




Constructivism in Education

建构主义教育研究

建构主义以人类历史为参照，从文化、社会、心理、哲学、科学、教育等维度关照，提出了知识和学习的建构性特点，解释了知识的生产和学习——从人类整体看和从个体的人看——何以可能，探讨了如何以此为基点对学习和教育进行设计。

《建构主义教育研究》汇集了近几年我国学者对于建构主义教育进行理论追踪与建构、实践探索与创新的成果。全书分为关于教育中建构主义的理论与理论基础研究，建构主义视野中的学习、课程与教学，建构主义与学科课程教学设计，建构主义课程与教学案例研究，关于建构主义教育的反思与建构五个部分，为不同层面的教育研究者和实践者深入理解建构主义教育提供了全景式的参照。

李吉林题 

高文 徐斌艳 吴刚 ©主编



教育科学出版社

Educational Science Publishing House



建构主义教育研究

李吉林题 

高文 徐斌艳 吴刚 ©主编

教育科学出版社
· 北京 ·

责任编辑 何 艺
版式设计 贾艳凤
责任校对 张 珍
责任印制 曲凤玲

图书在版编目 (CIP) 数据

建构主义教育研究/高文, 徐斌艳, 吴刚主编. —北京:
教育科学出版社, 2008. 2
ISBN 978 - 7 - 5041 - 3804 - 0

I. 建… II. ①高…②徐…③吴… III. 教育 - 建构主义 -
研究 IV. G40 - 06

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 177665 号

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

邮 编 100101

传 真 010 - 64891796

市场部电话 010 - 64989009

编辑部电话 010 - 64989421

网 址 <http://www.esph.com.cn>

经 销 各地新华书店

制 作 国民图文中心

印 刷 北京中科印刷有限公司

开 本 787 毫米 × 1092 毫米 1/16

印 张 28.5

字 数 512 千

版 次 2008 年 2 月第 1 版

印 次 2008 年 2 月第 1 次印刷

印 数 1—3 000 册

定 价 48.00 元

如有印装质量问题, 请到所购图书销售部门联系调换。

编者前言

维特根斯坦说，“洞见或透识隐藏于深处的棘手问题是艰难的，因为如果只是把握这一棘手问题的表层，它就会维持原状，仍然得不到解决。因此，必须把它‘连根拔起’，使它彻底地暴露出来；这就要求我们开始以一种新的方式来思考。”在对建构主义教育思想进行追踪、译介、研究、反思和实践的时候，我们以其作为一种思考和探索解决教育问题的新方式，以期能够洞见或透视在整个学校教育建制中持续已久的棘手问题。

在传授知识的教学方式和相应的学校建制（班级授课制、年级制、各种评价考核制度等）形塑了人类学习主体阶段的主要方式几个世纪以后，睿智的思考者发现这种方式越来越难以为当前的——更不要说未来的——社会培养出理想的成员。都是社会变化太快惹的祸吗？还是我们的学校教育太囿于传统？抑或学校环境中的学习日益背离了人类学习的传统——人类自身在几千年的历史发展中是通过何种途径实现知识的生产和再生产从而完成文化的传承和革新呢？换言之，我们需要不断思考的问题是：什么是知识？人类是如何学习这些知识的？学校教育作为支持人的学习的一种重要建制，应该如何进行设计以支持学习者学习哪些知识？如何支持他们学习这些知识？

建构主义以人类历史的长时间视点、以人类实践的宽维度关照，提出了知识和学习的建构性特点，解释了知识的生产和学习——从人类整体看和从个体的人看——何以可能。从人类历史的长时间视点看，知识的生产和传递远远不只存在于学校产生以后的时间中，尤其不是现代学校建制产生以后的相对较短的时间中。人类自起源之时就以现代人看来稚

嫩的眼光来观察和理解自己生存于其中的环境和整个世界，在共同的生活交流 and 验证着各自对于世界的理解，不断协商和重构着对世界的观点。他们也不断地建构和协商着社会的规则，并以这种协商出来的规则作为组织社会生活的知识。从人类实践的宽维度来看，人类主要是在实践中认识世界认识自己的，是在解决实践问题的过程中生产和传承人类的知识的，这个实践的过程也推进着知识的演化。时至今日，尽管学校教育如此发达，我们生存和发展所需要的大部分知识还是通过参与和实践的方式获得的。同样，从个体发展的长时间视点和个体实践的宽维度关照看，个体的学习本身就是一个贯穿于一生的、贯穿于各种生产生活实践活动之中的过程。所谓终身学习，不仅仅是一个时间的概念，也包含了空间上的概念。试想，如果将学习仅仅看作在专门的教育机构内进行的接受他人传输来的知识的活动，这种学习的动力和价值又能有几何？相反，只有将学习作为一个通过积极探索、主动开发和利用多种资源而不断提升自己参与、实践和创造水平的活动的时候，学习的终身化才有可能，也才有意义。也就是说，只有恢复了人类学习的建构性以及必然随之而现的实践性、真实性、合作性，学习才是一个有效获取知识的有益行动。

因此，建构性之于知识和学习，是一个久已存在的事实。在这一点上，我们宁愿做一个客观主义者而不是一个建构主义者——建构主义思想的建构者们“发现”了这个事实，而不是“发明”了这个事实。

然而，学校中的学习常常严重地背离了这个久已存在的事实：以接受知识取代建构知识、脱离实践而不是通过实践和在实践中学习、学习者个体记忆为主而不是合作活动为主。所以，对于传统的学校建制背后隐含的知识观和学习观而言，建构主义是颠覆性的。尽管现有的学校建制远远没有为颠覆行动的实现做好准备——它甚至会抗拒这种行动，但这种新的思想毕竟为学校情境中的学习革新提供了丰富的思想资源，也建议了前进的方向。在现有学校建制的框架内，建构主义还是顽强地成长起来了。建构主义的知识观和学习观正有力地推动着课程教学的创新行动，并以行动本身回答了来自多个方面的质疑。不难发现，建构主义在学校教育中的实践不仅仅出现在文学、历史、社会这些“软”的、似乎可以自说自话——有些质疑者将建构理解为让学生自说自话、怎么说都行（“anything goes”）——的学科，而且出现在数学和科学这些典型的“硬”的学科，甚至在这些“硬”的学科的学习中更为有效，更受欢迎。究其原因，一言概之，它以对于人类知识和人类学习的理解启示我们怎样帮助学习者学习。还应看到，有些革新的努力与实践不是标以建构主义之名，但与建构主义有着相同或相似的追求。甚至，建构主义因为和千百年来的许多教育思想家的一贯追求具有一致性而被人们认为无甚新意。对此，我们一方面要感

慨，对于教育，我们缺乏的不是理想，而是条件和实践的方案。另一方面，我们要庆幸因此可以认定建构主义有深厚的历史基础，而且是一种值得追求的方向。

本书所要做的，就是要呈现我国的研究者和实践者在建构主义教育研究和实践方面的一些成果。

本书在第一部分（关于教育中建构主义的理论与理论基础研究）主要探讨了建构主义的理论基础和理论主张。在理论基础方面，主要包括了对于建构主义的哲学基础（尤其是认识论基础）和心理学基础的探讨；在理论主张方面，既包括对于建构主义教育思想及其主要流派观点的分析论述，也有对于建构主义思想的多视角解读。

课程教学是教育发展常新的主题。我们认为，课程教学改革的基点是学习的创新，而建构主义关于学习的新理念，成了课程教学革新的强劲动力。第二部分（建构主义视野中的学习、课程与教学）首先对学习本身进行了多重视角的透视，这些透视为我们提供了理解建构主义和以建构主义理解学习本质及其发生机制的学术脉络。而后借鉴建构主义的学习观探讨了课程教学创新的理论与技术问题。

第三、四部分是向实践领域的进一步深化。第三部分（建构主义与学科课程教学设计）重点在于对学科课程教学设计的探索，第四部分（建构主义的课程与教学案例研究）则进一步呈现具体的实践案例。文章的选编兼顾基础教育各学段和各学科。对课程教学设计的探索和相关案例的呈现，一方面是为了给实践领域的教育者提供设计方法和技术的引导以及例示，另一方面是为了用实践的方式展示作者们对于建构主义教育思想的理解，为对建构主义教育思想和实践有探索兴趣的同道者提供共同建构建构主义的实践素材。毫无疑问，这些设计方案不是唯一的，这些实践案例也不一定是最好的，但这些方案和案例都是实践者在实践的情境中建构实践性知识的结晶。

建构主义自其出现之日起，就伴随着争议和质问。也许正如证伪的标准所揭示的那样，只有有可能是错的，它才会有科学知识的价值。在教育研究中总是充斥着无法证实也无法证伪的观点。对于建构主义的证伪努力的存在，恰恰说明了它可能是真正有价值的。作为建构主义者，对于任何在认真了解和慎重思考的基础上提出的对于建构主义的不同看法，都应该将其视为自己建构建构主义的契机。本书的最后一部分（关于建构主义教育的反思与建构）是部分慎重思考的记录。

最后谈谈我们对于建构主义的研究在方法和取向上的三点看法：

一是注重对于原文、原说的研究而不拘泥于原文原说。既要“照着说”，

也要敢于“接着说”，甚至“对着说”。本书的部分作者参与翻译了斯特弗和盖尔主编的《教育中的建构主义》（华东师范大学出版社，2002）一书，并通过多种形式对建构主义教育思想进行研究和实践 [如钟启泉、高文、赵中建主编《多维视角下的教育理论与思潮》（教育科学出版社，2004）一书中“建构主义”部分的文章；以及近年《全球教育展望》期刊上的几组文章]。本书收录的文章，展现了我国的教育研究者从“照着说”到“接着说”（特别是本书第二、三部分）和“对着说”（特别是第五部分）的历程和成果，大部分文章都体现了这几个层次上的努力，尽管侧重点各不相同。从这些文章中，我们力图展示的，不仅仅是国外的研究者说了些什么和做了些什么，更重要的是，在建构主义的视角下，我们如何去透视藏于学校教育深处的棘手问题，并为未来的发展找到可行的道路。第二部分“建构主义视野中的学习、课程与教学”、第三部分“建构主义与学科课程教学设计”尤其鲜明地体现了这一点。

对于建构主义，要采取开放和建构的态度，这是第二点。“-ism”这个后缀，并不像我们在中文的语境中所理解的“主义”那样严重，认可和倡导“-ism”的人，可能只是同意其中的核心观点而已。所以，建构主义在西方学界更多的是——甚至残酷的——一种趋势、一种思潮或者一种价值观，并非是严格的——甚至残酷的——路线斗争。如果深入到实践的层面，我们对许多标以建构主义的教育实践会有似曾相识的感觉，甚至简单地认为课堂热闹、学生发言多就是建构主义（常常有人对这种建构主义大加批判，甚至因此对建构主义大加批判）。毫无疑问，这种处处皆是难免导致处处皆无：如果所有的都是建构主义了，那么建构主义还有什么意义呢？想起曾听到有长期西方背景的学者说，在西方学界，大家基本上不提建构主义了。初听愕然。遂问其缘由，说建构主义已经成为一个潜台词，一个前提，一个背景，一个大家都默会地认可的假设。听之欣然。所以，我们倡导，对于建构主义，大可采取一种开放的态度，在认可其基本理念的前提下，对其可以有不同的理解。实际上，对于建构主义的理解本身就是多种多样的，建构主义的不同范式就再清晰不过地说明了这一点。换言之，对于建构主义本身，研究者和实践者应该去建构它。建构主义的观点认为，人是以已有知识经验为基础建构自己的理解的，如果不以建构的态度去对待建构主义，他本身就不是一个建构主义者。本书所呈现的各种观点，与其说是对建构主义进行的言说，不如说是对建构主义的建构（如第一部分）；与其说是在说“建构主义是什么”，不如说是在说“我认为建构主义是什么”。这是一个交流的平台，不仅仅是“群言”，而且是对话，是协商，如社会建构主义者大力倡导并逐渐为大多数建构主义者所认可的那样。

对于建构主义研究的第三点看法，是应当将建构主义的研究从理论探新走

向理论与行动的互动。国人非常熟悉一句话，用理论指导实践，或者将理论转化为实践（theory into practice），但在实践中，常常总是转化不了，反被指责准橘为枳。如果理论都能转变为实践，大概人类的大多数理想都已经实现了，事实是大多数并没有实现。理论也许是源于另一个实践的情境并在那个实践情境中被证明为有效的，但到了我们的实践情境中却会水土不服。理论与实践的互动至少有两个方面的好处，一是通过实践发展理论（theory through practice），另一个是真正找到在我们的情境中可行的实践路线。“理论一方面是在归纳过去的实践，另一方面在规范未来的实践；而实践一方面是在执行理论的规定，另一方面则是在开拓新理论进一步发展的可能性。”（石之瑜，社会科学知识新论，北京：北京大学出版社，2005）本书第四部分呈现了在我国的教育改革情境中的实践案例。也许不能说这些实践案例是以建构主义为指导的，但是这些案例却都是与建构主义教育思想相契合的。相信读者不仅可以通过这些案例去建构对于建构主义的理解，也能对建构主义范型的学校教育改革和学习革新有更加乐观的态度，有更加具体可行的设计。

本书的选编也主要以这些看法为依据。我们衷心希望本书的出版能够和其他相关著、译作品一起，和读者一起全面了解建构主义教育思想与实践、深刻洞识学校教育的问题并积极探索解决问题的路径、富有想象力地设计和实施与建构主义的追求一致的行动方案。

目 录

编者前言

第一部分 关于教育中建构主义的理论与理论基础研究

- 建构主义研究的哲学心理学基础/高文 (3)
- 建构主义学习理论的认识论基础/任友群 (14)
- 建构主义的历史、哲学、文化与教育解读/桑新民 (22)
- 维果茨基心理发展理论与社会建构主义/高文 (34)
- 教育中的若干建构主义范型/高文 (44)
- 激进建构主义的认识理论/徐斌艳 (55)

第二部分 建构主义视野中的学习、课程与教学

- 面向新千年的学习理论创新/高文 (65)
- 人的学习是如何可能的? /吴刚 (76)
- 知识的生产与习得的社会学分析/高文 任友群 (84)
- 从“做中学”到建构主义——探究学习理论的轨迹
与整合/张建伟 (94)
- 论基于问题的学习/乔连全 (110)
- 从学习创新到教学组织创新——试论学习共同体研究的
理论背景、分析框架与教学实践/赵健 (117)
- 从课程到学习/吴刚 (125)
- 教育中的建构主义与信息技术/胡小勇 祝智庭 (129)
- 建构主义教学思想的再构/张桂春 (141)
- 知识与其双重情境化——关于教学革新的思考/郑太年 (147)

第三部分 建构主义与学科课程教学设计

- 论学科教学设计研究框架的构建/裴新宁 (161)
- 情境教育:促进“儿童—知识—社会”的完美建构/李吉林 (173)
- 激进建构主义意义下的数学教育研究/徐斌艳 (186)
- 论外语学习的基本特征:建构与生成/程可拉 (198)
- 从学习理论的现代发展谈建构主义在科学教学设计中的实践/裴新宁 (207)
- 在对话中学习价值判断和行为抉择——以《品德与社会》教材的开发为例/沈晓敏 (218)
- 建构主义的写作教学论/程稀 (233)
- 发展香港地区中国历史课程先要释解的三个结/梁庆乐 (249)

第四部分 建构主义课程与教学案例研究

- 基于学习创新的课程与教学研究——研究背景、改革理念与研究方法/高文 (265)
- 为了理解的数学课程与教学——以“对称”为主题的案例实验研究报告/赵健 吕林海 (275)
- 建构主义意义下的数学研究性学习——从一个案例谈起/徐斌艳 (294)
- 以互联网上交流大豆种植体会为依托的中小学综合课程设计/任友群 杨军红 (306)
- 建构主义的美术教学案例分析——以陶艺课为例/沈晓敏 任友群 (316)
- 基地教学:建构主义教学的有益尝试/刘定一 (322)
- 建构取向:香港小学文学教学的策略研究/张永德 (342)
- 基于认知学徒理念的教师专业发展实践模式/徐斌艳 (362)
- 设计以建构主义为本的科学评估:香港中学教师的信念与教学实践/郑美红 (371)

第五部分 关于建构主义教育的反思与建构

建构主义之慎思/郑毓信 (387)

建构主义教育思想研究中需要注意的问题/任友群 (396)

关于建构主义的教育思想与哲学基础——对建构主义的
反思/何克抗 (402)

批判性建构主义：一种教育学的新思路/蔡伟仁 (411)

教育中的建构主义：知识观，学习观，抑或
教学观？/郑太年 (419)

再探建构主义与科学教育/裴新宁 (427)

东西方理念碰撞：建构对教育的理解——“建构主义与
课程教学改革”国际研讨会（2002年12月，
上海）综述/裴新宁 (438)

第一部分

关于教育中建构主义的
理论与理论基础研究

建构主义研究的哲学心理学基础

20 世纪后期，由于高新技术的发展，人类正面临着知识经济、信息时代与知识社会的挑战。强调依据信息技术进行意义建构与知识创新的建构主义知识观与学习观盛行于西方世界，并对曾经流行并仍存在于现行教育中的知识传递观以及相应的传统的认识论发起了攻势强劲的批判。为了更好地理解建构主义的学习观、知识观以及相应的教学理论与模式，对建构主义从哲学与心理学两个方面追根溯源是十分必要的。

一、建构主义研究的哲学渊源

（一）维柯的“新科学”

作为一种学习的哲学，建构主义的渊源至少可以追溯到 18 世纪文艺复兴时期意大利的哲学家、人文主义者詹巴蒂斯塔·维柯（Giambattista Vico）。维柯从哲学传统出发，认为人类完全不同于其他动物，使人类独一无二的是文化。因此，历史是最伟大的科学，历史涉及的是人类的自我创造过程。通过历史，我们才能认识我们的社会是如何被创造出来的；同样，通过历史，我们才能了解人类是如何塑造自身的。1725 年他出版了一本名为《新科学》的著作，此书在当时并未受到重视。然而，这确实应该是学术界的一件大事。维柯在他的“新科学”，即“人的物理学”中，以其深邃的洞察力指出，即使在原始社会，“原始”人对世界的反应也不是幼稚无知和野蛮的，而是“富有诗意”的。

他认为,人生而具有一种本能的、独特的“诗性的智慧”(Sapicnzapoctica),指引他们以隐喻、象征和神话的形式对周围环境作出反应。维柯在《新科学》中对这种“诗性的智慧”作了精辟的阐发:“……诸异教民族最初创始人的那种心灵态度,浑身是强烈的感觉力和广阔的想象力。这种诗性智慧……无疑是世界最初智慧。”^[1]他还认为:“在推理能力最薄弱的人们那里,我们才发现到真正诗性的词句。这种词句必须表达最强烈的热情,所以浑身具有崇高的风格,可引起惊奇感。”^[1]由此,维柯指出,“诗性智慧”是世界各民族最原初的、最本原的智慧,这种智慧的特点是强烈的感受力和广阔的想象力。因此,对神话恰如其分的解释可以被看成是“最初一些民族的文明史”。显然,维柯的“新科学”表明文明社会确实无误地是由人创造出来的,社会的各项原则可以在人类自身心灵变化中发现,同时,这一创造社会的过程也创造了人自身。正是由于人类通过历史创造社会,塑造自己,因此,永恒的人性是不存在的,每一种文化都必须关系人类的创造。正是在这个意义上,维柯指出,人们只能清晰地理解他们自己建构的一切。也正因为此,当今激进建构主义的主要代表人物冯·格朗斯费尔德称维柯为“18世纪初建构主义的先驱”。

(二) 康德的“哥白尼式的哲学革命”

从哲学角度追溯建构主义根源,最值得一提的是近代德国著名哲学家康德(Kant)对理性主义与经验主义的综合。在近代,人类的发展已经进入发现、研究、认识各类事物的一般、普遍性质的时代。近代哲学不再像古代哲学那样,试图通过直观的思维形式去解决世界的多样性问题,去包罗宇宙万象。然而近代哲学的进步导致了近代经验论和唯理论的严重对立。前者局限于经验范围,最终引向休谟的怀疑论和不可知论;后者脱离经验,按照数学方式或逻辑推理,导致莱布尼茨的“独断论”。近代哲学中,经验论与唯理论的论争为哲学的思辨性提供了营养并成为哲学觉醒的动力。康德的所谓“哥白尼式的哲学革命”正是建立在对近代经验论和唯理论的认真考察与思辨性综合的基础之上的,集中地体现了主体能动性思想。是哥白尼的日心说启发康德确立了“对象必须与认识符合”的根本原则,创建了以主体能动性为中心的批判哲学。因此,康德哲学的价值在于全面提出主体性问题以及他对主体性的主观结构(理性的内化、理性的凝聚、理性的积淀)方面的分析。它们作为主体性的普遍形式正是人类群体超越生物族类的确证。在个体心理上这一普遍形式是以不断开拓和丰富自身的创造性心理功能而成为“自由直观(以美启智)”、“自由意志(以美储善)”和“自由感受(审美快乐)”。在认识论领域,康德

洞察经验论与唯理论的片面性，提出“先天综合判断”的基本命题，试图对近代认识论进行“综合”，同时也为科学独立的可能性进行论证。他通过对“综合”与“分析”、“先天”与“后天”、“主体”与“客体”以及“感性、知性、理性”认识形式的区分与研究，试图展现主体的内在矛盾性（主体的有限与无限、功能与实在、先验与经验、超越与限制等矛盾），揭示认识的双向性运动：人在认识世界的同时认识自身，人在建构与创造世界的同时建构与创造自身。

显然，康德作为德国古典哲学中第一个强调并系统论证统一性和人的主体性、自由本质的人，他将现象界定为本体界，他限定了知识与必然性的范围，这样的界定与限制实际上正是为人的主体性宏扬与自由本质的揭示留出发展的余地。他关于统一性的理论则是为了说明，一个真正的人或者人的主体性的本意在于人是一个包括美和统率着各种自然科学知识的自由的最高统一体，这样的统一体也就是一个道德行为的主体。

（三）杜威的经验自然主义

建构主义思潮的支持者在回顾本世纪建构主义思潮的渊源时，都十分重视杜威的影响。杜威可以说是一个终生在对一种建构主义的知识论进行精细加工的哲学家。作为20世纪美国最负声望的实用主义哲学家与教育家，杜威受实用主义和生物进化论的影响，把经验看作现实世界的基础。杜威全部哲学的出发点就是试图运用新的经验方法取代二元论的非经验方法。他认为传统哲学的非经验方法割裂了客体与主体、心与物、经验与自然的联系，造成认识上的片面性。他则主张运用经验方法确立经验与自然、主体与客体、精神与物质之间的连续性，将它们作为一个统一的整体加以认识。为此，杜威重新对“经验”进行了解释。他认为经验包括经验的事物（经验的主体或有机体所面对的对象或环境），即人们做些什么，遭遇些什么，追求什么，爱什么，相信和坚持什么。同时，经验还包括能经验的过程（主体对对象所起的作用），即人们怎样生活，怎样操作和怎样经历各种事件以及人们的观察、信仰和想象的方式等。总之，经验的对象和经验的过程——这两者是不可分割的，是一个统一整体，这正是经验所包含的“两套意义”。这是因为在经验范围内，经验与自然、主体与客体、精神与物质不是对立的，也不是各自独立存在的，它们是作为统一的经验整体中具有不同机能的特性而存在的。显然，经验对于杜威是一个兼收并蓄的整体，是经验者与被经验的对象的相互作用，或者说是有机体与环境的相互作用。在此，杜威强调，只有经过了与人这种有机体相互作用的自

然才是经验。由此，杜威认为，真正的理解是与事物怎样运作和事情怎样做有关的，真正的理解在本质上必然是跟动作联系的，因此，经验的中心应该是主体在有目的选择对象基础上的主观“创造”。由此出发，杜威特别强调了经验的能动性，认为经验是由现在伸向未来的过程，是对现有事物的一种改造。杜威的这种经验主义并不满足于对过去事实的重复，而是给可能性和自由留下了空间，确认了经验以及整个认识是一个能动与发展的过程。由此，他将立足于“行动”的学习与不确定情境中的探索联系在一起，正是情境内在独特的、积极的不确定性才能使探索存在并激励着和指导着探索的前进。显然，对于杜威，教育基于行动。知识和思想只能形成于这样的情境，在该情境中，学习者必须使自己摆脱曾经对他们有意义且十分重要的经验。而且，杜威指出，这些情境必须发生于一定的社会背景之中，学习者在其中创建学习共同体，并在该共同体中一起建构他们的知识。基于有关经验的认识，杜威指出了思维的工具性质并提出思维起于“疑难境地、问题识别、大胆假设、严谨推理、细心求证”的“思维五步法”，揭示了科学发现的逻辑和认识活动的基本步骤。在此基础上，杜威认为，最广义的教育问题就是人性的改变，为此在教育的实施中，应采取民主的“协商、交涉、交流、理智协作”的办法创设良好的文化与心理氛围，解决冲突，促进发展，培养和谐的人性。

二、建构主义研究的心理学渊源

在追溯建构主义的渊源时，我们注意到，本世纪对建构主义思想的发展作出重要贡献并将其应用于课堂和儿童的学习与发展的，当首推心理学界的两位巨人皮亚杰和维果茨基，以及其后继者美国卓越心理学家与教育心理学家布鲁纳。

（一）皮亚杰的结构观与建构观

杰出的发生认识论者皮亚杰是从哲学认识论和生物学两个方向开始自己一生的学术生涯的。正是发生认识论实现了这两个方面的结合。在从事测验工作的过程中，皮亚杰发现了新的研究内容——儿童个体实际的思维（认知）过程，以及新的实验方法——“临床谈话法”。前者成为联结认识论与生物学的“桥梁”，而后者则使研究者通过与儿童的无拘无束的谈话，保持研究过程的自然状态和儿童思维的真实本质。新的内容与方法的获得确立了皮亚杰学术生涯的总的方向。