

教师教育优势学科创新平台建设项目
“211工程”[教育学]重点学科建设项目

面向当代教师教育的教育科学的研究

郝文武 栗洪武 主编

理论卷

复杂性理论 观照下的教育之思

吴东方 著

教师教育优势学科创新平台建设项目
“211工程”[教育学]重点学科建设项目

面向当代教师教育的教育科学研究
郝文武 栗洪武 主编

理论卷

复 杂 性 理 论

观 照 下 的 教 育 之 思

吴东方 著

教育科学出版社
· 北京 ·

出版人 所广一
责任编辑 夏辉映
版式设计 杨玲玲
责任校对 贾静芳
责任印制 曲凤玲

图书在版编目 (CIP) 数据

复杂性理论观照下的教育之思 / 吴东方著. —北京：
教育科学出版社，2014.5
(面向当代教师教育的教育科学研究)
ISBN 978 - 7 - 5041 - 8453 - 5

I. ①复… II. ①吴… III. ①教育—研究 IV.
①G4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 074293 号

复杂性理论观照下的教育之思

FUZA XING LILUN GUANZHAO XIA DE JIAOYU ZHI SI

出版发行 教育科学出版社
社 址 北京·朝阳区安慧北里安园甲 9 号 市场部电话 010 - 64989009
邮 编 100101 编辑部电话 010 - 64989363
传 真 010 - 64891796 网 址 <http://www.esph.com.cn>

经 销 各地新华书店
制 作 北京金奥都图文制作中心
印 刷 保定市中画美凯印刷有限公司
开 本 169 毫米×239 毫米 16 开 版 次 2014 年 5 月第 1 版
印 张 11.5 印 次 2014 年 5 月第 1 次印刷
字 数 175 千 定 价 32.00 元

如有印装质量问题，请到所购图书销售部门联系调换。

陕西师范大学
教师教育优势学科创新平台建设项目
“211 工程”[教育学]重点学科建设项目

面向当代教师教育的教育科学研究

编委会

主任 司晓宏

副主任 郝文武 栗洪武 游旭群

主编 郝文武 栗洪武

副主编 游旭群 陈晓端 陈 鹏

编 委 (按姓氏笔画为序)

王有智 王勇慧 王振宏 田建荣

司晓宏 刘新科 李国庆 陈青萍

张立昌 赵 微 霍涌泉 傅钢善

序



教育是亘古的事业，有了人类就有了教育，也就有了人类对教育的认识；教育又是未来的事业，是为未来社会培养人才的实践，所以教育研究既要温故又要知新。陕西师范大学教育学院的年轻学者，在精心耕耘于教坛、收获丰硕成果的同时，深入钻研教育问题，在继承之基础上不断创新，取得了显著成绩，并作为学校“211 工程”重点学科建设项目的成果，以“面向当代教师教育的教育科学研究”、“教育科学研究新视野”与“教育科学研究新进展”等系列专著的形式结集出版，以此从一个侧面展示其教育学学科建设、教育学学人学术研究承传与发展的风貌，这是一件令人高兴的事情。

我与陕西师范大学的老师们有着密切的交往。北师大、陕师大同是教育部直属的师范大学，而且陕师大的不少老师来自北师大，因此我们这两所大学有着天然的兄弟情谊。两校的教育干部培训中心和教师培训中心，都是教育部下属的兄弟单位。我曾经担任过北师大这两个中心的领导，所以无论是开会、讲学，我们都会聚在一起讨论共同遇到的问题。陕师大教育学院也是我最熟悉的单位之一，那里有我国老一辈的学者如刘泽如、吴元训等先生，有我们同辈的张安民、孙昌识等先生，也有我们的学生郝文武等学者。

陕师大也是我到西安的主要立足之地。我第一次到西安，就住在陕师大。那是 1980 年的事，我到西安参加在陕师大召开的中国教育学会教育史研究会的成立大会。西安这个美丽而朴实的古都，它的文化底蕴，给中华民族带来的文明，给我以极大的震撼。会议之余，我两次跑到碑林去欣赏我国古代书法艺术，半坡村、华清池遗址当然也没有错过。以后我又多次到西安，东西两边的古迹都跑了一个遍。陕师大就坐落在这个文化窝子里，你想，她的身

2 复杂性理论观照下的教育之思

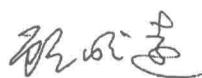
上能不散发着浓郁的文化气息嘛！

在长期的交往中，我对陕师大教育学院有了更多的了解。陕师大教育学院与陕师大一起经历了 60 余年的发展历程。它的前身——陕师大教育系走过了曲折的道路，特别是“文革”期间遭受到严重的破坏，一度停办。改革开放以后开始重建，并且由教育系扩展为教育科学学院。最近教育科学学院又分为教育学院和心理学院。改革开放以来，在学校领导的重视下，经过几代教职员的不懈努力，陕师大教育学科在人才培养、教师队伍建设、学科建设、科学研究等方面都取得显著成绩。特别是在近几年，学科建设取得了历史性的突破：2002 年，教育学专业被陕西省人民政府命名为“名牌专业”；2003 年，获得教育学原理博士点和基础心理学博士点；2004 年，西北基础教育与教师教育研究中心被陕西省教育厅批准为陕西哲学社会科学重点研究基地；2005 年，获得课程与教学论博士点；2006 年，获得教育学、心理学两个博士后流动站；2008 年，学校又将“面向当代教师教育的教育科学与认知科学的研究”列为“211 工程”重点学科建设研究项目。我衷心地祝贺他们所取得的这些成绩，并祝愿他们在新世纪取得更大的成就。

现在，展现在大家面前的这一系列专著，便是陕师大教育学院和心理学院教师近年来在学术研究领域辛勤耕耘所取得的新收获。该系列专著以“三个面向”和科学发展观的战略思想为指导，坚持理论与实践相结合、教育科学与教师教育研究相结合的原则，比较深入地探讨了新世纪教育转型、改革和发展中重要的基本理论与实践问题，这对更新教育观念，推进教育实践发展，培养高水平、应用型基础教育的优秀教师都有积极意义。

追求精品是学术性著作的本性。该系列专著无论是基础理论研究，还是实践领域的应用研究，都能在广泛占有资料的基础上，反映出学科研究的前沿水平，体现创新见解。而且，多数作者为中青年学者，他们思维敏锐，观念新颖，研究方法独特，每本著作都各有特色。同时，为了提高书稿质量，各书还分别邀请相关专家作为特约审稿人，对书稿的质量进行全面把关。

相信该系列专著的出版，将会进一步提升陕师大教育学科的研究水平，为教育科学的研究的百花园增色添彩，在西北地区乃至全国发挥良好的作用。承蒙陕师大教育学院不弃，要我写几句话，是为序。



2009 年 4 月

序二

具有 60 多年历史的陕西师范大学，近十几年来在教学、科研、学科建设等方面发生了历史转折性的巨大变化，2006 年被国家列为“211 工程”重点建设大学，2009 年开始承担国家“教师教育优势学科创新平台建设项目”。为了圆满实现“以教师教育为主要特色的综合性研究型大学”的发展目标，学校坚持优先发展教育科学，把教育学科列入“211 工程”重点建设学科和“教师教育优势学科创新平台建设项目”重点建设学科。在学校领导的大力支持和广大教师的共同努力下，近年来，教育学学科建设快速发展，教学科研和教师队伍建设取得了显著成果。

陕西师范大学 2008 年开始启动的国家“211 工程”重点学科建设三期项目，包括“马克思主义发展理论与中国西北经济社会发展研究”、“面向当代教师教育的教育科学与认知科学研究”、“长安文化与中国文学”、“中国古代文明研究”、“表界面化学及其应用”、“动植物的整合生物学”及“西北地区人类社会与资源环境的协调发展”7 个子项目。当时的教育科学学院承担了“面向当代教师教育的教育科学与认知科学研究”项目。2009 年陕西师范大学开始启动的国家“教师教育优势学科创新平台建设项目”，包括“教师教育学科专业建设”、“教师教育理论创新与研究中心建设”、“免费师范生学科专业能力拓展与创新实验中心建设”、“教师专业能力发展中心建设”、“教师教育资源中心建设”、“教师教育创新实验区建设”、“教师教育师资队伍建设”及“中小学教师专业能力训练和教学技能大赛平台建设”8 个子项目。以教育学院教师为主的教学科研团队承担了“教师教育理论创新与研究中心建设”子项目。

“教师教育优势学科创新平台建设项目”和“‘211 工程’[教育学]重点学科建设项目”科学的研究的总体内容主要有两个部分，一是实证和实验研究，二是理论研究。实证和实验研究成果主要通过《西部教育报告》反映，

2 复杂性理论观照下的教育之思

理论研究的成果主要通过系列专著反映。《西部教育报告》将全面反映西部教育学人及国内外专家学者对西部教育的实证和实验研究成果，经过近三年的努力，2011年卷已经出版；系列专著则主要反映陕西师范大学学者对教师教育和教师发展、教育基本理论、各级各类教育教学改革和发展的研究成果。在“‘211工程’重点学科建设项目”支持下，2009年由中中国社会科学出版社和教育科学出版社出版的“陕西师范大学‘211工程’重点学科建设项目面向当代教师的教育科学研究”系列专著和“教育科学研究新视野”、“教育科学研究新进展”等系列专著（共17部），在全国教育界产生了良好反响。从2011年开始，实施“教师教育优势学科创新平台建设项目”和“‘211工程’[教育学]重点学科建设项目”系列专著出版计划。以后出版的“陕西师范大学‘211工程’重点学科建设项目面向当代教师的教育科学研究”系列专著和“教育科学研究新视野”、“教育科学研究新进展”等系列专著，都是这个计划的组成部分。

在此我们要感谢学校领导和各职能部门对教育学科的大力支持，感谢各位专家学者坚持不懈追求真理、从事科研的辛勤劳动，感谢教育科学出版社求真务实的认真态度。特别要感谢著名教育家顾明远先生对我们的关心和厚爱，老先生不辞辛劳欣然为本系列专著作序，使后学晚辈倍感荣幸和深受鼓舞。

我们期盼本系列专著能对我国教育理论与实践的发展产生积极影响，并诚恳欢迎专家、学者对存在的问题提出宝贵意见。

编委会

2011年3月

目 录

第一章 引言	1
第一节 问题的提出及意义	1
一、问题的提出	1
二、选题的价值	3
三、本书基本观点	4
四、研究方法	5
第二节 复杂性概述	6
一、复杂性、复杂性思想	6
二、教育世界中的复杂性研究	8
三、基本概念的确定	11
第二章 复杂性理论——不期而至的必然	12
第一节 复杂性的内涵	13
一、科学语境中的复杂性	16
二、哲学意义上的复杂性	20
三、三种代表性的复杂性理论	21
第二节 “比较” 中的复杂性理论	25

2 复杂性理论观照下的教育之思

一、复杂性理论与中国哲学	25
二、复杂性理论与后现代思潮	29
第三节 复杂性理论——不期而至的必然	33

第三章 现实教育世界的存在样态——“简单性”

思维的僭越	38
-------------	----

第一节 教育理论的历史演进——简单性思维的推动

一、理性主义肇始下的原初教育理论	41
二、科学主义与教育学理论的发展	45
三、本质主义与教育理论的发展思路	49
四、结构主义与教育学研究	54

第二节 教育理论与实践关系的认识发展

第三节 教育理论演进的内核——“简单性”思维范式	63
一、认识路径的单向度	67
二、普遍性的思维原则	68
三、还原性的原则	70
四、机械决定论	72

第四章 自治与顺应——“复杂性”教育研究的适切性

第一节 “天然复杂”——教育实践主体和实践对象的基本属性	75
第二节 复杂性理论的引入——教育学科发展的要求与呼唤	83
第三节 复杂性理论介入教育场域的理论自治性与合理性	87
一、作为个体学习者行为的复杂性	87
二、教育实践的复杂性	90
三、作为教育理论与实践关系的复杂性	91
四、教育实践逻辑的复杂性	95

第五章 复杂性范式下教育理论的历史性解读	100
第一节 复杂性视角——教育理论性质的甄别	101
一、教育理论的历史演进逻辑——简单性解读	103
二、初具“复杂性”的教育理论	111
第二节 简单性范式下教育理论的合理性	120
一、教育知识的“丰富”与“提升”——简单性思维方式的 助力	122
二、需求满足与效率提高	123
第三节 教育理论建构路径的转换——复杂性研究范式应用的合理性	125
一、整全认识的获得——复杂性范式的功用	125
二、时间之矢和不可逆性的再认	126
三、综合的、多视角的认识方式的引入	126
四、复杂性视角下的教育理论发展——一条解构和建构 交替行进之路	130
第六章 复杂性理论对教育世界的启示与介入	132
第一节 教育研究思维方式的转变——从“简单”到“复杂”	132
一、“整体性”思维方式的重新确立	133
二、“多样性统一”的教育规律“显身”	137
三、新的教育知识、概念体系话语的生成	139
四、教育的文化性、价值性、境域性特征凸显	141
第二节 教育研究范式的转变	143
一、方法论的指导	144
二、理论分析框架的启示	145
三、教育边界的再认	145
第三节 复杂性理论对教育实践的影响	145
一、从找寻普遍规律到关注教育事件	146

4 复杂性理论观照下的教育之思

二、教育研究方法的革新 150

结论 157

参考文献 160

后记 170

第一章

引　　言

第一节　问题的提出及意义

一、问题的提出

理性主义在当今天人类社会的增弘，追求唯一性、因果性、确定性、简单性的思维模式在人类未知领域中的过度应用，导致了今天我们难以应对和把握纷繁多变的自然世界和雾霭重重的人类社会。思维方式的单一性引发了人类在处理与自然界的关系、人类社会内部关系的过程中危及自然存在和人类发展的种种困境，如环境问题、资源过度开发问题、人的单向度发展和人的异化问题等。但是，伴随着人类社会发展的多元化、复杂化，这种中心化、本质主义倾向的简单、单向度的思维模式已经逐渐趋于消解，而当今所谓的“科学思维”的“祛魅”过程其实质也是承认现象界、生活世界以及人类的

2 复杂性理论观照下的教育之思

发展的变动不居的极端复杂的特征，强调人类在认识世界的过程中亟待以一种复杂的、开放的、多元的、发展的等多样化的认识方式来重新审视自然世界和人类社会。

在教育研究活动中，以“简单性”为其特征的本质主义思维方式的过度运用也导致了教育的迷失，在形形色色的本质规律、原则方法的界说过程中，鲜活的教育理论及其实践越来越失去了它应有的属于本真生活的绚丽色彩。由于科学在认识自然方面取得了巨大的成功，受到自然科学简单性、普适性、还原性、定量化和实证化的观念的影响，作为人文社会学科之一的教育学的研究方法也按照自然科学的理性思维方式建立起来。赫尔巴特在其《普通教育学》开篇就说其理论基础之一就是心理学。孔德在创建社会学和实证哲学的过程中直接将实证的原则和方法引入到社会学的研究之中。普适性、还原性、确定性依然是判定人文社会学科的存在价值及意义的主要标准，“科学”俨然已经成为一个图腾标志，不仅在人文社会学科名称的确立上，而且在研究方法和结论的运用上都要打上科学的标签，以体现其理性主义的增弘——认为只有自然科学化的人文社会科学才能在社会发展中取得应有的地位和声望。但是，人以及人类社会的构成、运行的复杂性，人文社会学科自身发展的逻辑和特征决定了简单性、线性的思维模式在人文领域的局限性和非普适性，并且，人类社会、人文现象、教育现象中的价值因素的融入、不同利益关系的交锋以及情感意志的投入都为其带来了极为复杂的浅层现象界和深层的理念世界的发展和变化：教育世界不再是以往认识当中的那个“机械”的世界，教育（人文）现象具有非线性、不可逆性、偶发性、混沌性。

复杂性问题的提出不仅导致了自然科学研究的复杂性走向，并且给了人文社会学科一种复杂性的视角来反观和认识我们所“熟知”的人类世界。教育是人类社会所特有的更新再生系统，可能是人世间复杂问题之最。^① 教育这一特殊类型的超复杂系统，其纷繁程度远远超越了一般的自然的物理和化学系统。这种系统内部存在的影响目的选择、过程实施、结果实现的多因素、多样态和非线性的发展特征，使得复杂性成为教育巨系统本然的存在特性和基本的存在样态。“复杂性”的思维方式和研究路径成为教育现象探究的必

^① 叶澜. 世纪初中国教育理论发展的断想 [J]. 华东师范大学学报：教科版，2001 (1): 1 - 6.

然之路。复杂性的研究范式是今天的教育理论寻求教育之真、把握教育之善、领略教育之美的相对平缓的通途。“20世纪70年代以来，西方教育科学领域发生了重要的‘范式转换’：开始由探究普适性的教育规律转向寻求情景化的教育意义。”^①这也反映了教育研究视角的转换。

二、选题的价值

复杂性理路和思维方法不仅在研究方法上，而且在认识论上都为教育理论的发展提供了更为清晰、明确的思维路径和认识路径，它使得教育研究和教育实践开始采用一种整体、综合、包纳简单性与复杂性的思维方式，采用过程性的思维方式，采用诠释、对话与理解的方法来重新解读教育，建构教育理论，这符合作为人文社会学科的教育学的独特性。在复杂性理论的指导之下，教育理论可以在借鉴自然科学方法的基础上，借助于“此在”间的交往与理解，使理解者的主观世界与作为理解内容的现实教育世界达到某种融通或视域融合，摒弃以往教育理论研究和教育理论认识过程片面强调追本溯源式的本质主义、基础主义的思维方式——要为复杂多变的教育世界找寻一个唯一的、永恒不变的本质，期望通过观察、实验和归纳的方法来发现教育运行过程中以简驭繁的基本规律，并用于实践环节，以加强教育实践的可预期性、可控制性，致使我们的教育世界也处在一种严格的决定论中。

复杂性思维认为，教育各要素之间存在复杂的非线性关系，必须以整合的思维方式去考察整体与部分之间的联系。不同的原因有同一的结果，同一的原因有不同的结果，整体系统具有将无序变为有序的自组织能力，要善于在随机的涨落中把偶然性和必然性统一起来。对初始条件的敏感性也是教育复杂巨系统与其他系统的不同之处，“蝴蝶效应”就是对这一现象的描述，我们因此而知道为什么对不同的学习者施以同样的教育影响却带来不尽相同的教育结果。我们还要明白，围绕在学生周围的家庭、社会、学校等环境对学生发展所造成影响的程度、范围是非常不一致的。学校教育的影响只能框定在学校围墙之内，现实的教育实践也使教育理论工作者逐渐认识到，教育理论的影响作用是相当有限的，理论至多是一种在有限境域中的有限的理论，

^① 大卫·杰弗里·史密斯. 全球化与后现代教育学 [M]. 郭洋生, 译. 北京: 教育科学出版社, 2000: 1.

4 复杂性理论观照下的教育之思

外界的变化诸如政策层面、舆论层面等对教育理论、教育实践的发展也产生一定程度的影响。因此，复杂性理论不仅在理论上，而且在实践上使教育学研究能够超越传统对理论的以简单、线性、确定、有序为特点的普遍性原则、可逆性原则、客体性原则的追求，以及对教育学科自然科学化的过度追求，采用走向整体、关联的复杂性思维模式，采用包纳简单性和复杂性、联合整体性与还原性、宏观与微观相结合的存在互补、竞争和对抗的概念系统来实现对于教育这个多样性统一的领域的重新认识，并在教育学科研究方法方面实现观念的变革和方法论的创新。

三、本书基本观点

首先是进行教育的历史性回顾，指出今天的教育之所以出现机械、僵化和程序化、学生自我发展能力差的问题，固然与整体的社会背景密切相关，比如，过于强调知识教学而忽视能力发展，过于强调教育的工具价值而忽视教育“为人”的属性，但是也是以往的教育理论、教育实践的思维方式、指导思想不适应新时代和社会对人发展所提出的新要求所导致的结果。以往的教育，尤其在启蒙运动之后的“理性为自然立法”的时代，呈现出一种简单化的倾向和程序化的操作方式。这种教育的理念就是将教育活动的主体学生对象化、客体化，将价值融入、情感交融、复杂多变的教育活动看作一个按照标准化的程序、手册、蓝本操作的工业化生产过程，教育过程、教育目的是高度一致和封闭的，它忽视了作为具有主动性、自主性和未完成性的学生的基本特征和根本需要，忽视了由于遗传、环境、政治、经济、社会地位等方面造成的学生初始条件的差异性，只强调对教育目的、教育过程的严格控制和程序化操作，体现的是机械决定论、线性的思维方式。

传统西方哲学过于偏向理性主义，它反对神学、反对人是上帝的摹本的说法，强调人的理性为自然立法、人是理性的人，重拾人的自信与尊严，增强了人们认识与改造世界的信心与能力，但由于过于强调人的理性，忽视了作为非理性存在的人的情感、意志、兴趣、态度、价值观等方面的内容；并且，在思维方式上也存在简单化、机械式、还原式的倾向，客观上造成了教育理论、教育实践取向的简单化。譬如，早期夸美纽斯的理论虽然带有自然主义的倾向，强调教育要适应自然，但是，他认为教育应该被改造为精确运行、严格操作的类似于钟表的机器。工业革命以后，自然科学在认识、改造

物质世界的过程中取得了巨大的成功，使自然科学的研究范式（追求认识的明晰性，认识对象的微粒化、要素的简单化；追求认识过程的实证化、试验化；追求认识结果的可预测性、逻辑上的简单化；追求思维上的经济性原则等）成为包括人文社会学科在内的其他学科的范例。这就使教育学科为寻求自身的学科地位和学科立场而不断自然科学化。评价教育学科是否科学的主要标准是：理论是否明晰简单，逻辑是否简单明了，教育过程是否可控制。在学科“自然科学化”的过程中，“无人”的、“机械”的教育学成为教育学科发展的主要特征。这种异化的理论、工具化的教育学直接导致了教育实践中人的单向度发展和人的异化，在这种理论构想中，人不是作为整全之生命而存在，而是异化为“工具性”存在。

教育理论工作者和教育实践者一是要积极转变教育观念、教育视角，面向本真的教育世界，回归教育的“复杂”常态。二是开展教育活动不仅要注重教育目的之可能性、可变性，还要注重教学内容之多样化和丰富性，注重教育方法之综合运用。三是要注意教育所处之文化背景、社会环境，强调教育实践的境域性。教育理论研究从以往追求获得永恒规律、唯一原理和屈指可数的教条转为更加关注学生多样性的存在，关注多样化的教育案例。四是教育研究采用具有解释学特征、体验式的研究方法来进行质的研究、行为研究、叙事研究；既注重现象描述，也注重精神交融，师生主体间的对话力图实现“在说理和理解之间的严格的互相补足性和相互依赖性”；改传统主客二分式、非此即彼的模式，为一种整体性的主观和客观相结合、定量描述和定性判断相结合、认识理解与行动实践相结合的研究范式。

四、研究方法

（一）文献法

文献法就是对文献进行查阅、分析、整理从而找出事物本质属性的一种研究方法。本研究借助大量的有关复杂性理论、简单性研究范式方面的著作、文章、学位论文，在参阅的基础上进行分析、整理。在对文献进行分析和整理时主要运用了演绎法，即根据文献资料和其他已经证实的事理，推导出与文献记载相关的结论。在此基础上，运用辩证分析的方法，即对文献内容的历史发展、演变进程和相互之间的关系进行辩证分析，得出关于事实或原理的全面、系统的看法，以求对文献获得较为客观和辩证的理解与把握。