



北大教育经济研究 (电子季刊)  
Economics of Education Research (Beida)  
北京大学教育经济研究所主办  
Institute of Economics of Education, Peking University

第 5 卷第 4 期  
(总第 17 期)  
2007 年 12 月

主编：闵维方；副主编：丁小浩 阎凤桥；

编辑：岳昌君 朱莹莹

## 关于高等院校教学质量与教育成果间关联性的实证研究 ——基于北京市高校学生学业状况调研——

鲍威

(北京大学 教育学院, 北京 100871)

---

作者简介：鲍威（1970 年-）女，浙江杭州人，北京大学教育学院副教授，从事高等教育管理研究。

## 一、前言

20 世纪 70 年代之后，在经历了高等教育规模扩张，并且高校社会问责机制不断强化的背景之下，高等教育质量和成果成为多数发达国家高等教育决策者和研究者的关注重点（Jeffery P. Aker; Dennis E. Hinkle, 1991）<sup>[1]</sup>。尤其在 80 年代和 90 年代后期，高校教学质量评估和研究成为高等院校研究的一个新的发展趋势（Ewell, 2002）<sup>[2]</sup>。无独有偶，时至 21 世纪初期，在结束了持续 7 年的大规模扩招，高等教育进入后大众化阶段的中国，高等教育发展的重点也开始从此前的规模扩增逐步调整为深化教学改革，强化教学管理，提升教学质量。推动中国政府调整政策取向，将发展重点从量的扩增转化为质的提升的主要原因在于两方面的压力：其一是我国高校扩招是在资源有限的条件下实现的，规模的急速扩增势必给高校教学质量的维持和提升带来严峻的挑战；其二是随着近年社会经济的飞速发展和全球化竞争的加剧，社会各界迫切要求高校推动教学改革，提高学生的学习成果与竞争力，适应经济建设和社会发展需求。

在这样的背景之下，本文通过对北京市高校学生学业状况的调查，尝试探讨各类高等院校的教学质量现状，及其与学生满意度和能力等教育成果之间关联，期望能在此基础上，提出对于不同类型院校提升教学质量的改革建议。

## 二、先行研究评述

多数学者（Cronroos, 1983; Parasuraman, Zeithaml & Berry, 1994）<sup>[3,4]</sup>认为服务质量的决定，消费者对服务过程与结果的感受，与其预期的服务水准来做比较。简而言之，消费者认知的服务质量取决于实际感受与预期质量之间的测量差距。Srikantan & Dalrymple (2003)<sup>[5]</sup>指出，在界定高等教育服务质量时，不同的利益相关者（资金提供者、学生、毕业生雇主、学术和行政人员）对高等教育质量具有不同定义和标准。其中学生作为高校服务的消费者，如果服务绩效或质量无法满足学生的期望，两者之间产生差距不仅会导致学生的不满，甚至可能影响高等院校在生源市场中的形象，其结果将导致生源减少，以至于威胁高校的生存发展。

虽然与普通的商业服务机构不同，高等院校不必将取悦学生作为机构的发展目标，但是大学需要在课程设计、教学方法、校园生活娱乐设施提供等方面，充分考虑到学生的需求。教育质量的优劣不只是满足教育机构，更应该将学生对高等教育质量的追求融入其中，从学生的视角对高等教育的质量进行考量和改善。随着高等教育机构逐步从以往的“知识共同体”转化为“知识的经营体”，学生满意度则成为衡量高校教学质量与社会需求的顺应性（relevance）的一个重要尺度（鲍威，2007）<sup>[6]</sup>。汤尧（2001）<sup>[7]</sup>从教育经营策略的视角出发，认为学校应该重视学生的声音，方法上可从学生需求调查着手，把了解学生的起点、行为、教学满意度等作为高校经营管理的预警制度之一，结合教师考评，分析教学目标的实现状况。

综合上述研究可以发现，高等教育服务质量的核心是，促进学生能力的提升，帮助他们取得满意的学习成果，其中通过学生调研，了解他们的学习状况，不仅可以在一定程度上反映高等院校的教学质量，还可以为高校改善教学服务提供了重要的契机。例如澳大利亚的 CEQ (Course Experience Questionnaire) 调查、英国的 NSS (National Student Survey) 调查、美国的 NSSE (National Survey of Student Engagement) 和 CSS (College Student Survey)、日本的 CSS (College Student Survey) 调查等，目前许多发达国家都将学生教学评估作为促进高校教

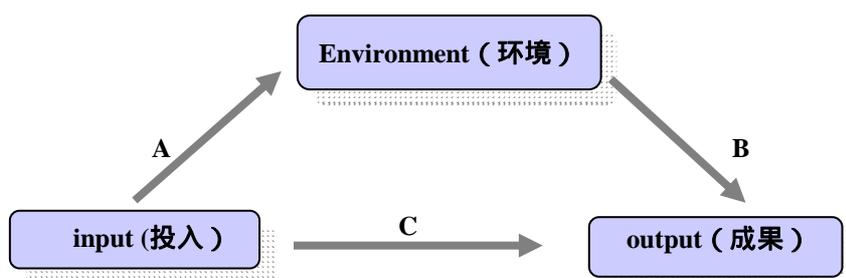


图1 Astin的I-E-O模式

学质量保障的一个重要环节。

经过长期的高校教学评估研究，Astin, A. W. (1991)<sup>[8]</sup>提出了院校影响力（college impact）理论和 I-E-O 模式（参阅图 1）。其中产出（output）指的是学生的能力（talents），这也是高等院校实施教学培训的目标所在；投入（input）指的是学生在接受高等教育之前所具备个人特征（personal qualities），具体包括学生的家庭背景、入学前的学术资质等；而环境

(environment) 指的是学生在高校期间经历的各种实际体验 (experiences), 其中包括来自教学课程、课堂、教师、专业、校园娱乐生活等方面的各种经验或实践。三者之间, 环境是最为关键的, 高校教学质量的评估或保障的最终目标在于通过教学环境的构建, 实现学生能力提升的最大化。在 I-E-O 模式中, 可以把成果作为因变量、产出、结果、归结或内生性变量, 而投入和环境则可以理解为自变量、先行变量或外生性变量, 其中投入也可称为控制变量。图 1 中的箭头 (A, B, C) 显示了上述三个变量之间的关系。常规的教学评估或保障系统所关注的是环境效应与成果之间的关系, 但 Astin, A. W. (1991)<sup>[9]</sup>通过对博士生产率的研究发现, 仅依靠环境效应并不能完整地解释教学成果的全部, 除此之外, 学生投入也直接 (C 途径) 或通过教学环境间接地 (A 途径) 影响着教学成果。

如何从多维的视角定义教学成果关系到教学成果评估的内容与方法。大量的研究对这一问题, 尤其是高等教育成果的定义进行了探讨。其中 Bowen (1977)<sup>[10]</sup>将高等教育成果具体划分为语言能力、数量分析能力、博深的知识、理性、知性、审美能力、创造力、学术规范和明智的判断力。美国高校委员会 (the Association of American College, 1985)<sup>[11]</sup>也作了相同的定义。Lenning, Lee, Micek & Service (1977)<sup>[12]</sup>建议从经济、人格、知识·技能·手艺、资源或服务的提供、美学或文化行为五个方面对教学成果进行分类。Mentkowski & Doherty (1983)<sup>[13]</sup>则提出了从社会交际能力、分析能力、问题解决能力、评价能力、社会相互作用、责任感等。众多的相关研究中, Astin, A. W. (1991)<sup>[14]</sup>从成果类型、考察资料特性以及时间三个维度对教学成果作出的系统定义具有重要影响力和参考价值。表 1 概括了从资料特性和成果类型两个维度考量学生教学成果的内涵。

当然需要指出的是, 上述这种基于教学成果产出型的高校教学评价体系也存在着一一定的

表1 学生教学成果的分类

资料特性	成果类型	
	认知层面	情感层面
心理	学科知识	价值
	学术能力	兴趣
	批判性思维	自我定义
	基础学习技能	态度
	特殊智能	信念
	学术成就	院校满意度
行为	学位的获得	领导力
	职业成就	市民性
	获得奖励	人际关系 爱好

(来源) Astin (1991, P. 45)

欠缺(大山泰宏, 2004)<sup>[15]</sup>。首先, 如果只是单纯地考察学生的最终能力或成就, 那么一些学生选拔标准较高, 主要吸纳优质生源的优质高校则必然容易得到较高评价。也就是说, 这种评估机制很难客观地考核高校教育给学生带来的附加值。例如, 从大学教育的经济性和效率性的视角, 美国社区学院得到的评价是较低的。但是部分研究者强调应该改变这种单一的功能主义的指标体系, 而应该构建将学生的自尊或主动性的提升等自我定义(self-concept)变化也包括在内的综合性考量体系(Kempner, et al, 1998)<sup>[16]</sup>。其次, 建立在单一教育成果基础之上的评估结果只能帮助院校了解自身的状况, 而无法了解导致问题出现的原因所在, 这在很大程度上限制了评估结果对现实中的教育改革实践形成有效的启示和指导作用。上述教学成果评估的局限性说明, 高校教学质量的评估体系必须从综合全面的视角出发, 不仅需要关注高校的产出, 更重要的是要深入探究高校教学成果的影响机制, 从而探索改善教学成效的有效途径。

### 三、本研究的分析框架和数据来源

本研究的目的在于探讨扩招后中国高等教育质量的现状及其与教学成果之间的关联性。鲍威(2007)<sup>[17]</sup>利用2006年4月在北京市实施的高校学生学业状况调查数据发现, 决定学生教学满意度的重要因素中不仅包括高校教学课程体系的结构特性, 同时也包括学生的家庭背景、升学动机和未来职业规划等高等教育消费者的相关特征。为了更准确地把握教学质量与教学成果、以及学生个性之间的关联性, 在上述研究的基础上, 本研究借鉴Astin, A. W. (1991)提出的I-E-O

模式，建立了如下的研究分析框架。

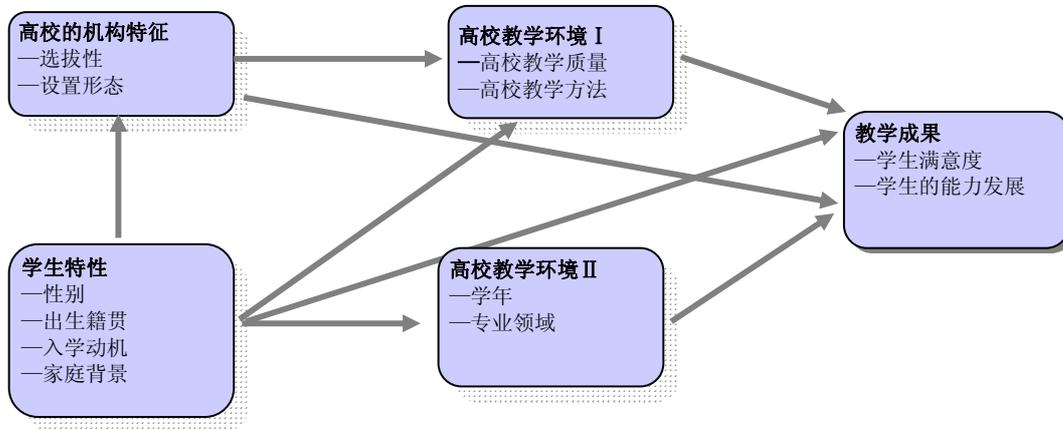


图2 本研究的分析框架

在这一分析框架中，本研究假设高等教育的教学成果不仅受到来自教学质量、所在专业、学年、所在机构等环境因素的影响，同时也为性别、出生籍贯、入学动机、家庭背景等投入性因素所左右。需要特别强调的是，由于本次研究的调查对象为高校在校学生以及资料的局限性，本研究所讨论的教学成果只涉及学生的教学满意度和相关能力的提升，而职业成就、学位获得等体现在学生毕业后阶段的相关行为指标并不包含在本研究的探讨范围之内。

本研究的分析素材来自 2007 年 1 月北京大学教育学院实施的《高校学生学业发展状况调查》。该调查采用分层抽样的方式，首先将北京市高校区分为“985 工程”高校、“211 工程”高校、一般本科院校、高职高专四类，进行院校抽样。确定调查院校后，再分别在不同学科院系中进行样本抽取。调查共回收有效问卷 16,591 份，其中专科生占 17.2%、本科生占 71.1%，硕士生为 10.9%，博士生占 0.7%；性别比例为男性 46.7%，女性为 53.3%；院校分布结构为 985 院校占 13.1%，211 院校 42.8%，一般本科 25.7%，高职高专 18.4%。

本研究将依据上述调查资料，把学生教学满意度和相关能力作为教学成果的代用指标，分析扩招后我国高校教学质量与学生教学成果之间的关联性，从中考察扩招后我国高等教育质量发展中出现的特征和存在问题。具体分析课题如下：

- 高校教学质量的现状及特征
- 不同类型高校教学质量的结构性特征
- 高校教学成果（学生满意度、能力）概貌
- 高校教学质量与教学成果之间的关联性

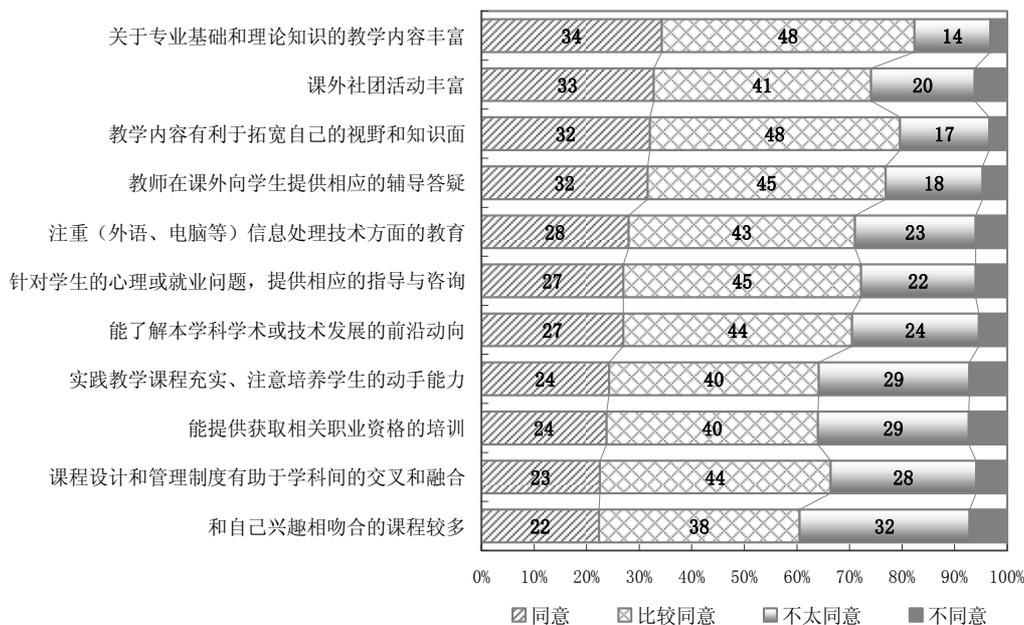
## 四、分析

### 1、高校教学质量的现状及其特征

在调查问卷中，为了全面了解高校教学服务的现状，分别设定了 11 个提问项目，采用 4 阶段评定尺度（认可=4，不认可=1），让学生根据自己的切身感受依次选择。在具体设问内容的设计中，考察范围不仅涵盖了传统的“教学课程的结构性”、“教学的需求顺应性”和“课堂教学外服务的提供”三方面，试图综合全面地考察北京高校教学服务的现状。

根据调查结果，图 3 概括显示了学生对高校教学服务各方面的评估结果。如果把“认可+比较认可”，即对教学服务持肯定态度的学生比例进行排序，可以发现在学生的眼中，相对评价较高的项目分别为“关于专业基础和理论知识的教学内容丰富”（82%）、“课外社团活动丰富”（74%）、“教学内容有利于拓宽自己的视野和知识面”（80%）、“教师在课外向学生提供相应的辅导答疑”（77%）、“注重（外语、电脑）信息处理技术方面的教育（71%）、“针对学生的心理或就业问题，提供相应的指导与咨询”（72%）和“能了解本学科学术或技术发展的前沿动向”（71%）。

而与此相比，“实践教学课程充实，注意培养学生的动手能力”（64%）、“能提供获取相关职业资格的培训”（64%）、“课程设计和管理制度有助于学科间的交叉与融合”（67%）、以及“和自己兴趣相吻合的课程较多”（60%）等项目的评价较低。也就是说，有将近 40% 的学生对目前高校教学服务在这方面的成效表示了否定的态度。



(注) 分析对象局限于本专科学生

图3 高校教学质量的概况 (%)

根据以上的分析结果、可以将目前高校教学服务质量的特征归纳为以下三点:

第一、从教学课程的结构性这一视角来观察,可以发现各项目评价值的分布出现了不规则的倾向。具体而言,高校在专业基础、理论教育和电脑、外语等信息处理技术教育和学科的前沿性方面作了充分的努力,从而获得了绝大多数学生的肯定。与此相比,在增加实践教学课程的比重、有意识地培养学生动手能力和促进学科间的交融性方面还存在着一定的缺陷。

第二、从教学的需求顺应性这一视点,调查结果反映了目前高校在这一方面还存在着许多不足。这与以上高校教学课程的结构性特征也有着很大的关系。尤其需要特别指出的是,在保持课程内容与学生兴趣的一致性和与职业的对应性方面存在着明显的缺憾。

第三、从课堂外教学服务的视角,可以发现目前高校校园中学生课外社团活动的举办非常丰富,获得了70%以上学生的好评。这与高校为学生社团活动的开展缔造了良好的制度环境密切相关,同时与目前学生重视学生社团活动的参与,试图通过活动参与拓宽自己的社会人脉网络,积累社会资本,提高自己社交能力等原因有着不可分割的关联性。相对而言,对于学生遇到学业以外身心方面的困惑,教师在提供相应的咨询与指导的投入还相对薄弱。

## 2、不同类型高校教学质量的结构性特征

以上从 11 个项目对高校教学质量的概貌进行了分析。这里将采用因子分析，尝试对高校教学质量背后的结构性特征，以及不同类型高校教学质量的特性进行深入探讨。

因子分析是一种用来分析隐藏在表象背后因子作用的一类统计模型和方法。它起源于心理度量学，目的在于研究如何用几个因子变量来解释众多原始变量，同时又避免了信息丢失的统计分析手法。在实际问题的分析过程中常采用因子分析去除重叠信息，将原始的众多指标合成较少的几个因子变量来分析。

在上一节，我们分别采用 11 个项目分析了教学服务的特征。在进行因子分析之前，对这 11 个原始变量之间的相关性作了分析，从变量的相关矩阵发现各变量之间高度相关，相关系数均高于 0.3，并通过统计检验，由此判断可以对这

表2 关于高校教学质量的因子分析结果

因子名	提问项目	因子载荷		
		F1	F2	F3
F1(课程体系性)	教学内容利于拓宽自己的视野和知识面	0.792	0.206	0.289
	专业基础和理论知识教学内容充实	0.784	0.139	0.33
	和自己的兴趣相吻合的课程较多	0.711	0.365	0.169
	能了解本学科学术或技术发展的前沿动向	0.615	0.509	0.157
	课程设计和管理制度有助于学科间的交叉和融合	0.611	0.518	0.187
F2(实践应用性)	注重(外语、电脑等)信息处理技术方面的教育	0.254	0.743	0.244
	能提供获取相关职业资格的培训	0.227	0.678	0.373
	实践教学课程充实，注意培养学生的动手能力	0.470	0.654	0.174
F3(课堂外教学服务)	教师在课后向学生提供相应的辅导答疑	0.314	0.146	0.807
	针对学生的心理或就业问题，提供相应的指导与咨询	0.260	0.342	0.740
	课外社团活动丰富	0.143	0.505	0.557
因子贡献率		27.47%	23.22%	18.35%

(注) 因子抽出方式：主成分法

旋转方式：Varimax with Kaiser Normalization

11 个指标变量进行因子分析。表 2 列出了因子分析的结果。因子分析提取了三个公共因子变量。其中因子 1 的方差贡献率为 27.47%，因子 2 的方差贡献率为 23.22%，因子 3 的方差贡献率为 18.35%。可以看出三个因子对原有变量的总方差具有 69%以上的解释能力。

因子 1 综合“教学内容有利于拓宽自己的视野和知识面”、“专业基础和理论知识教学内容充实”、“和自己的兴趣相吻合的课程较多”、以及学科的交融性和

前沿性等 5 个原始变量的能力最强。这反映了该因子体现了高校在教学中不仅注重专业的基础性、理论性、趣味性，同时也重视学科间的交融性，即体现了高校教学课程注重综合体系性的倾向。因此，将该因子取名为“课程体系性”。

因子 2 基本反映了“注重信息处理技术教育”、“提供获取职业资格的培训”和“实践教学课程充实，注重动手能力培养”。显而易见，该因子体现了高校教学侧重教学内容的实践应用性的倾向。在这里把该因子命名为“实践应用性”。

因子 3 则包含了“教师在课后的辅导答疑”、“针对学生心理就业问题的指导咨询”和“课外社团活动丰富”，基本综合了高校在课堂，这一传统教学场所之

表3 各类院校教学质量因子得分的均值

院校类别	课程体系性	实践应用性	课堂外教学服务
985高校	0.296	-0.066	0.237
211高校	0.065	-0.047	0.108
一般本科	-0.198	-0.087	-0.142
高职高专	-0.085	0.276	-0.219

外向学生提供的各类教学服务。因此将此称为“课堂外教学服务”。

表 3 列举了 985 高校、211 高校、以及一般本科院校和高职院校的三因子得分的平均值。图 4 则将其转化为三维雷达图，从而更清晰、直观地展示四类高等院校教学结构体系的特征和差异。

分析结果表明，985 高校教学服务的最大特征体现在“课程体系性”和“课堂外教学服务”的得分均为正值，并且在四类院校居首位。这表明 985 研究型高校虽然在课程的实践应用性方面存在着欠缺，但在课程系统性和课堂外教学服务以及学生就业指导咨询的提供方面形成了自己的特色与竞争优势。211 院校也呈现类似的特征，该类院校虽然在课程体系性和课堂外教学服务方面形成了一定的特色，但得分却均落后于 985 高校。与上述两类高校形成鲜明对照的是，高职院校在“课程体系性”和“课堂外教学服务”的得分为负值，但其“实践应用性”的得分为最高。这意味着高职院校尽管在体系教学方面存在着明显的不足，却紧密结合社会需求，在教学运作中突出实践性和应用性，在注重培养学生职业技能和动手能力方面逐渐形成自己的特色。然而，在“课堂教学外服务”方面，高职院校的得分最低。这也表明高职院校在丰富校园活动，为学生提供心理或就业咨

询服务方面还存在着明显的欠缺。

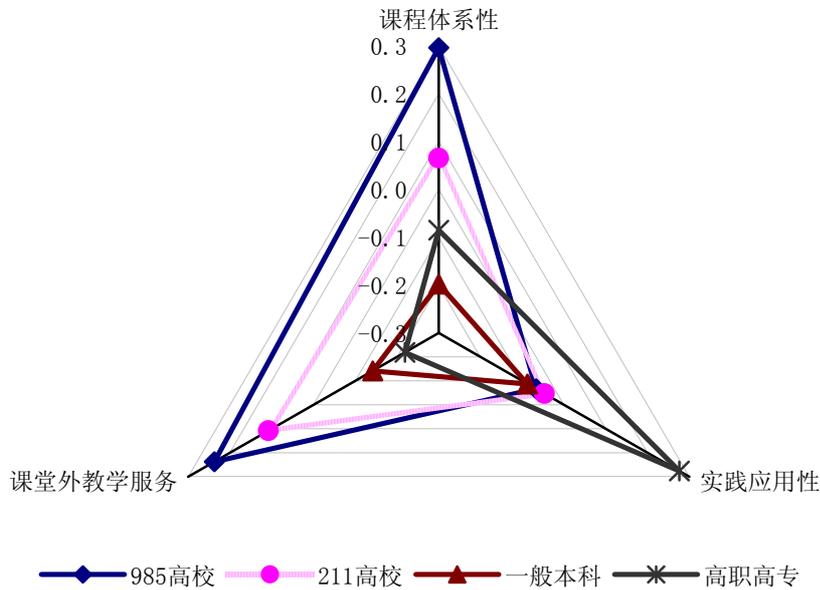


图4 各类院校教学质量特征图

四类院校中教学质量濒临严重危机的是一般本科院校。一般本科院校的三个因子得分的均值都为负值，尤其在“课程体系性”和“实践应用性”方面不仅与985、211等研究型高校拉开了距离，同时也落后于高职院校。也就是说一般本科院校无论在体系教学，还是在培养应用性人才方面均未形成自己的优势，与其他三类院校相比，呈教学特色空洞化的倾向。

### 3、高校教学成果概貌

#### (1) 学生满意度

在讨论高校教学质量与教学成果之间的关联性之前，首先有必要对目前高校教学成果作简单描述。当然，正如上文所强调的，本研究所关注的教学成果主要聚焦于学生满意度和学生的能力架构。

根据调查发现，从整体而言，76%的学生对自己所在高校的教学整体状况持肯定态度（“满意”+“比较满意”）。但具体不同的院校类型之间却存在着很大的差距。其中985院校中持肯定态度的学生比例达到86%，211高校达到80%，而

一般本科和高职院校的比例仅为 67%和 70%。这一调查结果表明，虽然绝大多数高等院校所提供的教学服务得到了学生的好评，但其中一般本科该比例不仅远远落后于 985 或 211 等重点院校，其问题严峻性甚至已超过了高职院校。需要指出的是，以上的分析都聚焦于本专科学生样本。若将研究生样本也纳入考察范围，可以分析不同学历层次学生对高校教学服务的满意度。调查结果表明，持“满意”态度的学生比例排序依次为：本科课程（29.3%）>博士课程（29.1%）>硕士课程（26.6%）>专科课程（26.6%）。

## （2）学生的能力架构

长期以来，我国高等教育的人才培养模式普遍注重专业知识的传授、忽视对学生的分析和解决问题能力等核心素质的培养与引导。在教学模式上也存在着重灌输、轻启发的倾向。近年随着高校学生能力的形成作为高校教育的核心问题日益受到重视，以往的这种“重统一，轻个性”的能力培养模式已开始逐渐淡化，取而代之的是重视学生多项综合性能力构建，多元化发展为导向的人才培养模式。

所谓能力，是指一个人能胜任某项任务的主观条件。高校教学中所强调的思维能力、自学能力、动手能力及操作能力等等，仅仅是能力的一些方面。学生能力培养还应包括人文、通才教育的全面素质的培养。20 世纪末劳动保障部提出了我国职业教育的新能力观：职业教育要培养学生的职业特定能力、行业通用能力和核心素质（core competence）。每个职业工作岗位都会对应着一些职业特定能力，虽然特定能力的总量是最多的，但适用范围则是最窄的。而行业通用能力的适用范围是涵盖了整个行业领域。与前两者能力相比，核心能力超出了专业技能和知识的范畴，它是每个人无论从事任何职业都必须的，具有普遍的实用性和广泛的可迁移性，其影响辐射到任何行业通用能力和职业特定能力领域，对个人的终生发展和成就影响极其深远。具体而言，核心能力可分为：交流表达能力、数学运算能力、革新创新能力、与人合作能力、信息处理和外语应用能力等。

本次调研设定了 13 项能力素质考察指标，其中包括 2 项“职业特定能力”（具体包括专业知识、专业实践技能）、11 项“核心素质”（具体包括事务处理、信息处理、文字表达、口头表述、自主创新、团队合作和社交沟通能力、开阔的

视野、事物分析能力和批判性思维、挑战未知问题的信心和社会责任感)，以期全面综合地考察当前高校学生的能力架构特征。

至于高校教育究竟给学生的素质提升和能力形成带了怎样的影响？对此进行客观准确的测量并非一件易事。本次调研采用自我评估的方式，让学生对自己的各项能力做出测评。不可否认，由于评估者本人自我评价过高或过低等主观原因的存在，采用这种方法所获取的测量结果可能和本人实际能力之间出现一定的

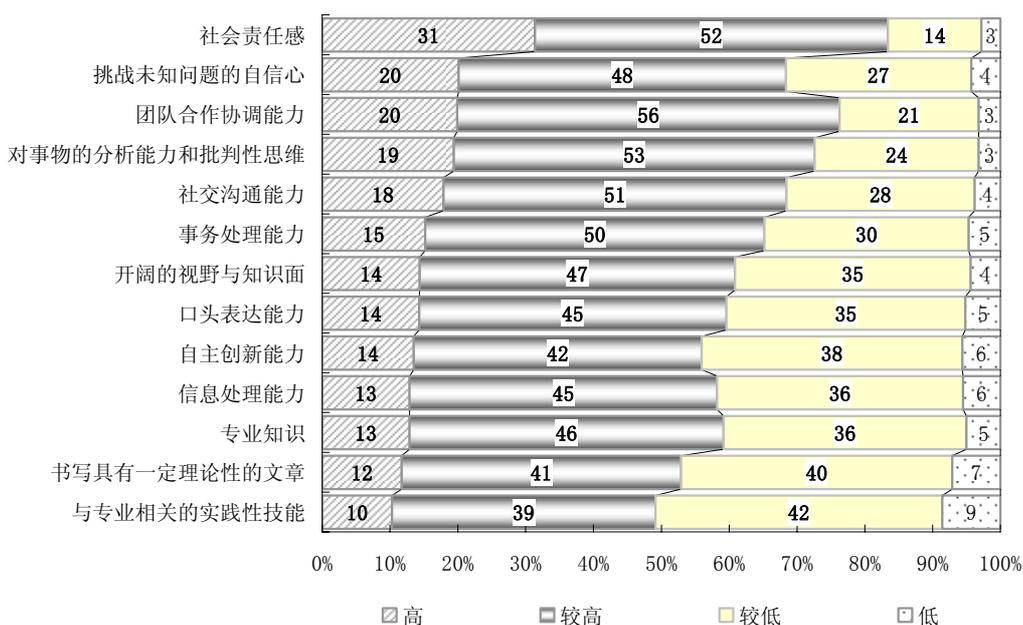


图5 高校学生能力评估 (%)

偏差。但是，在指出这一研究方法的局限性的基础上，需要强调的是如果能力自我评估结果与其所接受的大学教育训练以及各种学生生活经历之间存在着一定的有意的关联性，那么应该承认这种能力测量方式还是具有其可行性和重要的意义。根据其他发达国家的相关研究可以发现，这种自我能力评估方式还是能够比较客观地衡量学生的实际能力取向。

图 5 概括了学生对 13 项能力指标的自我评估结果。可以发现学生自我评估相对较高的能力素质分别为社会责任感、团队合作协调能力、对事物的分析和批判性思维、挑战未知问题的自信心、社交沟通能力。而相对较低的项目则包括与专业相关的实践性技能、书写具有一定理论性的文章、自主创新能力、信息处理能力和专业知识。

具体地，从“职业特定能力”而言，两项考察指标在整体的排序中均排位较后。尤其需要引起注意的是，学生在“专业实践性技能”方面表现出明显的薄弱，分别有 51%和 41%的学生认为自己这两项能力低或较低。这一特征与前面提到的高校教学质量的结构特征基本一致。从“核心素质”来看，11 项指标中评价较高的分别是“社会责任感”、“挑战未知问题的自信心”、“团队合作协调能力”、“对事物的分析能力和批判性思维”和“社交沟通能力”。相对比较薄弱的是“书写具有一定理论性的文章”、“自主创新能力”和“信息处理能力”。值得引起注意的是，虽然目前政府将提高自主创新能力，建设创新型国家确定为未来我国发展的重要战略，但是调查表明依然有 44%的学生认为自身的自主创新能力处于低或较低的状态。

#### 4、教学成果与教学质量间的关联性

以上调查数据的分析，讨论了我国高校教学质量和教学成果的现状及其存在

表4 多元线性回归分析模型中的变量定义

因变量	
<b>教学成果</b>	
大学教育满意度:	4阶段尺度 (赋值4为最高~1为最低)
专业知识:	4阶段尺度 (赋值4为最高~1为最低)
专业实践能力:	4阶段尺度 (赋值4为最高~1为最低)
自变量	
<b>高校机构特征</b>	
高校选拔性:	分别为985高校、211高校、一般本科、高职院校 (其中985高校为参照系)
<b>学生特性</b>	
性别:	1=男性、0=女性
出生籍贯:	1=城市、0=农村
家庭收入:	父母收入的合计
父母学历:	父母的受教育年数
升学动机:	升学动机分析中“未来发展指向”、“被动升学指向”、“专业兴趣指向”三个因子的得分
<b>教学环境 I</b>	
教学质量:	教学质量分析中“课程体系性”、“课程应用性”、“课堂外教学服务”三个因子的得分
教学方法:	教学方法灵活生动 (赋值4为最高——1为最低)
<b>教学环境 II</b>	
学年:	1=本科1年级~8=博士研究生
学科专业:	分别为社会科学、自然科学、工程技术、艺术人文 (其中艺术人文为参照系)

的问题。上述对高校教学质量的考察表明目前我国不同类型高校之间在“环境”层面上存在着明显的差异。那么这种差异给高校教学成果带来怎样的影响？同时在环境因素之外，投入因素，即高校的机构特征和学生特性是否对教学成果的形成也具有一定的影响作用？以下将对上述问题展开分析，需要再次说明的是，在具体的教学成果分析中，本研究主要关注学生对高校教学整体状况的满意度、在学生能力架构中比较薄弱的专业知识和专业实践能力三个方面。

依照设定的分析框架，在具体教学成果影响机制的分析中，主要关注“学生特性”、“高校的机构特征”和“高校教学环境”对教学成果的影响作用。表 4 概括了分析模型中各项变量的定义，表 5 分别给出了对高校学生满意度、专业知识以及专业实践能力进行多元线性回归分析的结果。

首先从“学生满意度”来看，学生特性中通过显著性检验的有“家庭收入”、“入学动机”。其中家庭收入的影响作用为负，这表明在控制了其他变量的状况之下，家庭收入较高的学生的教学满意度较低。而升学动机中“未来发展指向”和“专业兴趣指向”具有正的影响作用，而“被动升学指向”的影响作用为负。

该结果显示在升学选择过程中已经抱有明确学习目标的学生的满意度较高,但那些学习目标模糊的非自主型入校学生的满意度则相对较低。高等教育机构特征方面,很明显 985 院校等选拔性较高的院校学生的满意度高于选拔性低的一般本科和高职院校。各项因素中“教学环境”,尤其是教学服务质量的影响作用最大。高校无论是在课程体系、课程应用,还是在课堂外教学服务的提供方面做出成效,都能明显提升学生的满意度。

其次学生“专业知识”方面,学生特性中通过显著性检验的有“性别”、“出生籍贯”、“家庭收入”和“入学动机”,其中特别值得关注的是男性的专业知识能力高于女性,在入学动机中对所学专业抱有浓厚兴趣的学生的专业知识能力较强。此外,在控制了其他变量的状况下,家庭收入高的学生的专业知识能力高于家境贫寒的学生。在机构特性方面出现一个令人深思的现象,即 211 高校和高职院校学生的专业知识高于 985 高校。至于教学环境的影响作用,研究发现高校教学质量的三个因子都对学生专业知识的提升具有正向的促进作用,其中“课程体系性”的作用尤为突出。高校教学课程的内容体系固然重要,研究结果显示教师的教学方法是否灵活生动对学生专业知识的掌握也同样具有重要的作用。另外,随着学生学习时间的增长,学生的专业知识出现明显的增长趋势。但在学科专业

表5 关于教学成果影响机制的多元线性回归分析结果

	Model(1) 满意度	Model(2) 专业知识	Model(3) 专业实践技能
(Constant)	2.930 ****	2.036 ****	1.794 ****
学生特性			
性别（男性虚拟变量）	.004	.096 ****	.112 ****
出生籍贯（城市虚拟变量）	-.007	.021 **	.041 ****
父教育年数	.001	.015	-.003
母教育年数	-.007	.017	.034 ***
家庭收入金额	-.017 **	.044 ****	.058 ****
入学动机：未来发展指向	.017 ***	-.027 ***	-.039 ****
入学动机：被动升学指向	-.023 ****	.004	.026 ***
入学动机：专业兴趣指向	.015 **	.102 ****	.082 ****
机构特性			
211高校	-.033 ****	.035 **	.039 ***
一般本科	-.094 ****	.004	.048 ****
高职高专	-.096 ****	.068 ****	.074 ****
教学环境 I			
课程体系性	.432 ****	.174 ****	.171 ****
课程应用性	.342 ****	.114 ****	.167 ****
课堂外教学服务	.412 ****	.047 ****	.041 ****
教学方法灵活生动	.085 ****	.139 ****	.134 ****
教学环境 II			
年级	-.003	.141 ****	.098 ****
社会科学专业	-.001	-.095 ****	-.081 ****
自然科学专业	-.019 **	-.054 ****	-.050 ****
工程技术专业	.000	-.068 ****	-.034 **
调整后的R2	.562	.170	.169
F值	769.360 ****	116.937 ****	116.154 ****
样本数	11390	10744	10769

[注]表中所列数据为标准回归系数

\*\*\*\*P < .001, \*\*\*P < .005, \*\*P < .05, \*P < .01

社

之间，与其他学科相比，科学领域学生的专业知识能力相对较低。

在高校学生普遍较为薄弱的“专业实践能力”方面，与“专业知识”相同，性别、家庭背景、以及学生本人的入学动机等学生特性因素依然具有显著的影响作用。此外，在不同类型高等院校之间也出现明显差异，985院校学生专业实践能力低于其他类型院校，尤其是和高职院校学生之间拉开了极大的差距。在教学环境因素方面，可以发现不仅是课程应用性，课程体系性同样对学生的专业实践能力具有正向影响。

以上的分析表明，满意度、专业知识和专业实践能力等教学成果的形成不仅与高校学生自身的性别、家庭背景、入学动机等学生特性有着密切的关联，还与高等院校教学课程的质量特征、教学方法等环境因素之间存在着更重要的关联。

## 五、结论及建议

在经历了高等教育的迅速扩张之后，如何保障高等教育质量，提升学生的教育成果是包括高校管理者、教师、政府决策部门、产业界、高校学生及其家长等高等教育利益相关者共同关注的问题。尤其是在进入高等教育的大众化阶段之后，随着受教育机会在不同社会阶层间的普及，如何提升各类高等院校教学质量，缩小院校之间的差距，保障每位升学者都能接受优质的教育，促进教学成果最大化是从质量的层面推动教育机会公平化的重要课题。本研究正是在这样的背景之下，参照 Astin 的 I-E-O 模型，对当前我国高等教育的教学质量现状、教学成果、以及两者之间的关联性进行了深入的探讨。具体研究结论归纳如下：

首先，目前我国高校质量基本情况良好，尤其在专业基础和理论知识教学、开拓学生研究视野和知识面方面取得了令人瞩目的成绩。但是与前者相比，高校在充实实践性课程，培养学生动手能力，注重课程与学生需求兴趣间的对应性方面还存在着一定的欠缺。此外，为学生提供心理健康、就业等学业之外的困惑提供咨询指导将是未来高校教学服务亟待强化的问题。通过因子分析，本研究发现高校教学服务的结构性特征分化为“课程体系性”、“实践应用性”和“课堂外教学服务”三个维度，而不同类型的院校呈现出不同的教学特色。例如，985 院校在课程体系和课堂外教学外服务方面已形成了明显的竞争优势，高职院校在课程实践应用性方面形成了自己的特色，但与前两类院校相比，一般本科院校则呈现教学特色空洞化的危机。该分析结果带来重要的启示，这就是尽快改善选拔性较低的普通本科院校的教学环境将是保障我国整体高等教育质量工作中的关键所在。

其次，在教育成果方面，通过对考察指标之一的学生满意度的分析发现，绝大多数学生对所在高校整体教学状况持肯定态度。然而在学生的能力架构方面，与核心素质相比，学生的职业特定能力方面相对薄弱，尤其专业实践能力明显欠缺。此外，调查结果显示，我国高校学生的自主创新能力也相对较为薄弱。随着我国未来产业结构的调整，以及对高等职业人才需求的日趋扩大，如何在教学内容和课程设计上保持与社会经济，尤其是劳动力市场岗位之间的需求对应性，提

升学生的自主创新能力将是未来我国高等院校教学改革肩负的重要使命。

当然，促进高校教育成果的提升需要高等院校在教学环境方面加大投入力度。在探讨高等教育环境因素、投入因素和教育成果之间的关联性时，研究结果显示在控制了投入因素的基础上，环境效应对教育成果具有重要的影响。高校在教学课程中注重体系性和实践应用性，同时强化教学方法的生动灵活性，强化在传统教学场域之外，即向学生提供学业、心理、就业方面的课堂外辅导咨询对提升学生满意度、专业知识和相关实践能力都有显著的影响作用。分析结果也表明教育成果的提升与学生的性别、家庭背景、入学动机等投入因素之间存在着显著的关联性。其中，入学动机模糊，对未来职业生涯发展没有明确目标，对所学专业兴趣淡漠的学生，以及家庭收入较低的学生的教育成果相对较低。因此，在完善教学环境因素的同时，如何通过各种途径帮助学生树立明确的学习目标，使其成为主动的学习者；如何建立学生学科自主选择 and 转换机制；如何通过强化学生经济资助体系缓减贫困学生的学习障碍，提升教育成果，都是我国高等院校必须深入探索和努力解决问题。

## 参考文献:

- [1] Jeffery P. Aperi; Dennis E. Hinkle *The Journal of Higher Education*, Vol. 62, No. 5. (Sep. - Oct., 1991), pp. 539-555.
- [2] Ewell, P.T. 2002. A emerging scholarship: A brief history of assessment. In T.W. Banta & Associates(Eds.) (A) , *Building a scholarship of assessment (C)* . San Francisco: Jossey-Bass.
- [3] Gronroos, C. 1983. Strategic management and marketing in the service sector. *Boston Marketing*, 9, 115-128.
- [4] Parasuraman, A., Zeithaml, V. & Berry, L. (1994). Alternative scale for measuring service quality: a comparative assessment based on psychometric and diagnostic criteria, *Journal of Retailing*, 70, 201-230.
- [5] Srikanthan G and Dalrymple J. 2003. Developing alternative perspective for quality in higher education. *The International Journal of Educational Management*, 17(3):126-136.
- [6、17] 鲍威. 学生眼中的高等院校教学质量——高校学生教学评估的分析[J]. *现代大学教育*, 2007, (4) :52-61.
- [7] 汤尧. 论述高等教育经营策略分析以内部品保系统与外部标杆系统之建立为例[J]. *教育研究资讯*, 2002, 10(5) :1-27.
- [8、9、13] Alexander W. Astin. 1991. *Assessment for excellence: the philosophy and practice of assessment and evaluation in higher education* .New York: American Council on Education/Macmillan:18-19, 44-46.
- [10] BOWEN, H. R. 1977. *Investment in Learning*. San Francisco: Jossey-Bass.
- [11] *State Policies for Assessing Student Outcomes: A Case Study with Implications for State and Institutional Authorities*
- [12] Lenning, O. T., Y. S. Lee, S. S. Micek, and A. L. Service. 1977. *A Structure for the Outcomes of Postsecondary Education*. Boulder, Colo.:National Center for Higher Education Management Systems.
- [14] Mentkowski & Doherty. 1983. *Careering after College: Establishing the Validity of Abilities Learned in College for Later Careering and Professional Performance*. Final report to the National Institute of Education.
- [15] 大山泰宏(2004) 教育の評価—教育評価の理論と実際[A].山野井敦徳、清水一彦《大学評価の展開》[C],東信堂.
- [16] Kemper, K and Taylor, C. 1998. An Alternative Assessment to Higher Education Outcomes: Differentiating by Institutional Type, *Higher education*, Vol.36.301-321.