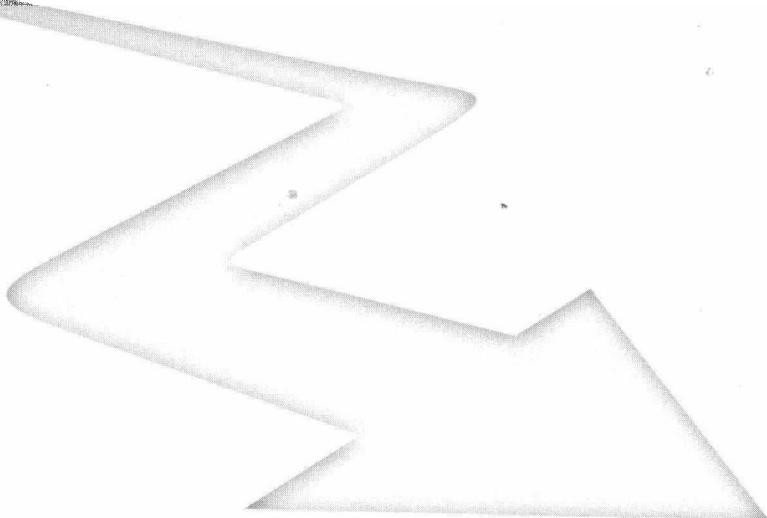


教什么知识

季 苹 ◎著

JIAO SHENME ZHISHI ——对教学的知识论 基础的认识



教什么知识

——对教学的知识论
基础的认识

教育科学出版社
·北京·

责任编辑 杨晓琳

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

教什么知识：对教学的知识论基础的认识/季莘著。
北京：教育科学出版社，2009.9

ISBN 978-7-5041-4594-9

I. 教… II. 季… III. 中小学—教学研究 IV. G632.0

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 135413 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 市场部电话 010-64989009

邮 编 100101 编辑部电话 010-64989593

传 真 010-64891796 网 址 <http://www.esph.com.cn>

经 销 各地新华书店

制 作 北京大有图文信息有限公司

印 刷 保定市中画美凯印刷有限公司 版 次 2009 年 9 月第 1 版

开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16 印 次 2009 年 9 月第 1 次印刷

印 张 19.75 印 数 1-3000 册

字 数 297 千 定 价 39.50 元

如有印装质量问题，请到所购图书销售部门联系调换。

目 录

| | |
|--|----|
| 导 言..... | 1 |
| 第一部分 “教什么知识”问题的还原、聚焦、梳理和学习 | |
| 第1章 还原理论基础——课程与教学知识论基础的薄弱与建设 | 7 |
| 第一节 中国知识论与西方知识论 | 9 |
| 第二节 中国课程与教学的知识论基础薄弱 | 12 |
| 第三节 中国的课程与教学的知识论基础研究与建设应该全面 | 16 |
| 第2章 还原实践问题——从实践出发建设课程与教学的知识论基础 | 21 |
| 第一节 面对教学内容时的问题与知识论基础 | 22 |
| 第二节 面对学生时的问题及知识论基础 | 32 |
| 第三节 面对自身时的问题及知识论基础 | 36 |
| 第3章 还原后的聚焦——课程与教学的知识论基础的问题梳理与 解决思路 | 39 |
| 第一节 核心问题与基本问题的梳理 | 39 |
| 第二节 核心问题与基本问题的回应思路 | 46 |
| 第4章 西方哲学关于知识与能力关系的研究——凸显理解力与 知识的明见性 | 56 |
| 第一节 明见性、知识与能力 | 56 |
| 第二节 理解力是能力的基础 | 61 |

**第二部分 作为前台的四个层面和四个水平的事实性知识
(现象性知识)、概念性知识、方法性知识和价值性知识**

| | |
|------------------------------------|-----|
| 第5章 增进学生理解力的四个层面的知识构成“基本知识” | 77 |
| 第一节 提“基本知识”更有意义 | 77 |
| 第二节 需要一种旨在增进学生理解力的知识分类 | 83 |
| 第6章 划分四个层面和四个水平知识的意义 | 97 |
| 第一节 划分四个层面和四个水平知识的理论意义 | 97 |
| 第二节 划分四个层面和四个水平知识的实践意义 | 104 |

**第三部分 作为后台的四个维度的事实性知识、
概念性知识、方法性知识和价值性知识**

| | |
|------------------------------|-----|
| 第7章 四个维度的知识的内涵、性质及其意义 | 119 |
| 第一节 四个维度与四个层面的区别 | 119 |
| 第二节 四个维度知识的性质 | 123 |
| 第三节 掌握四个维度知识的意义 | 128 |
| 第8章 关于事实的事实性知识 | 131 |
| 第一节 事实是一种理性直观 | 133 |
| 第二节 事实与现象的区别 | 140 |
| 第三节 三种态度与三种事实 | 142 |
| 第四节 事实本身就是知识 | 147 |
| 第9章 关于概念和原理的概念性知识 | 150 |
| 第一节 概念及其存在形式 | 150 |
| 第二节 概念之间的关系 | 160 |
| 第三节 原理与规律、公理、定理、概念 | 164 |
| 第10章 关于方法和方法论的方法性知识 | 168 |
| 第一节 原理的层次性与方法的层次性 | 168 |
| 第二节 方法的功能、本质、产生及其客观性 | 182 |
| 第三节 方法、方法论与方法的系统性 | 187 |

| | |
|---|-----|
| 第 11 章 关于价值的价值性知识 | 194 |
| 第一节 价值与知识的关系 | 194 |
| 第二节 价值观及其形成 | 203 |
| 第四部分 知识教学中相应问题的研究 | |
| 第 12 章 有关概念教学的几个问题 | 215 |
| 第一节 教概念要回到学科的范畴 | 215 |
| 第二节 真概念教学还是假概念教学 ——维果茨基的概念发展阶段理论 | 222 |
| 第三节 如何理解概念的形成过程 | 232 |
| 第四节 主题单元教学需要两类“概念聚合器” | 240 |
| 第五节 为什么课堂上的活动常常不够有效 ——有效的动作、程序、动词均基于概念及概念的思维基础 | 246 |
| 第 13 章 知识教学中的其他几个重要问题 | 250 |
| 第一节 知识教学首先要揭示知识的价值 | 250 |
| 第二节 知识结构的真假与教学程序 | 256 |
| 第三节 将知识放在恰当的情节中教 | 265 |
| 第四节 给学生“回到实事本身”的机会，培养学生发现和想象事实的能力 | 271 |
| 第五节 学科中的“观念”及其教学 | 289 |
| 第六节 四个层面知识的教学 | 297 |
| 后 记 | 309 |

导 言

教师们天天在教知识，学生们天天在学知识，可是，什么知识更重要？显然，这是一个非常重要的问题，是直接影响学与教有效性的问题，是课程与教学的理论和实践的基本问题，是教师、学生以及课程与教学的相关研究者天天面对的各种知识问题背后的问题。例如，这么多知识，怎么教？面对成绩差不多的学生，为什么有的教师能够很从容地教而且成绩不错，而有的教师每天辛辛苦苦却收获不大？随着知识量的不断增长，教育工作者越来越期望通过传授知识培养学生的能力，可是，为什么不少学生只要老师有一点讲不到就不行？到底什么知识能够形成学生的能力？

为什么中国的学生那么累？我们总是觉得中国的学生学的知识很多，然而到了美国后，却发现美国学生学的知识并不比我们少，但他们却没有像中国的学生这样累，更甚者经历了如此辛苦的学习之后，创新力却仍然不如别人，这又是为什么？他们学的知识与我们学的知识有什么不同？

课程改革中提出三维目标，即在传授知识和技能的同时教给学生方法，培养学生的情感、态度、价值观。习惯于教知识的教师们自然会问，方法、情感、态度、价值观与知识的关系是什么？

.....

由于以上种种问题，使得“教什么知识”成为重要问题，其重要性在“怎么教知识”之上。

在教师们的教学研究中，研究的主要问题是“怎么教知识”的问题。这

个问题当然非常重要，但是，以这个问题作为教学研究的全部或者主体，在客观上就决定了教师“匠人”的地位。研究工作者决定“教什么知识”，教师决定“怎么教知识”这样一种格局从总体上已经确定了教师在课程与教学中的执行的地位。然而，对“教什么知识”缺乏思考和理解的教师是很难成为优秀教师的。

另外，过去往往认为，教师是做好了知识准备才来从事教育教学的。当然，从总体上说，从事教师职业是需要一定资格、一定知识水平的。但是也要看到，每位教师的知识水平是不同的，同一位教师，不同的知识点的知识水平也可能是不同的。教师的专业知识水平的提升是一个终身的过程，而且面对学生学习中出现的各种问题，这个过程还是一个刻不容缓的过程。教师在自己的教学工作中要反复问自己：我教的是什么知识？或者，对于所教的知识，我自己理解到了什么水平并教到了什么水平？

显然，“教什么知识”绝不是一个简单的回答教什么具体知识的问题，而是一个回答什么知识更有价值的问题，而且它也不仅仅是在具体的知识之间进行价值对比的问题，而是一个从总体上认识知识的性质和价值的问题。那么，如何回答这样一个深刻的问题？我想到了胡塞尔的“回到实事本身”，这是现象学最响亮的口号之一。这个口号是一种态度，是一种放弃自我中心的态度；这个口号也是一种方法，是一种还原的方法。还原，首先指的是将研究者从实事中抽取出来，反观自身一直以来是否是在真诚地回答这个问题，反观自身是否已经具备了回答问题所需要的经验和知识基础。其次，还原指的是将研究对象放到它正在生存和发展的环境中去，认真考察其实际的丰富性。最终，通过还原，得到一些更加真实的问题或者说迫切需要解决的问题。

在还原研究基础中发现，中国课程与教学的知识论基础极其薄弱，而且这与中国知识论的极其薄弱是一致的。从而认识到，要回答好“教什么知识”，需要进行课程与教学的知识论基础的建设。而要建设课程与教学的知识论基础，需要学习和理解知识论的本质内涵和在当代的主要研究内容，否则，我们的研究缺乏基本的关于知识论的知识。其次，要梳理课程与教学实践中需要回答的基本的知识问题，形成真正的问题域和研究域。

在还原问题原本的丰富性中发现，这一问题提出的根本目的是期望通

过知识培养学生的能力，因此，知识与能力的关系问题成为“教什么知识”的核心问题。知识的性质（包括知识的可传递性、知识的完整性）、知识的水平等则是回答核心问题必须首先解决的基本问题。本书原本想对课程与教学的知识论基础有一个较为完整的概括和呈现，但由于本书主要站在教师的教学角度思考问题，更重要的是自身缺乏与课程有关的基本经验，因此，所论述的主要是对教学的知识论基础的认识。

既然知识与能力的关系问题是教学知识论基础的核心问题，本书所做的研究紧紧围绕这个核心展开。那么，能力指的是什么？根据基础教育阶段学生能力发展的特点，学习西方哲学长期以来关于能力的研究成果，本着需要回答能力与知识的关系问题的特定研究需要，将能力的内涵聚焦确定在理解力上，认为理解力是能力的基础。

那么，知识与理解力的关系是什么？什么知识更能增进学生的理解力？既然要问“什么知识”，就意味着要进行知识分类。于是，通过对目前主要的知识分类的理论进行学习和分析，发现每种知识分类都有自身特定的出发点和目的，而根据研究的核心问题，我们需要的是增进学生理解力的知识分类。从所掌握的文献看，还没有出现我们所需要的这种知识分类。

在大量知识教学的案例研究和理论分析中发现，教材中客观存在着四个层面的知识——事实性知识、概念性知识、方法性知识、价值性知识。四个层面应该层层增进学生的理解力，但实际并非如此。知识的四个层面并不是知识的四个水平，而是每个层面都可以有四个水平：现象的水平、概念的水平、方法的水平和价值的水平。

要教好和学好具体知识，除了完整地把握知识的四个层面并深刻地理解四个层面的知识外，还需要了解什么是事实，什么是概念和原理、什么是方法、什么是价值。这些知识就是在具体知识背后支撑知识四个层面的四个维度的知识。由于四个维度与四个层面之间的表里对应的关系，所以它们也被称为事实性知识、概念性知识、方法性知识和价值性知识。这些知识在具体学科中是不出现的，但却是教师和学生在教和学具体知识的过程中经常挂在嘴上和思考着的东西（“这是事实”“这个概念”等），类似舍勒说的“意向相关项”。只有明察它们，才能进一步理解我们教的或学的是什么事实、概念、方法和价值。四个维度的知识属于诠释学的知识，主

要来源于哲学，是具体学科知识的最大公约数，因而学习这些知识不是简单地在增加知识量，而是在进一步增进着教师和学生对具体知识的理解力，为解决各学科学习能力的相互迁移提供共同的知识基础。

前台的具体知识的四个层面和四个水平的分类和后台的四个维度的知识撩开了知识的神秘面纱，有助于提高教师和学生对知识的理解力，可以为教师的教和学生的学提供一种自我评价的框架，也为“知识如何螺旋式上升”这样的课程安排和教材编写问题提供了一种回答的依据。

以具体知识的四个层面、四个水平及其背后的四个维度的知识分类理论来观察课堂教学，发现了一系列需要研究的知识教学的具体问题。如概念教学中的真假概念问题，学科概念与学科范畴的关系问题，主题单元教学的“概念聚合器”问题，真假知识结构问题，什么是学科“观念”的问题，将知识放在情境中教、给学生回到实事本身的机会的问题，等等。本书的写作过程伴随着大量的课堂教学案例的研究，积极、努力地回应着来自课堂教学的各种具体问题。正是在这些不同层面的具体问题的回应中，笔者感受到了理论研究和建设的重要性，感受到了进行增进学生理解力的知识分类的重要性，感受到了建设教学的知识论基础的重要性。

由于自身的水平有限，所做出的判断和达到的认识水平必然有限，因而写作过程非常艰难。而且，其中对很多问题如知识的四个层面与四个水平的关系问题的认识，还需要做更深入的研究，尤其是在各学科教学中展开研究。之所以坚持写出来，是因为觉得这件事情非常重要，也是因为写出来便于更好地分析、批判。

第一部分

“教什么知识”问题的还原、 聚焦、梳理和学习

表面上看，“教什么知识”是一个非常直观、简单的问题，实际却并非如此。生活中有大量类似的问题：吃什么饭，交什么朋友，为什么活着，等等。这种直观是一种笼统、抽象的直观。要回答这些问题，首先需要还原，还原问题的背景、基础和关键环节。

在这个问题的还原和分析过程中，西方哲学，尤其是西方知识论以及西方心理学给予了最重要的支撑。



1

还原理论基础 ——课程与教学知识论基础的薄弱与建设

教师在教学过程中的对象只有两个，即学生与知识。教育培养人和用知识来培养人，这是不证自明的事实。这个事实就是教学活动的逻辑起点。然而，教学的问题就出在这个起点上。我们是否把学生当做人来培养，是否用本真形态的知识来培养人？这几乎是全部教学问题的根源。在这两个本源性的问题中，知识的本真形态具有先在性，因为，教学过程中对知识的理解、加工处理以及对待知识的态度直接关系到知识与人的关系、人在教学中的命运以及教学对人的命运的影响。有什么样的知识观就有什么样的教学观。^①

是的，什么是知识，这是我们生活中和教育教学中都要回答的基本问题，也是哲学中的知识论要回答的基本问题。知识论是哲学的重要分支之一，知识论要研究的问题是：知识的本性是什么？如何获得知识即知识何

^① 陈理宣·对知识内涵与教学任务的反思 [J] . 广西教育学院学报, 2006 (3): 34.

以可能？是否有不同类型的知识？各种知识之间是否有层级高低之别？当我们面对这些问题的时候，自然会感觉到它们的重要性，但是，在我们的生活中和教育教学中，它们是否成为我们自觉思考的问题了呢？显然，没有这样一种自觉的反思，就谈不上会有自觉的教学。

但是，且不说知识论在教育教学中的基础作用极其微弱，即使追溯到中国哲学中，知识论的地位也同样微弱。当然，这是与西方知识论在西方哲学中的地位和作用相比较而言的。许多哲学研究工作者指出，中国知识论研究的薄弱直接影响了中国科学技术的发展和中国知识经济的发展，因此他们已经将中国知识论的研究和建设作为中国科学技术发展、知识经济的发展以及中国现代化建设的一项必不可少的基础性研究。

在西方，两千多年以来一直有着研究和探讨知识理论的好传统，而在我国恰恰就缺少这样一个极其重要的哲学的或思想的传统。如果你根本就不懂什么是知识这样的哲学问题，你又怎么能够去讨论和处理由于知识经济而产生的一些大的理论问题呢？要迎接知识经济的到来，我们就必须在思想上、理论上做好准备，这种准备的一个重要内容就是要加强对知识理论的研究。^①

常说要实现“中国哲学的现代化”，常说要从古代走向近代与现代，究竟如何完成这一宏愿，却很少有人思及；少数思及者，其思路，也是牛头不对马嘴。坚持“本体论”的立场，坚持“方法论上的本体论主义”，坚持“本体论居先”之思路，同时却又奢谈“中国哲学的现代化”，是万万不能成功的。必须换一种思维，吾人才能迈入现代；必须换一种方法，吾人才能实现传统哲学的现代化。^②

同样，作为教育研究者，笔者在大量的教育观察中真切地认识到，中国知识论的状态对中国教育教学的状况也有很大影响。笔者的看法是：知

① 胡军. 中国现代哲学中的知识论研究 [J]. 哲学研究, 2004 (2).

② 张耀南. 知识论居先与本体论居先——中国现代哲学家对本体论与知识论之关系的两种见解 [J]. 新视野, 2003 (2).

识论应该是教育——具体说是课程与教学——的基础，而中国的课程与教学缺乏知识论基础，因此，教育研究者也应该将知识论的建设作为重要的历史责任。这恰恰是本书写作的目的之一。虽然笔者时常感到回答诸多问题所需要的知识功底有限，时常是在边学习边研究的状态中，试图结合教育教学中的各种现象与问题，分析教师对知识的理解状况并进行知识论的剖析，试图构建起能够帮助教师们更好地开展教育教学工作所需要的知识论基础，但还是觉得有必要竭尽自己所能做一些抛砖引玉的工作。

第一节 中国知识论与西方知识论

什么是知识论？这是一个简单的、比较容易回答的问题。但是，要分析中国知识论的状况则需要与西方知识论进行对比，需要同时对东西方知识论都有所了解。这是一件非常艰巨的工作。笔者只是对此有一个大概的了解，算是鹦鹉学舌吧！

一、哲学界对中国知识论总体状况的评价

为了使大家对这个问题有一个大体的感觉，我们先来看一些知识论研究者对中国知识论状况的评论：

随着中国知识论同形而上学、本体论和伦理学的一起发展，中国哲学没有提出像康德和其他后康德分析哲学家们提出的知识论是不争的事实。

很重要的一点：中国的知识论同科学和技术的发展没有直接的联系，不能像康德的知识论那样被看做是致力于确认当今的科学，也不能像奎因的知识论那样被看做是当今科学的一种延伸。尽管在漫长的历史中，中国已经发展了杰出的经验科学和技术，但是同西方的情况相比，它对中国知识哲学的冲击力并不强大。这也许可以作为一个理由来提出，在中国哲学思想的整个系统中，中国的知识哲学是比较次要的。^①

^① 成中英. 中国哲学中的知识论（上）[J]. 安徽师范大学学报（人文社会科学版），2001（2）.

中国古代社会所积累的知识的丰富和广博并不亚于西方社会，而且可以说远远地超过了后者。因此，说中国古代哲学中的认识论思想不丰富是没有道理的。但是，认识不只是对对象的认识，而且主要也是对认识自身的认识。因此，从后一方面说，中国古代哲学又暴露出了自身的不足。它不关注对认识本身或认识过程结果的反省。什么是知识，知识的逻辑结构是什么，知识增长的规律是什么，获得知识的主要途径是什么，检验认识成果真伪的标准是什么，知识是有确定性的吗。这些知识论的主要问题并不在中国古代哲学家关注的范围之内，或者更确切地说，他们根本就没有提出过这样的问题。^①

以知识论居先、以知识论为最高、以知识论为出发点和最终归宿，不仅在几千年中国传统哲学中没有，不仅在 20 世纪前半期中国哲学中没有，而且直到现在，在 20 世纪后半期的中国哲学中，还是少见。贡献“方法论上的认识论主义”，贡献“以知识论居首为方法”的方法，是张东荪对中国哲学的贡献。

中国传统哲学一直采取“为何在先”的态度，20 世纪中国哲学一直采取“本体论在先”的态度，乃是一个不争的事实。传统哲学暂且不说。20 世纪中国哲学家中，似乎只有张东荪一人，勇敢地站出来，为知识论呐喊。他以知识论的研究结果为依据，彻底取消了本体论，从而重新回到中国传统哲学不要“本体”的立场；他从知识论引申出宇宙论、逻辑论、人生论与政治论，从而彻底避免了这些学说常常带有的“独断性”；他用“是何在先”的立场，彻底纠正了传统哲学只问“为何”、只问“如何”、不问“是何”的偏枯，从而使中国人的思维，回到一条较平实的轨道上来。^②

总而言之，中国的知识论在哲学中的地位是次要的，而且，中国的知识论不同于西方的知识论。

^① 胡军. 中国现代哲学中的知识论研究 [J]. 哲学研究, 2004 (2).

^② 张耀南. 知识论居先与本体论居先——中国现代哲学家对本体论与知识论之关系的两种见解 [J]. 新视野, 2003 (2).

二、以西方知识论为参照的中西方知识论特点的比较

既然要与西方知识论相比较，就必然首先要了解西方知识论。

根据成中英教授的分析，西方知识论的发展大致经历了三个阶段：第一阶段，从柏拉图开始到笛卡尔之前，其特征是“知识与真理相符，真理与实在相符”。第二阶段是从笛卡尔到康德，其特征是以笛卡尔为代表的实验方法和分析规范取代了传统的实在论成为知识的认识基础，但是仍然无法回答休谟的问题——我们真正认识了世界、自我和上帝吗？于是，康德明确提出“知识是如何可能的”问题，并指出以批判的分析来揭示知识。第三阶段是随着20世纪科学技术的发展尤其是爱因斯坦的相对论等思想的影响而开始的。相对论从哲学的角度说明，我们可以从两个或两个以上甚至互不相容的理论视角来解释同一个经验对象。任何知识都没有独特、普遍、必要的认识基础，都只是一种暂时的假设而已，因此，我们必须在开放中不断重建知识，知识论就不存在了。这就是奎因的自然主义知识论。成中英教授对西方知识论的发展阶段的划分总体上是具有代表性的。^①

胡军教授的分析稍有一些不同的侧重点。如果说成中英教授的分析侧重知识的基础的分析的话，胡军教授的分析则更侧重知识论在哲学中的地位。首先是柏拉图在《泰阿泰德》中提出了如下的知识论的主要问题：知识和真的或正确的意见之间的区别是什么，是否真意见再加上什么东西就会产生知识。自柏拉图后，许多哲学家都在试图回答柏拉图的这一类问题。“然而，在西方哲学史上，知识论成为哲学的核心，成为各门科学的基础这一转向也并非始于柏拉图或其他的古希腊哲学家。一般认为，在西方哲学史上，知识论转向至少可追溯到笛卡尔和斯宾诺莎。但是，真正自觉地把知识论看成是哲学的核心，看成是数学、自然科学和形而上学的可靠基础的第一个哲学家却是康德。任何哲学体系和科学知识体系，除非它们能够经受得住知识理论的检验和裁决，否则都将是不可能的。这一看法在哲学领域内的革命性的变革的结果，就是形而上学或本体论不再是根本的

^① 成中英. 中国哲学中的知识论（上）[J]. 安徽师范大学学报（人文社会科学版），2001：5—7.