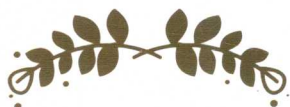


ERNST VON GLASERSFELD'S TEACHING THOUGHTS  
OF RADICAL CONSTRUCTIVISM STUDY



# 冯·格拉斯费尔德的 激进建构主义教学思想研究



白文倩 ◇ 著



清华大学出版社  
<http://www.tup.com.cn>



北京交通大学出版社  
<http://www.bjtup.com.cn>



# 冯·格拉斯费尔德的激进 建构主义教学思想研究

白文倩 著

清华大学出版社  
北京交通大学出版社

·北京·

## 内 容 简 介

激进建构主义理论作为一种新的认识方式,能为交流、知识、思维、学习提供新的解释框架。本书紧密围绕冯·格拉斯费尔德激进建构主义教学思想,分析这一理论的认识论来源、建构主义理论基础、知识观、学习观、教学观,以及这一理论的发展趋向、贡献和不足。检视和剖析冯·格拉斯费尔德的激进建构主义理论,能为我们提供一种新的认识知识的方式,松动客观主义知识观对我们思维的束缚,动摇我们关于真理的墨守成规的思维定式。

我们的教育改革深受其思想影响。本书适用于教育工作者、教育研究者、教育管理者。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13501256678 13801310933

## 图书在版编目(CIP)数据

冯·格拉斯费尔德的激进建构主义教学思想研究 / 白文倩著. —北京:北京交通大学出版社:清华大学出版社, 2019. 11

ISBN 978-7-5121-4063-9

I. ①冯… II. ①白… III. ①冯·格拉斯费尔德-建构主义-社会哲学-教学思想-研究 IV. ①G42

中国版本图书馆CIP数据核字(2019)第204933号

## 冯·格拉斯费尔德的激进建构主义教学思想研究

FENG · GELASIFEIERDE DE JIJIN JIANGOU ZHUYI JIAOXUE SIXIANG YANJIU

---

责任编辑:曾 华

出版发行:清华大学出版社 邮编:100084 电话:010-62776969 <http://www.tup.com.cn>

北京交通大学出版社 邮编:100044 电话:010-51686414 <http://www.bjtup.com.cn>

印刷者:艺堂印刷(天津)有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:170 mm×240 mm 印张:14.5 字数:300千字

版 次:2019年11月第1版 2019年11月第1次印刷

书 号:ISBN 978-7-5121-4063-9 / G·1905

定 价:88.00元

---

本书如有质量问题,请向北京交通大学出版社质监组反映。对您的意见和批评,我们表示欢迎和感谢。

投诉电话:010-51686043, 51686008; 传真:010-62225406; E-mail: [press@bjtu.edu.cn](mailto:press@bjtu.edu.cn)。

# 前 言

激进建构主义理论是建构主义理论的一个分支流派，美国哲学家冯·格拉斯费尔德是激进建构主义理论的创立者。他的激进建构主义理论对哲学、心理学、教育学有很大影响，在西方是一个热门理论。

冯·格拉斯费尔德提出了激进建构主义对于认知发展、学习研究和教育实践具有深远影响的两条原则。一是知识不是被动接受的，而是通过感知和交流获得的；知识是被认知主体主动建构的。二是认知的功能具有适应性，该术语在生物学意义上趋向于解释为适应和生存力；认知服务于主体关于经验世界的组织，而非客观本体论现实的发现。在激进建构主义看来，绝对真理很难或不能获得，作为外部世界状态或事件正确表征的有关真理的习惯概念被有关“生存力”的设想取代了。

激进建构主义的第一条原则说明了知识的建构方式，第二条原则强调了知识和现实的适应关系。第二条原则让激进建构主义形成了自己的鲜明特色，让它变成了建构主义的子分支。冯·格拉斯费尔德的激进建构主义理论支持、拓展了建构主义理论。激进建构主义理论在它的两条原则中说明了感知、交流、主动建构是知识获取的方式，也说明了具有适应性和生存力是获取的知识本质。这两条原则直接说明了激进建构主义的知识观，知识观会影响学习观和教学观。

本书沿着冯·格拉斯费尔德激进建构主义理论的形成过程和该理论在知识、学习、教学方面的假设、主张做分析和诠释。冯·格拉斯费尔德的激进建构主义认识论是在阅读詹巴蒂斯塔·维柯、乔治·贝克莱、温贝托·马图拉纳、弗朗西斯科·瓦雷拉等人的著作时产生的。让·皮亚杰的建构主义思想是激进建构主义理论形成的基础。

在激进建构主义的知识观中，感知、交流、主动建构是知识获取的方式，具有适应性和生存力是知识的本质。在激进建构主义的学习观中，学习是一种主动的建构活动，具有创造性、个体差异性、工具性，它的目标是建构与问题解决相一致的有生存力的知识。小组学习方法和基于问题式学习方法可以帮助学生建构有生存力的概念。在激进建构主义的教学观中，教师的角色不是传授者，而是应该成为帮助者。教师要引导、促进学生的学习，学会推断、理解学生的思维，引导学生朝合适的方向建构知识。

激进建构主义理论会和其他建构主义理论分支流派一起向前发展。作为一种新的认识方式，激进建构主义理论能为交流、知识、思维、学习提供新的解释框架。

检视和剖析冯·格拉斯费尔德的激进建构主义理论，能为我们提供一种新的认识知识的方式。它能够松动客观主义知识观对我们思维的束缚，动摇我们关于真理的墨守成规的思维定式。激进建构主义理论影响了教育领域，它的知识观可以促使我们对一些传统的客观主义学习观和教学观进行反思。它反对一味地灌输知识，强调学生积极主动地建构、理解知识，强调学生已有知识结构在新的学习中的重要意义，强调学习过程中学生发挥“主动精神”的重要意义，对我国教育改革具有深刻的影响。

白文倩

2019年10月于北京

# 目 录

绪论 .....	1
第一节 研究的背景与问题 .....	3
第二节 研究的意义 .....	9
第三节 冯·格拉斯费尔德关于激进建构主义的著述 .....	11
一、书籍 .....	12
二、论文和章节片段 .....	14
第四节 文献综述 .....	17
一、国外文献综述 .....	17
二、国内文献综述 .....	22
第五节 研究方法 .....	24
一、文献研究法 .....	24
二、案例研究法 .....	25
第六节 本书框架 .....	26
第一章 冯·格拉斯费尔德激进建构主义的认识论来源 .....	27
第一节 维柯的认识论 .....	30
一、研究方法中潜在的认识方式：人很难或不能认识到绝对真理 .....	30
二、人的真理即创造 .....	32
三、诗性智慧创造真理的方式 .....	37
四、维柯思想与激进建构主义认识论的关系 .....	39
第二节 贝克莱的认识论 .....	41
一、被感知是视觉固有对象的存在本质 .....	42

二、观念是被感知和建构的 .....	43
三、物质的存在就是被感知 .....	46
四、贝克莱思想与激进建构主义认识论的关系 .....	48
第三节 马图拉纳和瓦雷拉的认识论 .....	50
一、自创生组织的观察者叙述机制 .....	50
二、认知行为对事物的创造 .....	54
三、马图拉纳和瓦雷拉思想与激进建构主义认识论的关系 .....	55
小结 .....	57
<b>第二章 冯·格拉斯费尔德激进建构主义的建构主义理论基础 .....</b>	<b>59</b>
第一节 皮亚杰的建构主义思想 .....	62
一、图式、同化、顺应和平衡 .....	63
二、主体关于现实的建构 .....	65
三、伴随结构主义的建构主义 .....	70
四、认知发展和建构的阶段 .....	72
第二节 皮亚杰建构主义思想和激进建构主义的关系 .....	76
一、认知的自我建构和有限适应性 .....	77
二、皮亚杰的“适应”概念和“生存力”之间的关联 .....	79
小结 .....	81
<b>第三章 冯·格拉斯费尔德的激进建构主义教学思想：内涵中的知识观 .....</b>	<b>83</b>
第一节 激进建构主义的内涵和内涵中的关键概念分析 .....	86
一、冯·格拉斯费尔德对激进建构主义的界定 .....	86
二、适应和生存力 .....	88
三、经验和建构 .....	90
四、语言和交流 .....	92
五、冯·格拉斯费尔德激进建构主义理论的特征和优势 .....	95
第二节 冯·格拉斯费尔德的激进建构主义知识观 .....	97
一、知识获取观：通过感知和交流主动建构 .....	97
二、建构获取的知识的本质观：具有适应性和生存力 .....	100

小结	103
<b>第四章 冯·格拉斯费尔德的激进建构主义教学思想：学习观和教学观</b>	<b>105</b>
第一节 冯·格拉斯费尔德的激进建构主义学习观	107
一、学习的定义和特点	108
二、学生的地位和应该具有的特征	112
三、学习目标：与“适应”和“生存力”相关	113
四、学习方法：小组学习和基于问题式学习	117
第二节 冯·格拉斯费尔德的激进建构主义教学观	121
一、教师的角色：指导者、促进者而非教授者	121
二、教学过程和在教学过程中需注意的事项	123
三、在教学过程中对教师的行为要求	125
小结	130
<b>第五章 “数学和科学中的认识与学习”课程教学体现的激进建构主义教学</b>	
思想分析	133
第一节 从激进建构主义角度分析“数学和科学中的认识与学习”教学 缘由	136
第二节 激进建构主义视域下“数学和科学中的认识与学习”教学分析	138
一、教学目标	138
二、学习环境	139
三、课程信条	141
四、学习评价	145
五、具体的教学内容和教学过程	149
第三节 从案例中总结出来的教学建议	165
小结	168
<b>第六章 冯·格拉斯费尔德激进建构主义的发展趋向、贡献和不足</b>	<b>169</b>
第一节 冯·格拉斯费尔德激进建构主义的发展趋向	171
一、六种建构主义范型	171

二、冯·格拉斯费尔德激进建构主义的未来发展·····	176
第二节 冯·格拉斯费尔德激进建构主义的贡献·····	182
一、激进建构主义：一种新的认识方式和思考框架·····	183
二、激进建构主义在教育理论和教育实践中的价值·····	185
第三节 冯·格拉斯费尔德激进建构主义的不足·····	189
小结·····	191
结论·····	193
附录 A 5E Lesson Plan Directions (5E 课程计划指导) ·····	197
附录 B Weighted Wheel Lab guide (加权轮实验指南) ·····	203
参考文献·····	209



# 绪 论



## 第一节 研究的背景与问题

建构主义是一种描述如何认识世界事物的哲学理论，该名词起源于俄国的艺术和建筑学。到目前为止，它已经影响了许多学科，如教育学、心理学、社会学、科技史等。

1913年，在莫斯科，画家和建筑学家弗拉基米尔·塔特林（Vladimir Tatlin）设计了一个关于木制品和钢铁组成的物体结构展览，并创造出一个单词——“建构主义”来认识这些作品<sup>①</sup>。巴勃罗·毕加索（Pablo Picasso）在巴黎曾有一个工作室，陈列了许多三维的抽象拼贴绘画，塔特林关于“建构主义”的灵感来源于毕加索的那些画作。俄国艺术家亚历山大·罗德钦科（Alexander Rodchenko）使用过术语“非客观主义”来形容塔特林的艺术作品。

1920年，在莫斯科的露天广场上，雕刻家纳姆·贾柏（Naum Gabo）举办了一场展览，并做了关于现实主义的宣言。在贾柏的宣言中，建构主义第一次成为一个积极而且充满热情的术语，用于表达关于生命和自然的感知和感觉，建构主义思想体系从这里开始发展<sup>②</sup>。

在莫斯科，建构主义成为一种理论和实践，在很大程度上来源于1920年到1922年间艺术界和文化机构的讨论。建构主义对20世纪的现代艺术运动产生了非常大的影响，这些影响是普遍的，并且扩散到了图形、工业设计、戏剧、电影、舞蹈和时尚领域。

那么，建构主义什么时候进入了教育领域？又是谁把这一术语带入了教育领域并赋予了它是一种关于知识的理论这一解释的呢？这一问题的答案是明显的，大家公认让·皮亚杰（Jean Piaget）是建构主义的奠基者。

20世纪30年代，皮亚杰把建构主义理论带入了教育心理学领域。1936年，皮亚杰用法语著有一本书，即《儿童对现实的建构》<sup>③</sup>，1954年该书的基础英文版在

① RICKEY. Constructivism: origins and evolution [M]. New York: George Braziller, 1995: 17.

② 同①: 28-29.

③ PIAGET. The construction of reality in the child [M]. New York: Routledge Press, 2013.

纽约出版。《儿童对现实的建构》指出了连贯的经验现实可以被建构。1967年，皮亚杰使用了“建构主义认识论”这一短语，此后许多人开始发表与建构主义相关的文章<sup>①</sup>。在《发生认识论原理》<sup>②</sup>中，皮亚杰以发生学的视角来看待新认识的“建构”这个问题，驳斥了关于认知发展的古典论述，否认了认识信息来源于客体的观点，也拒绝了先验主义所坚持的主体本身所具有的一些内部生成的结构和把这些结构强加于客体的观点。在皮亚杰的思想中，认识起因于主客体间的相互作用，并且这种作用发生于主体和客体之间的中途，是一种持续不断的建构，客体只有通过主体的活动才能被认识，而且客体本身一定是被主体建构的。建构主义与结构主义是前后一贯的，有着不可分割的紧密联系，并且与主体的种种活动也是紧密不可分割的。建构构成结构，结构不断地建构，从较为简单的结构到更为复杂的结构，其建构过程始终依赖于主体的不断活动，这些思想不仅体现在皮亚杰的《发生认识论》中，也体现在他的《结构主义》中。

皮亚杰的发生学方法为建构主义的概念发展提供了支持，并让建构主义逐渐成为一种关于认识和知识的理论。从皮亚杰的思想中我们可以归纳出：知识是以原来的经验为基础，通过主体与客体的不断相互作用，在主体的主动活动中逐渐从简单到复杂被建构的。

上述关于知识的看法是教育学中建构主义的起初概念。建构主义是一种关于知识的认识理论。

目前，在西方的知识领域内，建构主义已经成为一个时尚而且神奇的单词，许许多多的教育研究者、课程开发者、教师、学校管理者、社会学家、哲学家都为这一单词而着迷，在中国也是。在哲学家迈克尔·戴维特（Michael Devitt）看来，建构主义是最危险的当代智力趋向<sup>③</sup>，然而教育研究者仁德·杜伊特（Reinders Duit）把建构主义誉为一种指导教育研究和教育实践的时尚的、富有成效的范式<sup>④</sup>。无论如何，建构主义正在沿着一种快速渗透各个领域的趋势发展，它的内涵和外延都在不断丰富。

现在，建构主义思想体系变得非常复杂、凌乱。建构主义在发展过程中，由于研究者所在的领域不同，学术倾向不同，所以对该理论的概念、思想起源、包

① GASH. Constructing constructivism [J]. Constructivist Foundations, 2014, 9 (3): 302-310.

② 皮亚杰. 发生认识论原理 [M]. 王宪钊, 译. 北京: 商务印书馆, 1981.

③ DEVITT. Realism and truth [M]. Princeton: Princeton University Press, 1984: ix.

④ DUIT. The constructivist view: a fashionable and fruitful paradigm for science education research and practice [M] // STEFFE, GALE. Constructivism in education. New York: Routledge Press, 1995: 271-285.

含的内容就有着不同的解释和应用,因此有的学者谦虚地称自己的建构主义观点为“武断”的解释<sup>①</sup>。通常,关于建构主义的定义过于简单,而且不一致。到现在,“建构主义”已经变成了一个具有不同含义、可以多重解释的概念。例如,根据建构主义的首要目的,戴维·乔纳森(David Jonassen)界定它是一种关于学习或知识的描述性理论<sup>②</sup>。德博拉·瓦尔克(Deborah Walker)等人认为建构主义既是学习理论,又是认识理论,是一个来自哲学、心理学和科学领域的认识论概念<sup>③</sup>。在玛利·拉罗谢尔(Marie Larochelle)和纳丁·贝德纳茨(Nadine Bednarz)的观点中,建构主义是一种认识论,它关注的是关于“世界状态”的陈述,它既不是教学方法,也不是教学模式,但它有助于教学实践问题的解决<sup>④</sup>。斯蒂芬·弗勒(Stephen Fleury)把建构主义定义为能够革新教育理论中知识概念的后现代理论<sup>⑤</sup>。此外,还有许多其他学者的不同定义。

虽然建构主义的概念不一,但都是从认识论上来讲的,归结到教育中,就是关于知识的认识理论,在这一方面,它们却是统一的。但是,依然存在问题:带有建构主义标签的研究者能够清楚地告诉我们他们的立场吗?如果立场不同,是不是意味着建构主义可以分为不同的流派呢?如此,究竟有多少种建构主义存在呢?这些建构主义流派有共同之处吗?

自1989年年末到1990年年初,艾森豪威尔项目赞助了关于建构主义的一系列研讨会。围绕“教育中的新认识论”问题,恩斯特·冯·格拉斯费尔德(Ernst von Glasersfeld)、莱斯利·斯特弗(Leslie Steffe)、兰特·斯皮罗(Rand Spiro)、肯尼斯·杰根(Kenneth Gergen)等11位学者全程参加了这些研讨会。高文根据他们发言的内容概括出六种建构主义范型:激进建构主义、社会建构主义、社会文化认知、社会建构论、信息加工建构主义和控制系统论<sup>⑥</sup>。马丁·多基马(Martin Dougiamas)在梳理建构主义的发展过程时,描述了多种建构主义,如朴素建构主

① PHILLIPS. An opinionated account of the constructivist landscape [M] //PHILLIPS. Constructivism in education opinions and second opinions on controversial issues. Chicago: The University Press of Chicago, 2000: 1-16.

② JONASSEN. Thinking technology: toward a constructivist design model [J]. Educational Technology, 1994, 34(4): 34-37.

③ WALKER, LAMBERT. Learning and leading theory: a century in the making [M] //LAMBERT, WALKER, ZIMMERMAN, et al. The constructivist leader. New York: Teachers College Press, 1995: 1-27.

④ LAROCHELLE, BEDNARZ. Constructivism and education: beyond epistemological correctness [M] //LAROCHELLE. Constructivism and education. London: Cambridge University Press, 1998: 3-20.

⑤ FLEURY. Social studies, trivial constructivism, and the politics of social knowledge [M] //LAROCHELLE. Constructivism and education. London: Cambridge University Press, 1998: 156-172.

⑥ 高文. 教育中的建构主义若干范型 [J]. 全球教育展望, 2001, 10(10): 3-9.

义、激进建构主义、社会建构主义、文化建构主义、批判建构主义和构成主义<sup>①</sup>。乔治·伯德纳 (George Bodner) 等人锁定知识建构过程的不同方面,总结了3种建构主义形式:个人建构主义、激进建构主义、社会建构主义<sup>②</sup>。

从上述文献中可以看出,在建构主义的风景画中,由于研究者的分类标准不一,产生了数目不同、种类不同的建构主义类型,但激进建构主义始终出现在各个分类中。教育研究中的知识结构是水平的,一项新的解释倾向于用它自己的语言诠释新的研究领域,与其他解释共存,不像物理等科学研究的知识结构是垂直的,它们会取代其他领域。所以说,每一种建构主义的分类如果有其分类证据支撑,就会有其合理性存在。各个分类中都存在激进建构主义,可见这一流派在建构主义的发展中占有重要地位。

什么是激进建构主义呢?又是谁在什么时间提出的激进建构主义这一概念的呢?激进建构主义是如何区别于其他建构主义的呢?

1974年,冯·格拉斯费尔德和曾与皮亚杰一起工作过的查尔斯·斯莫克 (Charles Smock) 共同推出了关于认识论和教育的研究报告:认识论和教育——知识获取的激进建构主义暗示<sup>③</sup>。这是“激进”这一词语第一次与皮亚杰的发生认识论联系起来。之后,斯莫克把这份报告的副本发送给皮亚杰。几周后,他收到了皮亚杰最具鼓励性的致谢。皮亚杰对斯莫克说:“我一直都很欣赏你的工作,你是美国人中,少数理解我的一个。”<sup>④</sup>从此以后,冯·格拉斯费尔德花费了很多时间做与激进建构主义相关的研究,并开拓了激进建构主义理论。

在建构主义研究中,有的学者主要关注的是知识的建构,没有明确放弃“我们概念的建构是独立的、客观的现实的表征”这一原则,他们依然紧紧抓着传统的知识理论。冯·格拉斯费尔德从认识论的视角出发,把他们的建构主义称为“朴素”的,朴素建构主义 (trivial constructivism) 认为知识是主体建构的,但从没怀疑过主体拥有的知识的绝对客观性<sup>⑤</sup>。激进建构主义区别于朴素建构主义之处

① DOUGIAMAS. A journey into constructivism [D]. Springs: Colorado College, 2002.

② BODNER, KLOBUCHAR, GEELAN. The many forms of constructivism [J]. Journal of Chemical Education, 2001, 78 (8): 1107.

③ SMOCK, GLASERSFELD. Epistemology and education: the implications of radical constructivism for knowledge acquisition [R]. Athens: University of Georgia, 1974.

④ GLASERSFELD. Radical constructivism: a way of knowing and learning [M]. London: Falmer Press, 1995: Preface 13.

⑤ GLASERSFELD. Knowing without metaphysics aspects of the radical constructivist position [M] //STEIER. Research and reflexivity. London: Sage Publications, 1991: 12-29.

是怀疑了知识拥有者的知识的客观性。激进建构主义之所以是激进的，是因为它打破了传统中关于知识理论的看法，它坚持知识不能反映“客观的”本体论现实，而是仅仅反映了由我们的经验构成的世界的排序和组织。激进建构主义彻底放弃了“形而上学的现实主义”，但它从来没有否认过绝对现实的存在，而是如同怀疑论者所称的那样，我们缺少认识绝对现实的方式，只能去适应现实。这和皮亚杰的观点相一致——智力通过组织它自己的方式组织世界。

基于此，冯·格拉斯费尔德提出了激进建构主义对于认知发展、学习研究和教育实践具有深远影响的两条原则。一是知识不是被动接受的，而是通过感知和交流获得的；知识是被认知主体主动建构的。二是认知的功能具有适应性，该术语在生物学意义上趋向于解释为适应和生存力；认知服务于主体关于经验世界的组织，而非客观本体论现实的发现<sup>①</sup>。从生物学意义上来说，只要活的有机体能够设法在环境中生存，它便具有生存力。在激进建构主义看来，如果行为、概念和概念操作等能证明它们对于自身被创造出来的情境脉络是适宜的，那么它们也就具有生存力<sup>②</sup>。

在激进建构主义理论中，生存力的概念取代了传统哲学家关于真理的概念，即认为真理是关于现实正确的表征。知识的概念和知识与现实关系的激进改变，对于传统真理表征的信奉者而言是一个巨大的震撼。只符合原则一而不符合原则二的是朴素建构主义。冯·格拉斯费尔德为了强调激进建构主义的特殊性，在朴素建构主义的基础上增加了第二个原则。这是一个不仅解释了如何建构知识的理论，也是一个强调了知识与现实关系的理论。

激进建构主义从出现到现在，已经有了40多年的历史，它承担了多于知识概念范式的改善工作，有人把它誉为一种创造和认识世界的方式<sup>③</sup>。这样一种认识和学习方式重新打开了审视认知和学习问题的制度空间，有助于人们反思如何知道我们所知道的事物。例如，徐斌艳在她的文章中提到，冯·格拉斯费尔德激进建构主义的研究主要回答这样一个问题：“我们是如何去体验那种相对稳定与可靠的世界的，虽然没有能力完全肯定地把稳定性、规则性或任何体验到的特征归

① GLASERSFELD. An exposition of constructivism; why some like it radical [J]. *Journal for Research in Mathematics Education*, 1990, 4 (4): 19-45.

② GLASERSFELD. A constructivist approach to teaching [M] // STEFFE, GALE. *Constructivism in education*. New York: Routledge Press, 1995: 21-34.

③ GLASERSFELD. *Key works in radical constructivism* [M]. Rotterdam: Sense Publishers, 2009: Preface 17.

于客观现实。”<sup>①</sup>

冯·格拉斯费尔德的激进建构主义认为认知主体只能根据自己的经验建构他所知道的现实<sup>②</sup>。激进建构主义在建构主义的基础上增加了一条认识原则，该原则指出了认知不是去发现客观本体论意义的现实，而是服务于主体经验世界的组织。冯·格拉斯费尔德用“生存力”取代“真理”解释了知识的本质。只要某种知识能够提供关于经验世界的一致性解释，能够帮助我们解决具体问题，那它就具有适应性，就是有生存力的。激进建构主义不需要追求经验和客观现实的完全一致。从一定程度上可以理解为，知识是主体为了适应环境而根据自己的经验组织的，并不是关于客观现实的反映。

激进建构主义转变了关于知识的认识，这势必会影响教学中如何学习这些知识（学习观）和如何教授这些知识（教学观）的看法。激进建构主义理论关于知识的认识方式给我们带来了一场观念上的革命，它松动了客观主义知识观对人们思维和行动的束缚，动摇了人们墨守成规的真理观思维定式，并能促使人们对教学思想中的学习观和教学观进行一场反思。

冯·格拉斯费尔德的激进建构主义理论在西方研究的土壤中萌芽、发展，并且被用在教育实践中。它可以用在数学和科学领域内来解释学生的概念形成过程，也可以用于解释一些教育现象和指导一些教学实践。在西方，它已经成为一种具有较强冲击力的教学思想。但冯·格拉斯费尔德的激进建构主义理论运用到教学中，不是一种操作性较强的工具，更多的可以称为一种提供反思的指导思想，所以有必要在知识观、学习观和教学观三个方面系统地重构激进建构主义的教学思想。

国外有很多关于冯·格拉斯费尔德激进建构主义认识论来源和理论建构基础的研究，但比较细碎；国内关于这一方面的研究比较少。重要的是，国外和国内都还没有研究者系统地分析过冯·格拉斯费尔德的激进建构主义教学思想。此外，国外有一些人在实践中研究过激进建构主义理论，但国内还没有人做过这一方面的研究。

基于这些现象，本书主要研究的问题如下。

(1) 冯·格拉斯费尔德的激进建构主义理论阐述了认识与现实之间的关系，它认为真理是创造的，还怀疑了创造的真理和发现的知识的绝对性，这种认识论

① 徐斌艳. 激进建构主义的认识理论 [J]. 全球教育展望, 2001, 30 (10): 10.

② GLASERSFELD. Radical constructivism: a way of knowing and learning [M]. London: Falmer Press, 1995: 1.