



国外教学实验 模式与评价纵横谈

张谦
著

 国际文化出版公司

国外教学实验 模式与评价纵横谈

张 谦 著

 国际文化出版公司

图书在版编目 (CIP) 数据

国外教学实验模式与评价纵横谈/张 谦著·

北京: 国际文化出版公司, 1999. 7

ISBN 7-80105-658-2 I 国… II. 张…

Ⅲ. ①教学实验-模式-研究-国外②教育评估-研究-国外Ⅳ. G424.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 35772 号

◎国外教学实验模式与评价纵横谈

著 者: 张 谦

策划编辑: 夏子华

责任编辑: 李正堂

封面设计: 张 晖

版式设计: 夏 友

责任校对: 裴立平

出 版: 国际文化出版公司

发 行: 国际文化出版公司

经 销: 全国新华书店

排 版: 张瑞祥

印 刷: 北京图文印刷厂

装 订: 北京图文印刷厂

开 本: 850 × 1158 毫米 1/32

印 张: 8

字 数: 180 千字

印 数: 0001 - 3000

版 次: 1999 年 7 月北京第一版第一次印刷

书 号: ISBN 7-80105-658-2/G·252

定 价: 20.00 元

国际文化出版公司地址

北京安定门内大街 40 号 邮编 100009

电话 64010831 64010840

代 序 言

国外的教育是五花八门的，首先应该学习他们在教育领域中的科学试验的方法。一是因为科学试验是他们的长处，是我们的短处。二是因为教育之进步无不根于试验……

裴斯泰洛齐“试验幼子，而自觉之用以明”；赫尔巴特“设研究科，而统觉之理以阐”；福禄倍尔“创幼稚园，而游戏之效以著”；杜威之“集成教育心理也，亦以试验”。

世界是个大学校，我要看看世界……欲吾国教育之刷新，非学习和实行试验方法不可。

——陶行知

目 录

代序言	陶行知
导论	1
述评：拿来主义的模式探索与洋为中用的 实验研究	11

上 篇

国外教学实验模式纵横谈

国外教育实验的历史沿革（引言）	16
国外教学实验模式纵横谈（之一） 国外教学实验模式研究浅说	21
国外教学实验模式纵横谈（之二） 体谅教学实验模式	25
国外教学实验模式纵横谈（之三） 归纳思维教学实验模式	29
国外教学实验模式纵横谈（之四） 葛雷法教学实验模式	32
国外教学实验模式纵横谈（之五） 道尔顿制教学实验模式	35

国外教学实验模式纵横谈 (之六)	
水道式教学实验模式	39
国外教学实验模式纵横谈 (之七)	
假说式教学实验模式	43
国外教学实验模式纵横谈 (之八)	
心理法教学实验模式	46
国外教学实验模式纵横谈 (之九)	
游戏教学法实验模式	50
国外教学实验模式纵横谈 (之十)	
哈伯德教学实验模式	53
国外教学实验模式纵横谈 (之十一)	
OBE 教学实验模式	56
国外教学实验模式纵横谈 (之十二)	
CLM 教学实验模式	59
国外教学实验模式纵横谈 (之十三)	
综合教学实验模式	64
国外教学实验模式纵横谈 (之十四)	
设计教学法实验模式	68
国外教学实验模式纵横谈 (之十五)	
社会探究教学实验模式	71
国外教学实验模式纵横谈 (之十六)	
模型教学实验模式	75
国外教学实验模式纵横谈 (之十七)	
保罗·弗来雷教学实验模式	78
国外教学实验模式纵横谈 (之十八)	
学习活动教学实验模式	81
国外教学实验模式纵横谈 (之十九)	

EFG 教学实验模式	86
国外教学实验模式纵横谈 (之二十)	
诺尔斯教学实验模式	89
国外教学实验模式纵横谈 (之二十一)	
反馈教学实验模式	92
国外教学实验模式纵横谈 (之二十二)	
奥尔夫教学实验模式	98
国外教学实验模式纵横谈 (之二十三)	
“创造钟点”教学实验模式	102
国外教学实验模式纵横谈 (之二十四)	
群辩法教学实验模式	107
国外教学实验模式纵横谈 (之二十五)	
“纲要信号”教学实验模式	111
国外教学实验模式纵横谈 (之二十六)	
平衡教学实验模式	114
国外教学实验模式纵横谈 (之二十七)	
互动分析教学实验模式	119
国外教学实验模式纵横谈 (之二十八)	
指导性教学实验模式	123
国外教学实验模式纵横谈 (之二十九)	
非指导性教学实验模式	127
国外教学实验模式纵横谈 (之三十)	
创才教学实验模式	132
国外教学实验模式纵横谈 (之三十一)	
反思教学实验模式	137

下 篇

国外教学实验模式评价谈

多重语种教学实验模式评价 (之一)	144
日本中小学的数理教学实验模式评价 (之二)	148
欧美学校教学实验模式评价 (之三)	155
日本涩谷忠男社区教育实验模式评价 (之四)	162
巴班斯基教育科学性实验模式评价 (之五)	165
阿莫纳什维利人文性教学实验模式评价 (之六)	176
阿莫纳什维利对苏霍姆林斯基人文教学实验模式评价的再评价 (之七)	186
阿莫纳什维利的人文教学实验模式三部曲之评价 (之八)	191
教育的鲸鱼座	
——实验三部曲之一	
——实验奠基模式 (之九)	193
芝麻, 开门吧!	
——实验三部曲之二	
——实验启动模式 (之十)	201
芝麻, 别关门!	
——实验三部曲之三	
——实验目的模式 (之十一)	210
国内外教育教学实验模式发展的	
东西方起源与走向的再评价 (之十二)	221

关于我国面向 21 世纪教育实验的国际视野研究与开发研究 策略理性抉择的若干思考与评价（之十三）	224
附录：专家学者对本课题的评价	234
中外教育参考文献要目	236
著者后记	240

导 论

教育实验，一讲教育，二讲实验，不是二者相加，而是二者相合，教育以育人为本，实验以科学为核心，是为交叉边缘学科之人文与科学精神有机结合升华理论也。

本书所述国外教育实验以流派模式和评价为主线，探讨其源头和流向，总结其规律和趋势，是把教育实验作为一种科学事物看待，是从中国教育实验的视野和基点去透视和剖析域外这一科学事物的本质规律的。

凡事物皆成结构，教育实验本身也不能例外。主体既成结构，客体也成结构。结构在理论上可以是完美无缺的，但在现实中只能各有特点。所以，现实理论上的完美无缺，实际上起点是今日看来的完美无缺，只有进行“全球化思考，本土化执行”才不致停滞不前。今日的顶尖实验理论成果也许正是明日将要改良、改造、改革创新的起点所在。

从国外教育实验产生之日直至当代的发展走向与趋势来看，教育实验的理论与实践研究，随着时代车轮的转动，一直在同步运行，不过越到现代似乎产生了点加速度……因为科学在进步寓于现实的变革之中。无论什么理论，什么科学，与现实和实践相比，都是第二位的，一旦不能为实践所验证和检验，这个科学的定义就要依实践的需要修正自己的内涵。可见教育实验这个理论概念是动态的、历史的、发展的，因为教育实践是不断流动的历

史进程，是千姿百态的变幻过程。教育实验的发展时至今日，其概念的内涵和外延的百家诸解，仁者见仁智者见智的现状态势，不就是顶好的佐证吗？

教育实践引起教育理论上的种种反映，推动着教育实验科学化的发展进程。因此，任何国外教育史上的理论，至多可以称为经典，而绝不可誉为顶峰。教育实验的理论发展亦是如此，教学实验各种模式的演化亦是如此，她宛如一条奔腾不息的长河，渊源流长，经历着产生、发展、深化、开拓、再发展、再深化……永无休止的动态历程，不断产生出各种各样的理论思潮、流派、学派，优胜劣汰，物竞天择，可谓天长日久，学问无期。每个时代和地域都有其教育实验理论发展的制高点，但随着时空的转移，制高点随着时代的发展在升高，而由于水平的升高又伴随着发展中心新的位移。教育实验发展的历史轨迹，正是由产生的原点出发，不断连接而成的各时空中心点串起的教育实验发展链，而且还在不断延伸……

本研​​究所述，是采纳以意大利文艺复兴时期人文主义教育家维多里诺的“博雅学校”进行的“愉快之家”的实践性教育实验，作为教育实验产生的一个在当时历史条件下时空发展走向作为制高中心点这一实验观的。随着历史的发展，中心点会发生空间地域的转移，这种转移是一种进步，但这种转移都以世纪为单位的空间位移，亦即由一国向另一水平更高的国度的转移。若从意大利的人文主义教育实验代表人物维多里诺算起，随后的中心点空移依次顺序是：英国的洛克——法国的卢梭——德国的赫尔巴特——美国的杜威——前苏联的赞可夫——美国的布鲁纳……此种排列，是根据有影响的教育家和教育实验文献量，某一国占当时世界总的百分点，借鉴日本汤川光朝的世界科技中心转移的汤川规则现象学说，来比照教育实验中心的转移规律而排列出来

的。

从教育实验的开创而成为科学真理和学问，又从真理和学问转化为知识与经典，再从知识与经典演化为常识和规律，于是又开始新的创见，从而再去发现新的真理，形成新的学问和知识……这从上述中心点转移的时空角度看，教育实验发展中的制高中心点的确立，总是以那一时代那一国度的教育实验大师为代表人物。这些实验大家大师以其理论大作和特色教育进行的教育、教学实验模式为依托和根据的。

从国外教育实验文献来看，是从人文思辩开始步入科学实证进而二者相融合的理论走向。时至当代，人文精神与科学实证相合的教育实验的科学化发展，其动力就是置于社会改革大背景下的各国不断出现的教育改革高潮，但只有顺应社会发展顺应历史发展走向的教育改革实验，才是进步的教育实验，而本书所阐述的正是这些对社会产生进步的国外教育教学实验模式。其中介就是置于社会变革大背景下的相应出现的教育改革，教育改革促进教育实验的深入开展，发展到今天的顺应社会改革方向和历史潮流的教育改革实验，已遍及世界各国，成为社会改革实验的一个组成部分。

从国外教育教学实验的历史发展分期上看，顺应社会发展走向的教育实验可分为传统、现代和当代三大历史发展阶段。从文艺复兴到 20 世纪 90 年代，自维多里诺的人文主义教育实验开始视作源头，经德国赖依、梅伊曼的科学主义教育实验这一中介，进入到当代以布鲁纳、赞可夫为代表的科学与人文精神相融合的教育实验阶段，而随着信息高速公路时代的到来，这种科学与人文精神结合的教育实验水平，正呈现出新的时代特色，新的代表人物正在涌现。如俄罗斯教科院副院长达维多夫的当代教育实验体系和学说已露端倪。（见俄罗斯《教育学》俄文版 1994 年 6 期

“教育领域的教育实验内涵与外延的概念变迁”)以及英国教育家瓦尼斯科特为代表的预测教育实验的五种学校实验方案的西欧学派观点,亦即学习型学校实验、选拔型学校实验、社会型学校实验、工艺型学校实验、分化型学校实验的五种预测 21 世纪的教育科学功能实验观点,已得到当代理论和实践工作者多数认可。教育实验的科技含量和信息含量在增大,正在朝向科学实验效益型开发挺进。

在人类教育史上,有的教育家试图把教育建立在心理学基础之上来进行,这些人中包括教育史上的法国的卢梭、瑞士的裴斯泰洛齐、德国的福禄倍尔和赫尔巴特。

然而,卢梭尽管看到了儿童的每一年龄都有自己的动力,“儿童有他自己独特的观察、思维和情感的方法”,“也提出了令人信服的事实证明(参见皮亚杰:《教育科学与儿童心理学》文化教育出版社,1981 年版,141 页)。但是,由于卢梭主义所缺少的就是一种心理发展的心理学,他的儿童发展阶段说往往过于简单、武断,因此,没有能推动人们去创造新的教育法,没有真正地在心理学基础原理上推动教育的实验研究。

裴斯泰洛齐和福禄倍尔却在“实际的学校教育领域中实现了他的观点”(参见皮亚杰:《教育科学与儿童心理学》一书 142 页)。他们二人被认为卢梭之信徒,但裴氏的学校实践中,遵循每个科目都应从简到繁的原则,这就证明了他对真正的心理发展很少考虑,而只考虑到具体细节,具有一定程度的形式主义。而福禄倍尔用一种形式化的手工劳动去代替与儿童真正生活需要相联系的具体探索,阻止了儿童从事真正的创造性活动。

赫尔巴特企图以一种极其明确,而又利于理解的方式方法使教育教学适应心理学的法则,他虽然十分强调教育学的心理基础的重要性,但在运作中不能把发展的生物观和对智力这个不断构

造的过程的分析这两者调合起来，建立起完整的有关活动的儿童心理科学理论。但他们在这方面的实验探索对后来的教育与心理研究与实验的先导和贡献，也是功不可没的。

随后德国冯特在 19 世纪创立了世界上第一个心理学实验室之后，使心理学研究介入了科学实验的方法，科学色彩开始浓厚，量化程度提高，给教育的研究提供了可资借鉴的科学心理基础。而首先在教育引起反应的却是实验教育学派，他们引进了实验心理学的方法用于教育研究，提出了实验教育学，试图把教育研究变为自然科学研究那样的实证科学，忽视了教育的主体属性和主体地位，似乎唯有量化实证才成为科学似的。这种唯实验论的观点也影响了教育实验的研究，一方面推动了教育实验量化手段的深入研究，一方面又忽视了教育实验的人文因素。因此，实验教育学派在热闹了一阵便昙花一现了，开始在不同哲学方法论指导下分化成不同的研究走向，形成不同的流派。

人类进入到 20 世纪，教育实验研究所依据的心理学研究达到了空前的发展，其学术理论水准也是史无前例的。这个标志就是本世纪两位世界级的心理学大师瑞士的皮亚杰和苏联的维果茨基为代表的两大心理学派的出现。从此，教育实验研究所依托的心理学理论基础的科学性大大提高了，其影响遍及当代世界几乎每个实验大家。皮亚杰（1896 - 1980）是当代著名的瑞士心理学家和教育学家，其主要研究工作包括：一是研究儿童到成年期的知觉发展，探索知觉和智力结构的关系；一是运用后实验技术和分析方法，开始研究儿童的时间、空间、运动和速度的概念，以及这些概念有关的行为发展。这两点是皮亚杰儿童智力结构和智力结构发生和发展学说的主要原理，直接为教育研究提供了心理学的研究成果。这一研究成果不仅为结构主义教育在美国的兴起与世界许多国家和地区的教育改革提供了结构主义的方向，而且

至今也是各国中等学校自然科学和数学教学改革实验的心理学依据。如当代美国认知心理学家、结构主义教育学派的代表人物布鲁纳，深受皮亚杰心理学观点的影响下，积极从事认知发展的研究，从结构主义哲学和认知心理学出发，针对受苏联“卫星上天”冲击美国教育进退维谷局面，阐明改革学校课程的大胆实验设想，把教育的重点由经验改造转移到智力发展，并且具体探索了从课程到方法的一系列促进智力发展，培养优秀人才的有效的教育实验途径。

自从德国的赫尔巴特提出要将教育理论研究建立在心理学基础之上以后，近现代很多的心理学家、教育学家，为把科学的心理学纳入教育进行了不同方面的探讨，但在理论研究和将心理成果用于教育的在本世纪才达到了新的里程碑。其佼佼者就是皮亚杰和布鲁纳为一代表，作为结构主义的教育学家的皮亚杰和布鲁纳，他们同时也是享有盛名、成绩斐然的认知心理学大师，他们以心理学家特有的思路和视角分析教育问题，进行教育实验，将认知心理学理论和方法应用于教育、教学改革实验研究之中。这不仅在实践上使教学的内容、方法等方面的改革实验有了科学的心理学依据做后盾，而且在理论上为教育科学的发展，心理学的贡献具有举足轻重的作用，这也是当代教育研究一个突出的特点，教育实验研究当然也在此列。

另一佼佼者就是苏联的维果茨基和赞可夫为代表，与瑞士的皮亚杰和美国的布鲁纳为代表的认知心理学与结构主义教育学派相匹美，形成本世纪最负盛名的两大心理和教育学派，他们的理论与实践影响到教育实验研究，也自然分成两大学派，之所以称之为学派，就在于二者都以世界级的心理学和教育学水准的珠联璧合称雄于当今教育实验理论与实践的前沿，这是举世公认的。

维果茨基（1896—1934）在苏联心理学史上占有重要地位，

对世界心理学界和教育学界产生重大的影响。尤其在教学和发展问题上维果茨基的科学贡献最大，他认为教学的大纲和方法，应当不仅符合儿童已经达到的智力水平，而且应当符合儿童的“最近发展区”，也就是说，布置给儿童要完成的作业，应当符合他们智力发展的水平，这样才能促进他们智力的不断发展，这一正确的心理学观点，至今仍有很大的多重智力论的教育学意义。但继承和借鉴这一心理学成果进行教育实验并获得举世公认成功的却只有苏联著名教育实验大家赞可夫。维果茨基的理论经过赞可夫在教育实验作为心理学科学基础，从而在教育理论的发展上做出了应用性的贡献，并升华为赞可夫教育实验学派的理论精华。

维果茨基在他的最后一部专著《思维和言语》中，对皮亚杰1923年出版的《儿童的语言和思维》的观点进行了评述。他首先肯定了皮亚杰在儿童言语和思维的发展理论上的贡献，但是不同意皮亚杰关于儿童的自我中心言语的观点。后来，皮亚杰对自己的观点做了相应修订。

赞可夫是运用维果茨基的心理研究成果于教育实验研究，取得教育科学研究重大突破和成功的典范，而美国的布鲁纳则是运用皮亚杰心理学理论，取得教育研究重大成果的又一位教育大师。这是当代两位著名教育实验学派的杰出代表，举世公认的教育实验大家。之所以如此，两位世界级心理学大家的理论提供是为至关重要的原因，这也是不言而喻的。

维果茨基把儿童在教学中的发展分为两个水平：一个是儿童现有的发展水平，表现为儿童现在就能够独立完成所提出的智力任务；一个是第二个水平即所谓的“最近发展区”，在这个水平上，儿童的一些思维过程还正在形成，刚刚开始成熟。此时，儿童尚不能独立完成学习任务，但在教师指导启发之下，在集体互助协作之中，经过一段努力或者仿效，就能够独立完成之。儿

童今天在上述合作中所能完成的学习任务，到了明天就能在没有外来援助情况下独立地完成它。于是，第二个发展水平（“最近发展区”）就转变为第一个发展水平（现实发展水平），儿童就在智力上提高了一步。教学不应当停留在第一发展水平，不应原地踏步。教学应当依靠那些正在或将要成熟的心理过程，创造“最近发展区”，让儿童自己努力思考，在智力的阶梯上提高一级。

维果茨基说：“教育学不应当把眼睛看着儿童发展的昨天，而应当看着儿童发展的明天。”“只有走在发展前头的教学才是好的教学。”这就是说，教学要带动发展，促进发展，而不是跟在发展的后面爬行。赞可夫从1957年至1977年的20年间，所进行的“教学与发展的关系这一实验课题研究，就是直接以维果茨基的教学与发展的心理学研究成果作为理论科学基础的，所以才成为当代的实验典范，做出了划时代的教育贡献。可见，从国外教育实验产生、发展、深化三个历程走向来看，如果从维多里诺开始教育革新式的实验作为一种人文主义教育实验思潮算起的话，那么各种思潮的云集兴起经过几个世纪时空转移，当发展到德国赫尔巴特阶段，实验心理学的出现，自然科学的诱发，实验教育学流派产生了，传统教育学派的形成，又诱发了以杜威代表的实用主义的现代教育流派。可见19世纪末20世纪初，教育实验随着教育学理论的发展分化过程，由于哲学观、心理观的不同，教育实验在历史上各种实验无序的思潮涌动开始走向20世纪初的各种相对有序的流派发展，一直到二战时期各种流派争奇斗妍，各有千秋，为战后学派的形成奠定了基础。

二战之后，人类进入了科技革命新时代，三论的建立丰富了人类的思维方法论，计算机的应用，扩大了人类活动的信息化空间，从宏观到微观无所不及。教育实验的研究在人类积淀的成果基础上，置身于现代先进科技水平之上，学派形成于东西方冷战