces enlightenment on specific stakeholder demands, satisfactory education quality and sustainable development of graduate education.

**Keywords:** graduate education; stakeholder; demand