

# 远程教学交互研究的新视角：结构主义<sup>\*</sup>

□王志军

**摘要：**结构主义作为现代西方的一种哲学思潮和方法论，对教育研究以及教育研究方法带来了深刻的影响和思维方式的转变。在远程教育研究中，教学交互研究是构建远程教育理论体系的核心和关键。结构主义的核心观点和方法论特质，为研究教学交互提供了一个独特的视角和较为系统的方法论。根据结构主义的观点，教学交互结构是在一定的教育思想、教学理论和学习理论指导下，教学交互各要素之间相互作用的关系、规律和原则以及相对稳定的结构形式，有表层结构和深层结构之分，深层次结构起决定作用。结构分析法主张从人类能力、思维结构、社会结构和情感结构四个相互作用的维度出发，综合考虑共时性以及历时性两条线索，探寻教学交互的深层次结构。这样不仅可以对已有研究有比较深入的认识，而且可以让教学交互理论更好地指导实践，但是要真正把握深层次的结构需要付出巨大的努力。

**关键词：**远程教育；结构主义；教学交互；交互结构

中图分类号：G40-06 文献标识码：A 文章编号：1009-5195(2013)05-0028-07 doi:10.3969/j.issn.1009-5195.2013.05.004

\* 基金项目：留学基金委2012年国家建设高水平大学公派研究生项目。

作者简介：王志军，博士研究生，北京师范大学远程教育研究中心（北京1000875）。

结构主义作为西方的重要思潮之一，从上个世纪50年代起就对哲学、社会学、文化人类学、历史学和语言学等领域都产生了重要的影响。在教育领域，结构主义作为哲学层面的世界观和方法论以及人文社会科学领域的研究方法和范式对西方的教育研究以及教育研究方法带来了深刻的影响和思维方式的转变。（李克建，2007a）在远程教育研究中，教学交互的研究是构建远程教育理论体系的核心和关键。（Moore, 1989; 陈丽, 2004a; Woo & Reeves, 2007）将结构主义的观点与方法和远程教育中的教学交互研究相结合，探讨结构主义对远程教育教学交互研究的启示，有助于为远程教育中教学交互的研究开辟新的视野。

## 一、结构主义思潮与观点

### 1. 结构主义发展的历史

结构主义最初源自瑞士语言学家索绪尔于20世纪初在语言学研究中提出的语言结构理论。随后许多思想家把结构主义方法与其他学科相结合。20世纪40年代末到60年代，法国人类学家列维·斯特劳斯将语言学领域的结构主义分析方法引入到人类学的研究之中，提出了一套全新的概念体系，从而揭开了结构主义思潮的序幕。（李克建，2007b, pp. 35-50）60年代后，思想史学家、哲学家福柯，精神分析学家拉康，符号学家、文学理论家罗兰·巴特，哲学家、文学家德里达，儿童心理学家皮亚杰等都使用“结构”或者与结构相关的词语来从事自己的研究，推动了结构主义的蓬勃发展。

### 2. 结构主义的特征

结构（Structure）是结构主义的核心概念，来源于拉丁文“Structura”，最初被描述为“部分构成整体的方法”。（弗朗索瓦多斯，2004）由于结构主义被不同的研究者运用到不同的领域，所以不同的结构主义者对结构的理解也不尽相同。例如列维·斯特劳斯（2006）认为，人类心理造就了某些社会组织的模式和行为，而文化是内部（心理）结构的投射；分类是人类心理的一个基本共性；结构具有封闭性和整体性，整体优于部分，内在的结构通过外部的差异而使其易于理解。皮亚杰（1984）认为，结构本身是一个自足的系统，对结构的理解不需求助其他与它的本性无关的任何因素，人们基于一些事实就能够得出某些结构。结构具有普遍性，反应结构的特征有很多，最终能表明其结构特征的必须是最必然的几个特征。

综合结构主义各派的观点，结构主义具有系统性、去中心化、自我调整、转化规则4个方面的特征。（皮亚杰，1984；吉布森，1995，pp. 8-12）

系统性。结构主义的核心即它的系统性的观点，或者叫整体思维。结构是一个由许多成分（要素、单元）组成的系统，该系统按照一定的模式（规则、秩序）运行。系统中任何一部分发生变化都会引起其他成分的变化。结构体现了系统中这些成分之间的关系，一个大结构中又包括若干子结构。只有揭示和阐述清这些关系，才可以理解各个领域的各种现象。

去中心化。结构主义认为，系统由要素构成，

系统给予了要素存在的意义,要素不再是系统的中心,要素之间的关系重于要素本身。关系在结构体系中决定各要素的性质,要素本身没有独立的意义,只有将其置于一定的关系之中才有可能获得一定的意义。因此结构主义在把握整体思维的同时,更加注重关系思维,即注重结构中要素之间的关系研究。

自我调整。节律、调节和运演是结构自我调整的三种形式,也是结构最本质的特征。它们是结构的内在动力,具有守恒性和某种封闭性。即结构具有各种转换,但通常这种转换并不会超越结构的边界,并导致结构的解体。它只会产生总是隶属于这一结构并继续保持这一结构规律的要素。当然,这并不意味着一个结构不能以子结构的身份加入到另一个更广泛、更具普遍性的结构中去。

转换规则。如前所述,结构具有多种进行自我调整的转换规则,因此它不是一个静止的形式。所有已知的结构,无论是最初级的数学群结构,还是决定亲属关系的结构,都是一些转换系统的集合体。为了保持其系统性的结构,一个完善的自我调整的实体需要通过转化来适应新的条件。

### 3. 结构主义的方法论本质

尽管结构主义者对结构的定义不尽相同,但是他们对于“结构主义不是严格意义上的哲学流派,而主要是一种研究方法”的认识颇为一致。霍克斯认为结构主义是一种认识世界的思维方式,这种思维方式是一种关系思维——认为事物的真正本质不在于事物本身,而在于我们所感受到的各种事物之间的关系。巴尔特认为结构主义是从当代语言学方法中引出的、用来分析各种文化现象的分析方法。(杨大春,1998)皮亚杰也认为结构主义不是一种学说,而是一种方法或方法论。(皮亚杰,1984)英国学者吉布森(Gibson)对结构主义的方法论进行总结,指出结构主义的中心概念包括整体、关系、主体偏离中心、自律性、快照法和转化6种相互联系的思想,可以用某种基本结构(系统、模型)来解释包括人的身体、思维、社会、语言文学、神学等各种研究对象。(吉布森,1995,p.14)

## 二、结构主义教育研究

### 1. 概述

正如结构主义在其他领域产生的巨大影响一样,结构主义作为一种方法论已经在教育领域结出了累累硕果。法国教育社会学家皮埃尔·布尔迪厄改进了结构主义的方法,并提出了文化再生产理论。瑞士结构主义心理学家、教育家皮亚杰将结构主义与

儿童的认知研究相结合,提出了发生认知论。英国的伯恩斯坦、威利斯、夏普等运用结构主义探讨了社会与教育的互动过程。美国的布鲁纳采用结构主义的思想和方法进行了认知结构和学科课程结构的问题研究,对教育领域产生了深远的影响。

在众多研究中,英国教育学家吉布森在其《结构主义与教育》一书中,首先批判了结构主义对人的主观能动性(去中心化)的忽视,提出要重视不同结构之间的相互作用,并在此基础上提出了结构分析法,并探讨了其如何在教育研究中运用。

### 2. 结构分析法与分析过程

吉布森指出结构主义给教育的研究和实践提供了崭新的尺度,因为结构本身就是一种方法,所以理解了结构就能够洞察到方法。(吉布森,1995,p.229)他认为任何人类相互作用的个例(事件)都能够被分析,通过分析来解释个体生活于其中并凭借之而行动的结构。(吉布森,1995,p.207)当然,他反对机械照搬结构主义的观点,认为人具有改造社会、改造所处环境的能力,人的主观能动性的发挥是事物辩证地相互依赖的基础。

吉布森所提出的结构分析包括人类能力、社会组织结构、思维结构以及情感结构四个要素(见下图)。其中人类能力是指人的能动性,此处的人既包括个体又包括群体。但思维结构和情感结构是指社会和集体的无意识层面的思维方式、观念与意识形态,而不是个体意义上的思维和情感。思维结构和情感结构是先于个体存在的,它们塑造了个体的心智和情感结构。下图中人类能力位于结构的中心,且这些要素之间存在相互作用的关系。这表明互动性和人的能动性是结构的维持与改变的动因。社会和个体的行为通过这些结构得以实现、抑制、促成、证实或复制。个体通过发挥其独特的能动性来再生产(复制、创造、修整和转化)这一结构。

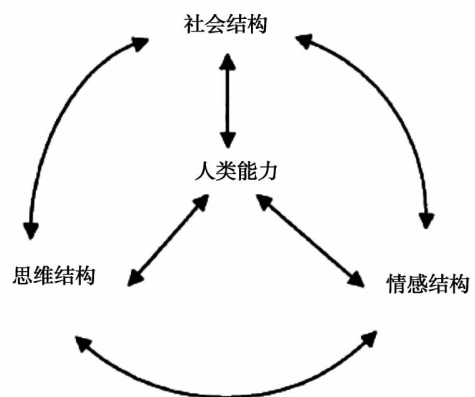


图 教育研究的结构分析方法

结构分析法是一种致力于解释、评价和改变教育实践的研究方式，也是一项十分严密而谨慎的研究工作。结构分析法的目标即明辨各种结构与结构之间、结构与个体之间的动态关系。不过，它并不是要挖掘个体和个别事件的独特意义，而是通过探寻无意识的社会结构来消除个体的独特意义。结构分析法通过考察事件和结构中个体的实际行为来辨识这些结构，弥补了结构主义中人的能动性不强的问题，有利于确立个体与社会、时间与结构之间本质上的相互性，明确地陈述学校和社会生活。（吉布森，1995，p. 207）

在结构分析过程中除了考虑人的能动性和相互作用的关系以外，还需要考虑动因和参照两个方面。动因是指在分析时要通过思考诸如是什么导致了行动，为什么这些事情会发生的问题来找到背后的决定因素。参照是对动因的有效性的判断，即通过思考类似于如何确保对一个行动、个体、事件、结构的解释是真实解释，这个解释在多大程度上反映了现实等问题来确保分析的效度。

我国学者李克建（2007b，pp. 104 - 105）对结构分析法的流程进行了总结，认为包括通过经验实证研究收集事实数据资料，寻找关键的二元关系项，建构可转换的解释模型，用模型来解释新的现象，验证、修正与完善模型 5 个阶段。可见结构的过程是一个抽象的过程，悟性和直觉对模型建构和转化的解释模型的过程起了关键性作用。

### 三、教学交互的研究现状

早在 1961 年杜威就指出交互是教学过程的重要组成部分。（Dewey, 1916）Sims（1999）认为交互在远程教育中具有允许学习者控制、根据学习者的输入提高程序的适应性、在帮助学习者进行有意义学习的同时允许学生多种形式地参与和交流等作用。随着各种交互媒体和技术在远程教育中的深入运用以及远程教育相关理论的发展，人们对教学交互重要性的认识日益深入，已经得到了国内外专家的一致认可。Moore（1996）指出各类形式的在线交互活动的应用，能够有效缩短时空分离状态下远程学习者的交互距离感，有效促进远程学习的发生。各类交互活动、协作学习活动就像教学活动和学生支持一样，是学生自主学习的关键因素。（Hiltz et al., 2000）很多专家都认为在线学习的教学过程中，学习者通过交互媒体实现的交互水平的高低，直接影响了学习者的知识建构水平，从而决定了在线学习的成功与否。（Gunawardena et al., 1997）增加师生之间、学习者之间的交互机会是远程学习取得

成功的关键因素之一。（Moore, 1989; Woo & Reeves, 2007）。以媒体为中介的教学交互是实现远程教育教与学再度整合的关键。（陈丽，2004a）

Moore 最早提出远程教育中的三种交互类型：教师与学生的交互、学生与学生的交互、以及学生与学习内容的交互。（Moore, 1989）该分类奠定了远程教学交互分析的基础。Cookson 等（1995）对社会交互和教学交互进行了区分，认为社会交互是个体与个体之间在社会环境中相互回应而修正各自行为的过程，而教学交互是在教学环境中教与学过程中人与内容的互动。但任何教学活动其实都是发生在一定社会环境之中的，所以这种区分有些牵强。（辛娜敏等，2003）陈丽在 2004 年提出了“教学交互”这一概念，用来区分一般的交互和远程教育中的交互。她指出教学交互本质上是学习者为了对学习内容产生正确的意义建构，而在学习过程中与学习环境之间进行的相互交流和相互作用。（陈丽，2004a）从其概念的内涵来看，所包含的三类交互实质上是 Moore 最先提出来的三类交互。

除了对教学交互概念和内涵的探讨以外，国内外学者对教学交互从不同视角进行了系统而深入的研究，取得了一定成果，但由于远程教育实践的发展和研究者关注点的不同，这些理论也存在一些问题。

（1）Moore 的交互影响距离理论（Moore, 1973; 1980; 1996; 1997）作为远程教育的描述性和生成性的理论对远程教育者产生了深远影响。该理论指出交互影响距离不是简单的物理距离，而是由物理距离、社会因素等导致的师生在心理/传播上产生的距离。简而言之，就是人际间关系和交互影响的距离。在结构化程度比较高的课程里，师生之间的对话一般比较少（例如讲座式课程），交互影响距离最大。相反，对话增加、结构灵活时，师生之间的交互距离也会随之降到最低。由于该理论易于理解，并且每一个研究者都可以根据自己的目的将其用于自己的研究中，因此对该理论的模糊性的批评日益强烈。（Dron, 2007）

（2）陈丽（2004b）以 Laurillard 学习过程中的会话模型为原型，建立了远程学习的教学交互模型和远程教育的交互层次塔。她指出远程学习实际上是由从低级到高级、从具体到抽象的三类交互——界面交互、教学交互和概念交互共同作用的结果，其中界面交互是教学交互的基础，教学交互是概念交互的基础，概念交互是最高水平的交互。该理论阐明了远程学习是如何发生的这一本质问题。从该理论可以看出，交互层次塔底层的界面交互是媒体设计者和教学环境设计者关注的重点，而中间层的

教学交互(学生与教师、学生与学生、学生与学习内容之间交互)连接了底层的界面交互和顶层的概念交互,是远程教育研究中的教学人员、教学设计和课程开发工作人员应该关注的重点。该层次塔对于这三类交互究竟是如何相互影响相互作用的,并没有展开进一步的深入研究。

(3) Anderson (2003) 基于对教学设计成本的考虑,提出了等效交互原理。该原理的核心观点是:远程学习中的各种交互可以相互替换,三种基本交互形式(学生与教师的交互、学生与学生的交互、学生与内容的交互)中的任意一种交互处于较高的水平(另外两种交互可以较低甚至没有),深入的有意义的正式学习就会得到支持;并且用一种类型的交互来代替处于同一水平的另外一种或两种形式的交互,并不会对教学体验产生明显的影响。等效交互原理有利于人们深入认识三类与学习者直接相关的交互的关系,有利于远程学习设计与课程开发,但是该原理只是教学交互关系的一个方面。对于如何从系统观的层面来把握教学交互中各类交互之间关系、各类教育与学习者的学习目标、以及各种不同的教学和学习模式之间的关系缺乏系统深入的研究。

#### 四、结构主义与远程教育教学交互研究

##### 1. 探寻教学交互的深层次结构

Anderson 等从教育学的角度出发将远程教育划分为行为认知教育时代、建构主义教育时代和联通主义教育时代。(Anderson et al., 2010) 而实际的远程教育教学过程往往是一个由多个学习理论(行为主义、认知主义、建构主义、社会建构、联通主义)共同指导相互影响的过程。采用的理论基础不同,教学交互中各类交互之间的关系差异非常大。同时由于远程学习的交互过程也非常复杂,各类交互之间的关系因为所探讨的主题、学习者的特征和学习风格、采用的交互工具和技术手段的不同而表现出很大的差异,并且随着学习过程的开展,教学交互还在不断变化。如何从系统、宏观和整体的层面上来深入把握教学交互中各类交互的关系,从而更好地指导学习设计和课程开发的实践?这些交互之间到底是什么关系,又是什么决定了他们之间的不同关系?这些问题都还没有得到比较系统和深入的回答。

结构主义认为一切社会互动和社会生活的现象背后都蕴藏着一种起支配作用的内在结构,包括浅层次结构和深层次结构。各种表面上看来杂乱无章的现象和事物都受到内在深层结构的统一支配。教

学交互作为远程教育中的特殊的交互活动,同样具有表象上的多样性与结构上的共性。教学交互结构实际上决定了远程学习中交互过程的开展。只有探寻纷繁复杂的教学交互现象背后起决定作用的深层次结构,才能够达到对教学交互的深刻认识和理解,并深入把握其中各类交互之间的关系。教学人员和教学设计专家才能据此更好地指导教学过程和教学设计过程的开展。

##### 2. 远程教学交互结构概念的提出

根据吉布森的结构主义教育研究中的4个分析维度和结构主义的整体性、自我调整 and 转化规则等特征,笔者认为结构的核心包括三个方面:要素、要素之间的关系、转化和自我调整的规律和规则。任何一种教学交互都要以一定的教学思想、教学和学习理论为基础,各类交互之间的相互作用是在整个交互开展的过程中逐步形成和发展的。基于上述考虑,笔者对教学交互结构定义如下:教学交互结构是在一定的教育思想、教学理论和学习理论指导下,远程学习过程中(主要指网络学习环境中)教学交互各要素之间相互作用的关系、规律和原则以及相对稳定的结构形式,是教学交互系统基本组成要素相互联系、相互作用的具体体现。

##### 3. 远程教学交互结构研究的线索

根据结构主义的观点,教学交互结构有表层结构和深层结构之分,要把握其深层结构首先需要探究浅层结构。然而教学交互是一个非常复杂的现象,不仅基于不同的理论指导下的结构不同,而且在同一理论的指导下,交互结构也会随着学习的开展而发生变化。虽然结构主义强调共时性分析优于历时性分析,但为了整体把握结构间的关系,往往需要对其进行综合。因此,在探究教学交互的结构时需要把握两条线索:线索1,共时性分析。在不同的远程教育时代,教学交互结构的表层结构和深层结构都有哪些不同的表现?核心的交互结构分别是什么?他们之间是否有相应的转化规则?线索2,历时性分析。在同一个远程教育时代,交互结构是怎样变化发展的?决定其变化发展的最核心要素是什么?能否采用符号的形式将这些结构表征出来?

结构分析法主张从人类能力、思维结构、社会结构和情感结构4个相互作用的维度出发来分析教育中的各种结构。教学交互的目的是为了实现教学目标。根据三维目标分类,教学目标包括知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观等目标,所以教学交互的目的不仅仅包括学习者对学习内容的正确意义建构,还包括学习者行为、情感、态度的改变,动作技能的习得以及认知结构、社会认知网络

的变化等。人类能力属于知识技能层面，社会结构注重人与社会之间的关系，情感结构注重人的情感的培养，而思维结构则是人的思维方式的发展。在远程教育中，不同的学习理论对想要获取不同能力的学习者有所不同，因此对思维结构、社会结构和情感结构之间的相互作用的强度也不尽相同。例如建构主义强调意义的建构，可能会更多关注思维结构对交互过程的影响。而联通主义强调人与人、人与知识之间网络的联接，可能会更加关注社会结构对交互过程的影响。这4类结构提供了分析各类交互之间相互作用和结构之间不断转化的支配因素和思考方向。因此不管采用哪条线索分析教学交互的结构，都需要综合考虑这4类结构。

#### 4. 对已有研究的认识

(1) 交互层次塔是第一代远程教育中交互的深层结构。交互层次塔从学生的角度出发，解释了学习者在远程学习的过程中，帮助其实现正确意义建构的各种不同层次的交互之间的相互作用关系。该层次塔不仅采用整体思维抓住了建构主义学习理论指导下的界面交互、教学交互、概念交互这三个核心要素，而且体现了其关系思维和符号表征的特性——利用层次塔的形式表征出他们之间存在的从低级到高级、从简单到复杂的关系，以及对学习者学习的意义。而且该层次塔是一个深层次的、相对稳定的结构。但是从 Anderson 等 (2010) 划分的三代远程教育来看，该层次塔只是解释了第一代远程教育——行为认知教育学时代的教学交互结构，不能解释第二代社会建构主义教育学和第三代联通主义教育学学习发生的本质。因此，交互层次塔只是第一代远程教育中从纵向层面出发的交互的深层次结构，而对于三类基本交互关系结构的探讨则属于横向层面的研究，对横向层面结构的探讨应该属于已有的交互层次塔的一种子结构。

(2) 交互等效原理是交互结构的转化规则之一。交互等效原理到底是一种交互结构还是一种交互转化规则呢？该原理确实揭示了三类交互之间存在的一种可能的关系，即远程学习中的各种教学交互形式是可以相互转换和替代的，并且也有实验对该原理作了进一步的验证，(Bernard et al., 2009) 且对这三种交互中两两相互作用的效果进行了实证研究。从结构分析的关键来看，只有找到不同交互之间相互作用的动因，才能找出深层次结构。交互等效原理暗含了三类交互之间可能的6种关系：教师与教师、教师与学生、学生与学生、学生与内容、教师与内容以及内容与内容。如果说这6种关系算是6种浅层次结构的话，那么等效原理本身描述的

只是这6种关系之间从交互效果的角度来说存在的转化规则，而不是交互关系背后的动因。因此，交互等效原理只是交互结构的转化规则之一，并且该规则不是浅层次结构向深层次结构的转化规则。

(3) 其他关于教学交互结构的研究。张立国 (2009) 用结构主义的基本范式和基本概念来研究虚拟学习社区，提出了以学为主的教学结构、以教为主的教学结构和教学并重的交互结构，并论证了其合理性，构建了“教学并重的深层结构理论模型”。该研究属于思辨性的研究，其对“以教为中心的交互结构”、“以学为中心的交互结构”和“教学并重的交互结构”的论述，套用了何克抗教授关于教育技术中的三种不同类型教学结构的论述，没有考虑远程教育中教与学时空分离的本质和“以学习者为中心”的理念。论证过程有一些牵强。在其分析过程中，认为结构的要素包括教师、学生、课程、平台4个方面，这种界定其实还有待进一步商榷。结构分析法强调对某一现象或者活动后面的动因（决定因素）进行探究，而这些动因才是交互结构的核心要素，不能把表面个体直接当作结构的要素。张立国 (2009) 所提出的虚拟学习社区深层次交互结构，其实就是对陈丽提出的远程教育教育教学交互层次塔的一种变形。

另外，曹良亮等 (2010) 通过对异步在线学习中基于论坛和邮件两种交互形式的分析，提出了单中心圈状、单中心网状和多中心三种交互结构形式。曹良亮的研究具有一定的启示，但是其选择的媒体形式较单一。根据结构主义对表层次结构和深层次结构的划分，这种交互结构只是众多表层次交互结构中的一种。

## 五、结论与讨论

结构主义的核心观点和方法论特质，为研究教学交互提供了一个独特的视角和较为系统的方法论指导。采用结构主义的视角和方法来分析远程教育中的教学交互结构，研究其内在规律和机制，不仅可以对已有研究有比较深入的认识，并且可以让教学交互理论更好地指导实践。同时，教学交互结构的研究就是要探寻教学交互的表层次结构和深层次结构，进而达到对远程教学交互的深入理解和认识。

在教学交互结构研究的过程中，还有很多的问题尚待解决。比如，远程学习过程中的教学交互包括哪些要素，要素和要素之间的关系是什么？远程学习过程中所形成的教学交互的表层次结构和深层次结构分别是什么？表层次结构向深层次结构转换的机制、条件和规则是什么？这些结构与学习目

标、学习策略和学习模式之间是否存在一些对应关系,能够贯穿远程教育的理论和已有的一些解决方案?教学交互结构的研究对教学设计和课程开发具有怎样的指导意义?在联通主义时代,教学交互有了哪些新的特征?

正如吉布森所说,结构主义是一种难以把握的思维方式。(吉布森,1995,p.2)结构主义分析方法复杂而严谨,它对研究者的素质提出了很高的要求。研究者除了需要具备一般实证研究所需的观察、调查、严密的逻辑推理和分析能力以外,整体性的思维能力和悟性也起着非常关键的作用。(李克建,2007b,p.105)因此,用结构主义的方法和思想来研究教学交互是一项复杂的工程,要真正把握深层次的结构需要付出巨大的努力。

#### 参考文献:

- [1][法]弗朗索瓦多斯(2004).从结构到解构——法国20世纪思想大潮(上卷)[M].季广茂.北京:中央编译出版社(序言):7.
- [2][法]克洛德·列维-施特劳斯(2006).结构人类学(1)[M].张祖建.北京:中国人民大学出版社:296-298.
- [3][瑞士]皮亚杰(1984).结构主义[M].倪连生,王琳.北京:商务印书馆:2-12.
- [4][英]吉布森(1995).结构主义与教育[M].石伟平,王斌华,王红宇等.台北:五南图书出版公司.
- [5]陈丽.(2004a).术语“教学交互”的本质及其相关概念的辨析[J].中国远程教育(3),12-16,78-79.
- [6]陈丽.(2004b).远程学习的教学交互模型和教学交互层次塔[J].中国远程教育(5),24-28,78.
- [7]曹良亮,陈丽.(2006).异步交互中远程学习者教学交互水平的研究[J].中国远程教育(2),12-16,25,78.
- [8]李克建.(2007a).结构主义与教育研究:方法论的视角[J].全球教育展望(9),46-51.
- [9]李克建.(2007b).结构主义、后结构主义与教育研究:方法论的视角[D].华东师范大学:35-50,104-105.
- [10]辛娜敏,王立勋,张伟远(2003).远程教育中互动的理念及派别之述评[J].中国远程教育(17):27-33,78.
- [11]杨大春(1998).文本的世界[M].北京:中国社会科学出版社:31.
- [12]张立国(2009).虚拟学习社区交互结构研究[M].北京:科学教育出版社.
- [13]Anderson,T.(2003).Getting the Mix Right Again: An Updated and Theoretical Rationale for Interaction[J].The International Review of Research in Open and Distance Learning,4(2):9-14.
- [14]Anderson,T.&Dron,J.(2010).Three Generations

of Distance Education Pedagogy[J].The International Review of Research in Open and Distance Learning,12(3):80-97.

- [15]Bernard,R.M.,Abrami,P.C.&Borokhovski,E. et al.(2009).A Meta-Analysis of Three Types of Interaction Treatments in Distance Education[J].Review of Educational Research,79(3):1243-1289.
- [16]Cookson,P.S.&Chang,Y.-b(1995).The Multi-dimensional Audio Conferencing Classification System[J].The American Journal of Distance Education 9(3):18-33.
- [17]Dewey,J.(1916).Democracy and Education[M].New York:Macmillan.
- [18]Dron,J.(2007).Control and Constraint in E-Learning: Choosing When to Choose[M].Hershey,PA:Information Science Pub:23.
- [19]Gunawardena,C.N.,Lowe,C.A.&Anderson,T.(1997).Analysis of a Global Online Debate and the Development of an Interaction Analysis Model for Examining Social Construction of Knowledge in Computer Conferencing[J].Journal of Educational Computing Research,17(4):397-431.
- [20]Hiltz,S.R.,Coppola,N.&Rotter,N. et al.(2000).Measuring the Importance of Collaborative Learning for the Effectiveness of ALN: A Multi-Measure, Multi-Method Approach[J].Journal of Asynchronous Learning Networks,4(2):103-125.
- [21]Moore,M.G.(1973).Towards a Theory of Independent Learning and Teaching[J].Journal of Higher Education,44:661-679.
- [22]Moore,M.G.(1980).Independent Study[A].Boyd,R.&Apps,J.(Eds.).Redefining the Discipline of Adult Education[M].San Francisco:Jossey-Bass:16-31
- [23]Moore,M.(1989).Editorial: Three Types of Interaction[J].The American Journal of Distance Education,3(2):1-7.
- [24]Moore,M.G.(1996).Distance Education: A Systems View[M].Nelson:Wadsworth.
- [25]Moore,M.G.(1997).Theory of Transactional Distance[A].Keegan,D.Theoretical Principles of Distance Education[M].Routledge:22-38.
- [26]Woo,Y.&Reeves,T.C.(2007).Meaningful Interaction in Web-Based Learning: A Social Constructivist Interpretation[J].The Internet and Higher Education,10(1):15-25.
- [27]Sims,R.(1999).Interactivity on Stage: Strategies for Learner-Designer Communication[J].Australian Journal of Educational Technology,15(3):257-272.

收稿日期 2013-01-04 责任编辑 汪燕

(下转第50页)

## The Situation and Development Road Map of In – service Teacher Training Professionalization

——Talking from the Wrong Approaches of the National Training Plan Practice

Yan Hanbing , Wei Fei , Li Baomin

**Abstract:** The National Training Plan , a landmark project in China , has constructed a tight management network , formed basic management standards , and achieved some positive results in developing teachers’ ability. There are , however , several wrong approaches in its practical aspects , such as overemphasis on “expert leading” and “non – academic innovation” in training design and delivery , overemphasis on “examples of seriousness” in management service , overemphasis on “let learning happen” in learning support , and overemphasis on “satisfaction degree” in training evaluation , and etc. These wrong approaches or misunderstandings have compromised the overall efficiency , and hence necessitate in – service teacher training professionalization ( TTP) . At present , the training professionalization in China is mainly developed by experience , unable to improve the training quality fundamentally. The construction of research and cultivation environment , standards and evaluation system is the main path to breakthrough the bottleneck of teacher training professionalization——This is the iceberg Model of roadmap for TTP. With these efforts , training agencies and trainers’ professional level can be enhanced scientifically and systematically , and teacher training can finally become a highly integrated and competitive profession.

**Keywords:** Teacher Training; Professionalization; Training Management; Roadmap; The National Training Plan; The Iceberg Model

(上接第 33 页)

## A New Perspective of Instructional Interaction Research in Distance Education: Structuralism

Wang Zhijun

**Abstract:** Structuralism , as a branch of modern western methodology and philosophy , has profoundly influenced educational research , its method and the way of thinking. Instructional interaction research is the key to distance education theory building. Both the core ideas and methodological nature of Structuralism provide a unique perspective and systematical methodology for the research of instructional interaction in distance education. According to structuralism , the structure of instructional interaction is the relations , rules and principles of interaction among different education elements and their relatively stable structural form under the guidance of certain educational and learning thought and theory. The structure can be divided into the surface level and the deep level , and the deep level is determinative. Structure analysis claims to explore , from the four interrelated dimensions of human ability , thinking structure , social structure and the emotional structure , the deep level structure of interactive instruction , taking into consideration the synchronic and diachronic clues. Thus , we can not only have a deep understanding of existing research but also enhance the guidance of the instructional interaction theory to practice. But great effort still needs to be taken towards grasping the deep structure of instructional interaction.

**Keywords:** Distance Education; Structuralism; Instructional Interaction; Interaction Structure