

教学方法論 導論

汪馥郁 主编

中国经济出版社

教学方法论导论

汪馥郁 张 勤 著
许慧英 郎好成

中国经济出版社

责任编辑：徐子毅

封面设计：白长江

教学方法论导论

汪馥郁 主编

中国经济出版社出版

(北京市百万庄北街3号)

新华书店北京发行所发行

各地新华书店经销

昌平县印刷厂印刷

850×1168毫米 1/32 9.1印张 190千字

1990年1月第1版 1990年1月第1次印刷

印数：00,001—7000

ISBN 7-5017-0551-8/G·88

定价：5.00元

序 一

党的十三大确立了我国社会主义初级阶段的基本路线，把发展科学技术和教育事业作为我国社会主义现代化建设的战略重点。文件指出：“科技的发展，经济的振兴，乃至整个社会的进步，都取决于劳动者素质的提高和大量合格人才的培养。百年大计，教育为本。必须坚持把发展教育事业放在突出的战略位置，加强智力开发。”当前，新的科学技术革命正在世界范围内展开，为了迎接新的科技革命的挑战，世界各国都在进行教育改革。我们如不迎头赶上，就不可能缩短我国和发达国家在科学技术和经济发展上的差距。发展和改革教育已经成为刻不容缓的头等大事。

发展教育需要有三个基本条件：一是要有足夠数量、相对稳定的合格的教师队伍；二是要有比较完整的教育计划和科学的切实可行的教材；三是要有最基本的校舍和设备。有了这三个条件还不够，还必须把这三个条件科学地、合理地组织起来，使它们发挥最大的效益。这就是教育管理的作用。在现代化社会中，现代化的管理越来越起着重要的作用。我国教育事业虽然还不算发达，但我国有2.3亿人口在学校中学习。我国教育经费紧张，物质力量薄弱。如何把有限的教育经费合理地使用，物质力量合理地支配，教职工队伍合理地组织，对于发展我国的教育事业，提高教育质量无疑会有极为重大的意义。

我国有一支庞大的教育管理队伍。我国现有普通高等院校1075所，中等学校10.5万所，小学80.7万所。如果教育管理干部高等学校每校以10人计，中等学校每校以2人计，小学每校以1人计，则学校里的管理干部就有102万余人，再加上各级教育行政

DA610766

部门的干部，则我国教育管理干部的队伍达到一百几十万名。我国教育事业的发展和教育效益的发挥就与这支队伍的素质有关。但是我国教育管理干部过去是没有经过专门培训的，大多数是从教师岗位上选拔的。他们可能是优秀的有经验的教师，但是缺乏现代管理的知识和训练；他们可能辛辛苦苦地在工作，但是管理的效果并没有大到最佳状态。因此有必要用现代管理科学武装他们。

十一届三中全会以来，我国各部门都很重视管理干部的培训，教育部门也不例外。国家教委系统就先后办起了中央和各地区教育管理干部培训中心作为培训教育管理干部的基地；各省、市、地区都办起了教育学院，除培训在职教师外，同时担负着培训教育管理干部的任务。通过培训，广大干部越来越感到管理是一门科学，要把一个地区，一个学校的教育组织好，教育行政部门的工作者必须具备有关教育管理的各种基本知识。培训与不培训大不一样。但是一百几十万人的队伍，不可能都到培训中心和教育学院接受脱产的培训。例如我校教育管理学院，也即国家教委华北地区教育管理干部培训中心，建立八年来共举办培训班17期，培训学员2000名，但仅仅占华北地区教育管理干部的一小部分。因此，为了使广大教育管理干部能够学习到现代管理的知识，我们决定编写一套教育管理干部丛书，使他们不必进学校，在自己的工作岗位上就能学习到教育管理的基本知识。为了便于在职干部不脱产的学习，我们这套丛书尽量编得通俗易懂，篇幅适当。但由于我们缺乏经验，特别是对实际情况了解得很不够，不可避免地会有许多不足。我们只能说，这是一次尝试，通过这次试验，吸取广大实际工作者的宝贵意见，进一步来完善我们这套丛书，同时也为我院的教材建设打个基础，因此我们诚恳地希望广大读者提出批评和建议。

北京师范大学副校长兼
教育管理学院院长 顾明远
1989年春节于北京

序 二

匆匆浏览了一遍汪馥郁副教授主编的《教学方法论导论》书稿，感到该书视野开阔、立意新颖，密切结合教学活动过程的实践，不失为科学方法论研究及其在教学领域中的应用的一项可喜成果。

1986年底以来，我和汪馥郁同志共同参与承担了“七·五”期间国家哲学社会科学重点项目“科学方法论研究”。在此以前，他已开始思考教学方法论问题，并着手撰写这方面的论著。上述国家重点项目确定之后，他自然把教学方法论研究纳入国家项目的轨道，作了新的、更为深广的努力，其初步成果即为本书。就我所知，这是国内第一本以马克思主义哲学为指导的教学方法论著作。

众所周知，“从抽象上升到具体”的方法是马克思主义哲学中一条核心的方法论原则。马克思的《资本论》就是运用这一原则的典范。它既是科学研究的根本方法，也是理论内容的叙述方法。多年来，人们对这一原则在政治经济学领域中的应用作了大量的研究，发表了许多不同的见解，但对这一原则在别的学科领域中的应用非常不够。汪馥郁同志不但对“上升法”本身作了长期的研究，而且把它具体应用于教学过程，作了大胆的探索。他把由教师、学生和科学知识所组成 的教学系统看作是由上述三个要素组成的“三角区”，这个三角区可以划分为四个子系统，即以教师为主体的备课活动子系统和教授活动子系统，以学生为主体的课堂学习活动子系统和自学活动子系统。由这些子系统的相互关联，相互作用所组成 的教学活动过程，从历史与逻辑的统一上，可以展开为该系统中诸环节从抽象上升到具体的过程。这个过程的逻

辑起点是教师对科学知识的理解，依次展开教学对象的把握、教材教案的编制、课堂教学的组织、学生对所学知识的应用诸环节，最后达到教学活动的逻辑终点：对教学质量的评估。作者不仅在该书的整体结构上体现了“上升法”，而且在每一个环节、部分的阐述中更加细致地运用了“上升法”。我不敢肯定这个体系结构是唯一正确的，但可以肯定这个首先尝试是十分有益和可贵的。除了“上升法”的具体应用外，马克思主义哲学的其它原理也都有较好的体现。

不可否认，既然是首次尝试，就难免存在粗漏缺失之处。我认为，书中关于教学活动子系统的划分似乎对子系统的封闭性有所忽视，对子系统之间关联的规律性阐述不够。书中的案例分析偏重于中学的教学内容，给人的印象似乎这本书专为中学教师写的，虽然该书的主要内容适合一切从事教育事业的人们。我希望在本书出版引起反馈之后，再作进一步的改进和提高。事物发展的普遍规律不正是如此吗？从简单到复杂，从低级到高级，从不太成熟到比较成熟。对教学方法论的探索也离不开这条规律。

“科学方法论研究”课题组主要负责人 柳树滋

一九八九年九月一日

前　　言

(一)

1986年底以来，以柳树滋副教授为负责人的课题组，承担了“七·五”规划期间哲学社会科学重点研究项目“科学方法论研究”的研究任务。我作为课题组的成员，参与了研究活动。

正在此时，北京师范大学副校长顾明远教授组织一些同志编写一套教育管理理论方面的丛书。我也领到了一项任务。经过考虑，我就想把科学方法论的研究和教育管理理论的研究结合起来，这就产生了“教学方法论导论”这一题目。

因此，本书既是“科学方法论研究”课题所取得的初步成果之一，也是呈给顾明远副校长的一份表示完成任务的报告。

(二)

科学的研究工作者们，无论是自然科学研究工作者，还是社会科学研究工作者，或是思维科学的研究工作者，最初都是壮志满怀地踏上了科学的研究的征途，他们都希望自己能在征途中攻克一座座难关，获得事业上或大或小的成功。有些人确实实现了自己的愿望。伽利略19岁成名，一生作出7项贡献；牛顿23岁成名，一生作出11项贡献；马克思写出了影响整个世界历史进程的伟大巨著《资本论》，等等。另有些人，虽终身勤奋，却成效甚微，甚至一事无成。出现差距的原因在哪里？

原因当然是多方面的。德、识、才、学，无一不和科学的研究中的成功有着密切关系。德识才学兼备，是希望在事业上取得成就的科学的研究工作者应具备的条件。对于一定科学的研究方法的掌握和运用，就是其中“才”所应包括的重要内容。不能掌握和运用一定的科学的研究方法，要想在科学的研究的事业中取得成就，将是困

难的。

只要人们在从事着科学的研究活动，人们就总是要采取一定的方法。问题在于，有些人采用的方法，是合理的；而另些人采用的方法，则是不合理或不甚合理的。合理的方法，将引导人们有效地达到科学的研究的目的。不合理的方法，将延缓或阻碍科学的研究任务的实现，甚至可能使人们劳而无功，一无所获。为了使人们能够不是自发地而是自觉地运用科学方法，为了使人们能够掌握科学的研究方法的合理性标准，从而最有效地开展科学的研究活动，我们就必须把人们采用的方法作为研究对象，开展科学方法论方面的研究，建立起一定的方法论理论。

开展科学方法论的研究，要以马克思主义哲学为指导。这是因为，马克思主义哲学作为关于自然、社会、人类思维发展的最普遍规律的科学，是全人类先进思想成果的光辉结晶，是社会历史发展的必然产物，是对自然科学最新成果的总结。它的产生，标志着哲学发展中的质的飞跃，标志着人类认识史上的空前大变革。马克思主义哲学既是科学的世界观，又是科学的方法论，是最高层次的最一般性的方法论。

马克思主义哲学对科学方法论研究的指导作用，首先表现为它使科学方法论研究奠定在唯物辩证法之上。列宁曾经指出：唯物辩证法是“最完整深刻而无片面性的关于发展的学说。”^① 唯物辩证法强调人们的认识要从最顽强的事实出发，要避免片面性而提高全面性，防止孤立性而增强联系性。唯物辩证法是人们解剖现象，揭示本质的最锐利武器。仅从方法论角度看，唯物辩证法对科学方法论研究所发挥的指导作用，是多方面的。但我们认为，指出唯物辩证法所提供的如下四条基本原则，对理解指导作用，将具有突出的意义。

第一，全面具体性原则

人类社会中的每一个对象，一方面，和其它许多对象处于纵横

^① 《列宁选集》第2卷，第442页。

交错的联系之中；另方面，自身内部又包含着众多的规定。这就是客观对象所具有的多样性统一的特点。科学的研究要真正具有科学的性质，就必须充分考虑到并力求反映出这种多样性统一的特点。为此，当人们采用一定方法来达到上述目的时，唯物辩证法就要求人们遵守全面具体性原则。

所谓全面具体性原则，它应是由三方面含义所组成的一个整体。其一，全面具体性原则表明，人们应该在思维中力求反映出对象的多样性，力求反映出对象的一切方面。它是和思维中的单一性、片面性相对立的。其二，全面具体性原则表明，人们应该在思维中反映出某个对象自身中的多样性的统一，也就是通过“中介”，把某个对象自身中的多样性都联系起来。全面具体性原则既和那种在思维中把多样性隔离开来的分散性相对立，又和那种在思维中把多样性偶然地拼凑起来的折衷主义相对立。其三，全面具体性原则还表明，人们应该在思维中反映出某一对象和其它对象之间的普遍联系，在普遍联系中更深刻地认识某一对象。全面具体性原则，是和那种把对象与对象相互孤立起来，从而忽视它们之间的普遍联系的思维方法相对立的。对于全面具体性原则来说，以上三个方面是缺一不可的。当然，人们在思维中并不是一下子就能达到全面具体性，为此，就需要经过一个由抽象上升到具体的过程。

第二，发展变化性原则

辩证唯物主义不仅认为世界是物质的，而且认为物质是运动的，整个物质世界处在永不停息的运动、变化和发展中。那么，作为哲学方法论原则的发展变化性原则，是否仅仅意味着承认认识对象的运动变化呢？当然，承认这一点是基本的，首要的；然而还应包含更多方面的内容。

根据列宁在《哲学笔记》中的有关论述，所谓发展变化性原则，至少应包含三方面的内容。其一，承认在人的意识之外并不依赖于意识而独立存在的客观物质世界，是永恒地运动着的。其二，承认人的感官，可以随时向人们报告着外部对象的运动变化

状况，人们可以感知到客观对象的运动变化。其三，人们要能够用概念等形式理解运动，表述运动。列宁说得好：“问题不在于有没有运动，而在于如何在概念的逻辑中表达它”。^①所以，作为发展变化性原则，并不仅仅意味着我们承认外部对象的运动，也不仅仅意味着我们确实感觉到了运动发展，更重要的是我们要在思维中用概念等形式反映出运动发展，真正理解运动发展，并且预测运动发展的未来趋势。

第三，能动实践性原则

作为马克思主义哲学方法论原则的能动实践性原则，是要把实践彻底地贯彻于认识的全过程，其中包括贯彻于科学的研究的全过程。我们已经知道，实践是认识的源泉，实践是认识发展的动力，实践是检验认识真理性的标准。承认并坚持这一切，无疑地就能在主要的基本点上体现出能动实践性原则。

然而，根据列宁在《再论工会、目前局势及托洛茨基和布哈林的错误》一文中的论述，能动实践性原则显然还要求人们把实践包含到概念的完满的定义中去。正是通过实践，使概念所反映的对象处于各种不同的关系中，从而暴露出对象的不同侧面，不同层次的性质，因而人们才能对概念作出不同的定义。概念的每一定义，都是以某种实践关系为前提条件。实践已经成为思维运动中的一个环节。人的一切思维活动，包括科学的研究中的思维活动，只有充分考虑了实践的要求，恰当地回答了实践提出的问题，满足了实践的需要，这种思维才是“完满”的合理的。这样，我们就不仅要在形成认识时看到实践的作用，也不仅要在检验认识、发展认识时看到实践的作用，而且要在认识本身中，在概念等思维形式中，看到实践的作用。这才是真正把实践彻底地贯彻于认识的全过程。

第四，对立互补性原则

唯物辩证法强调，矛盾存在于一切事物的发展过程，处处有

^① 《列宁全集》第38卷，第281页。

矛盾，事事有矛盾。没有矛盾就没有事物，没有矛盾就没有运动，没有矛盾就没有世界。同时，在任何事物的发展过程中，又自始至终都存在着矛盾运动，时时有矛盾。矛盾的这种普遍性，已为科学发展史和现实社会生活所充分证明。把唯物辩证法的矛盾学说贯彻到方法论中，就具体化为对立互补性原则。

在科学的研究中坚持对立互补性原则，就是要人们看到，对于每一论断，都有另一不同论断与之对立，人们要在两者的对立统一中去加以把握。离开了对方，自身也就不能得到深刻理解；就是要人们想到，在对某一方面作了思考之后，应该反过来想一想，然后把正反两方面的情况，综合起来思考，以求获得较全面的认识。

马克思主义哲学对科学方法论的指导作用，其次又表现为，马克思主义哲学使科学方法论奠定在唯物史观的基础上。这主要是指，人们从此可以用社会存在决定社会意识；把社会关系归结为生产关系，把生产关系归结为生产力等基本观点，作为解剖科学方法论研究中某些问题的理论武器。

在当代，许多西方的学者对科学方法论问题作了不少探索，其中不乏真知灼见，确有某些合理的有价值的成份。然而，就其总体而言，他们在哲学世界观和哲学方法论方面，却是和马克思主义哲学相对立的。正因为如此，在科学方法论研究中坚持马克思主义哲学的指导，就更显得重要了。当然，坚持马克思主义哲学的指导，不能被理解为代替科学方法论的具体研究。探讨科学方法论问题，建立科学方法论的理论体系，仍然是一项艰巨而长期的任务。

开展科学方法论研究，可以采取多种途径。对适用于不同科学领域的一般科学方法作出理论分析，以便构成一个系统，这是一种途径。结合科学史，分析科学方法的基本性质、结构、功能，总结科学方法形成和发展的规律，建立起运用和评价科学方法的合理性标准，这又是一种途径。将已有的一般科学方法论研究成果，应用于某一具体学科领域，结合该学科领域的特点，探讨该

领域内的方法论问题，从而反过来深化和促进对一般科学方法论的研究，这也是一种途径，等等。我们正是按照后一种途径，而开展了对教学方法论的研究。

本书作者都毕业于北京师范大学，并一直从事教育工作。最长的已达三十余年；最短的，也有近十年。我们深感教学方法对于提高教学质量的重要性；我们也深感需要有关于教学方法的理论，即教学方法论，对人们合理地、有效地运用教学方法和形成新的教学方法提供理论说明。在这方面，我国的许多教育理论研究工作者，已经作了许多卓有成效的工作。本书作者从他们的丰硕成就中吸取了不少营养。本书作者希望，经过我国教育实践工作者和教育理论研究工作者共同努力，在教学方法论的研究方面，应该取得具有世界意义的成绩。这一目标是一定能实现的。

(三)

在当今世界上，许多有识之士，把教育、科学、技术和管理，称做现代社会文明发展进步的四大支柱。教育则又是其中的根本，因为，对自然奥秘的艰苦的科学探索和科学理论的发现；技术的传播、改革和创新；管理的科学化、民主化以及系统化，无一不是需要人去从事的崇高事业。是否具备一批具有较高素质的人才，是科学、技术和管理能否得到发展的关键。在科学、技术和管理领域内展开的一切竞争，归根到底，是人才的竞争。然而，大批人才的造就，却需要依赖教育。

教学是教育的重要组成部分。一个国家的教学水平，从重要方面决定了一个国家的教育水平。方法是实现目的的手段。在人类已经积累了丰富的科学知识的前提下，在科学技术的发展又为教学提供了强大的物质基础的前提下，教学水平的提高，依赖于有效教学方法的产生和采用。古今中外，所有著名的教育家，都为创造他们那个时代的教学方法，作出了杰出贡献。

只要人们在从事教学活动，人们就在自觉地或不自觉地运用着某种教学方法。但是，并非所运用的一切教学方法，都是有效

的、科学的。有些教学方法，即使在过去是行之有效的，在形势变化了的今天，其有效性却不一定能继续下来。如何才能鉴别教学方法的有效或无效？在今天的教学活动中需要哪些方面的有效教学方法？只有解决了这一类问题，人们才能把教学方法提高到更高水平，也才能使教学方法的运用更加自觉和有效。这正是教学方法论所要解决的任务。为此，开展和深化教学方法论的研究，是绝对必要的。我们有志于从事这项神圣的事业。

人们在谈到方法论时，一般都把方法论定义为关于方法的理论。方法论将揭示方法的理论根据及其性质、作用、模式，特别是揭示方法的合理性标准。作为教学方法论，自然就是关于教学方法的理论。这就是说，教学方法论并不直接去描述各种教学方法。对各种教学方法的详细描述，这是各种教学法或一般教学法所需承担的任务。教学方法论是以人们所描述的教学方法作为研究对象。这就是说，如果把人们对教学方法的描述归属于对象科学的领域，那么人们对教学方法论的研究就归属于元科学的领域。教学方法论将要阐述教学活动中为什么需要教学方法，需要哪些方面的教学方法，教学方法有何种一般特征和基本作用，什么是人们评价和选择教学方法时的合理标准等一系列基本问题。教学方法论的研究不能取代各科教学法和一般教学法的研究。

本书取名为《教学方法论导论》，自然是属于教学方法论的领域，它涉及到了教学方法论中的基本方面。但是，它既然仅是“导论”，它就不能承担对教学方法论作出全面论述的任务。它仅是人们进一步研究教学方法论的一种前导。作为一种导论，本书的基本立足点是把教学活动作为一个动态系统，并且撇开其它许多方面，例如，撇开教学活动中的意志方面，情感方面，等，而着重从思维方面去展开研究。这是因为一切教学方法都与人类在形成科学知识（包括技能）时的思维活动、教师的思维活动以及学生的思维活动密切相关。从本质上讲，一切教学方法都是为了协调教师、学生、科学知识三者之间所表现出的思维关系，达到信息交流的目的。

着重从思维方面去研究教学方法论，就是要按照人们在整个教学活动中的思维线索，把教学活动区分为各个环节，并且力求把各个环节按一定的逻辑程序联结起来，构成一个动态的系统，从而使现实教学活动中所采用的各种教学方法，都能在这个系统中寻找到自己的位置，并且为人们创造不同环节上的新的教学方法提供理论指导。这是一项有待探索的新课题。本书在这方面仅是做了一点尝试。但是，由于我们的学识和能力有限，不成功之处将是很明显的，错误也会存在。我们希望能在各方面有识之士的批评中，促进和深化这一课题的研究。

(四)

在本书的写作过程中，北京师范大学副校长顾明远教授，北京师范大学教育管理学院冒海天副院长，北京师范大学教育管理学院马鸿儒副研究员等，给予了热情的支持和鼓励。北京师范大学哲学系柳树滋副教授审阅了书稿并提出了宝贵的意见。北京师范大学教育系裴娣娜等同志，以及北京师大中学政治课骨干教师进修班的部分学员，参与了本书提纲的讨论，提出了许多建设性的意见。特别是武汉大学哲学系张巨青教授，曾在科学方法论的理论知识方面，给予了热情的指导。没有这些同志的支持、鼓励和建议，本书的写作将是困难的。在此，我们谨向他们表示衷心的感谢。

在本书写作过程中，朱鸣、王淑敏、曹绍蘅、李永福等同志，在提供宝贵资料等方面，付出了辛勤的劳动，在此我们也谨向他们表示谢意。

汪馥郁

1989年6月

于北京师范大学

目 录

序一	顾明远	1
序二	柳树滋	1
前言		1
第一章 教学活动和教学方法论		1
第一节 教学活动系统的结构.....		1
第二节 教学方法论的基本特征.....		13
第三节 教学方法论的历史发展.....		22
第二章 教学方法论和思维		30
第一节 研究教学方法论必须研究思维.....		30
第二节 思维发展的两个阶段.....		35
第三节 运用从抽象上升到具体的方法是教学方法论中的基本原则.....		52
第三章 理解科学知识是教学活动的逻辑起点		60
第一节 教学活动的逻辑起点是理解科学知识.....		60
第二节 科学知识的结构.....		65
第三节 形成科学知识的方法.....		71
第四节 表达科学知识的方法.....		86
第四章 研究教学对象是教学活动的基础		93
第一节 研究教学对象的方法论意义.....		93
第二节 从心理发展方面研究教学对象.....		101
第三节 从背景知识和技能方面研究教学对象.....		115
第五章 编写教材教案是教学活动的重要步骤		132
第一节 教材教案在教学活动中的地位和作用.....		132
第二节 编写教材应遵循的原则.....		135
第三节 教案是教师发挥主导作用的主要表现.....		150

第六章 组织课堂教学是教学活动的基本环节	163
第一节 组织课堂教学是教学活动的重要一环	163
第二节 新概念的引进和展开	167
第三节 抽象概念与具体概念	170
第四节 新原理的论证和推演	180
第五节 课堂教学的反馈与控制	185
第七章 科学知识的运用是教学活动的深化	191
第一节 科学知识的运用是深化教学活动的重要环节	191
第二节 科学知识的模仿性运用	198
第三节 科学知识的解释性运用	209
第四节 科学知识的预见性运用	221
第八章 教学质量评估是教学活动的逻辑终点	226
第一节 教学质量评估是教学活动的逻辑终点	226
第二节 教学活动中科学知识方面的评估	234
第三节 教学活动中能力方面的评估	243
第四节 教学活动中思想提高方面的评估	255
第九章 教学方法论研究中的逻辑的与历史的统一	261
第一节 教学方法中的历史因素	261
第二节 教学方法中的逻辑因素	266
第三节 在教学方法论研究中坚持逻辑的与历史的统一	270