

- 89-03
- LUNSHIWEISHIZUNSHI
 - 教育研究丛书



现代教学论引论

温寒江 著

PDG

现代教学论引论

温寒江 著

《教育研究》编辑部 编

天津教育出版社

现代数学论引论

温寒江著

☆

天津教育出版社出版发行

(天津湖北路27号)

工程兵印刷厂印刷

☆

787×1092毫米 32开 9.6印张 191千字

1988年12月第1版

1988年12月第1次印刷

印数1——10000

ISBN 7—5309—0672—0/G·542

定价：3.20元

努力探索教学的客观规律

——为《现代教学论引论》作序

党的十一届三中全会以来，在党的坚持四项基本原则的改革开放总方针统帅下，我国教育科学研究在不同的领域取得了相当丰硕的成果。温寒江同志撰写的《现代教学论引论》，可以说是在教学论研究方面做出了很有价值的贡献。

温寒江同志曾经在北京四中、八中等重点中学任过多年的校长，积累了丰富的教育教学实践经验。他在充分总结经验的基础上，运用马克思主义的立场、观点、方法，对中、外、古、今著名的教育家有关教学方面的论述，进行了较为系统的研究，本着实践是检验真理唯一标准的原则，实事求是地吸取百家之论中的精华，去其糟粕，写成《现代教学论引论》这本专著。应该说，这是近10年来教学研究的良好成果之一。

学校教育的根本任务，就是适应社会生产力发展的需要，推动并促进政治民主、科技进步、文化繁荣、社会综合发展，为振兴中华、实现四化而提高劳动者的素质和培养大量的合格人才。学校主要是通过教学活动（包括课内和课外），达到教书育人、提高民族素质、培养合格人才的根本

目的。正如生产是厂矿企业的主体活动一样，教学就是学校各项工作的主体和中心。工厂通过生产为社会创造物质财富，学校通过教学为社会创造精神财富，即培养有理想、有道德、有文化、有纪律的社会主义公民。这是不以人们意志为转移的客观规律。前事不忘，后事之师。1958年至1960年进行“教育大革命”，我国教育工作者在“以阶级斗争为纲”的“左”的思潮影响下，曾经一度否定学校应以教学为主的客观规律，结果导致教学质量的普遍下降。在总结正反两方面经验的基础上，制定了高校60条、中学50条、小学40条，在思想上明确学校应以教学为主。1961年至1966年上半年“文革”动乱以前，由于按照学校应以教学为主的客观规律办学，结果这个时期是我国各级各类学校提高教学质量的第一个黄金时代。1966年6月至1976年10月“文革”动乱时期，在“无产阶级专政下继续革命”极“左”路线影响下，学校成天喊的口号是“阶级斗争年年讲、月月讲、天天讲”，用学工、学农、学军以及生产劳动代替教学。这种否定知识、破坏教育教学的恶果，不仅我国少培养200多万中专生、100多万大学生、10多万研究生，而且使整个中华民族思想道德素质和科学文化素质普遍地下降。它所造成的恶果，至今尚未完全消除。这就充分说明：违反客观规律，就会受到历史的惩罚，这也是一条不以人们意志为转移的客观规律。

党的十一届三中全会以来，由于党中央的重视、邓小平同志又亲自抓了教育工作，对“两个凡是”和“两个估计”进行了批判；全党工作由“以阶级斗争为纲”转移到以社会主义现代化建设为中心，相应地制定了教育要面向现代化、面向世界、面向未来和教育必须为社会主义建设服务、社会

主义建设必须依靠教育的战略方针。同时要求各级各类学校都要贯彻执行德育、智育、体育、美育、劳动技术教育全面发展的教育方针，培养“四有、两热爱、两精神”的合格劳动者和各种人才。在上述方针指导下，我国各级各类学校教学工作进入到一个新的黄金时代，也是建国以来教育工作和教育科学研究活动的最好的时期。

我国教育科研工作者，按照社会主义初级阶段的基本路线的要求，正在通过深化教育改革，逐步改革同社会主义现代化建设不相适应的教育体制和教学体制，要对教育思想、教育内容、教育方法、教育手段和教育的评估制度等进行一系列的改革。温寒江同志在《现代教学论引论》这部专著中，对教学改革的指导思想以及教学原则、教学内容和教学方法提出了不少新的见解，应该引起同志们的重视。至今，我国各级各类教育的改革还落后于经济体制和科技体制的改革。因此，摆在我国教育科研工作者（包括研究教学论的学者、专家）面前的任务，就是要进一步探索教育、教学的客观规律。我认为，为使教育科学研究工作更好地探索教育、教学的客观规律，需要进一步解放思想，在马克思主义立场、观点、方法指导下，逐步树立以下的科学观点：

第一，树立实践第一的观点，要把是否有利于生产力的发展作为我们考虑一切问题的中心和衡量一切工作的根本标准。这就是说，各级各类学校要通过教学和教育活动，培养出适应社会主义商品经济发展需要的劳动者和合格人才。他们不仅要体现社会主义的精神文明，而且要高效率地为社会主义的物质文明建设作出贡献。

第二，为迎接世界新技术革命的挑战，要树立改革、创

新的观点。发展社会生产力要依靠科技进步和提高全民族的素质。为实现四化、振兴中华，各级各类学校都需要深化教育教学方面的改革，要勇于开拓，敢于创新，尽快培养出各级各类合格的人才。这样，我们才有可能不断缩小与世界经济发达国家的差距。

第三，要树立以我为主、博采各国之长和古为今用、洋为中用的观点。要有全局的长远的发展的战略眼光，尽可能地吸收当代世界上生物遗传工程、脑神经科学、心理学、教育学、社会学、政治学、经济学、美学、哲学等相关学科的最新成果，使教学论建立在当代自然科学、社会科学、人文科学所形成的当代文明的基础之上。

我认为，我国教育的整体改革，可能从两个方面有所突破：一是从教育体制改革入手，逐步建立起人民教育人民办的适应商品经济和生产力发展需要的新型教育管理体制；一是从教学制度改革入手，逐步建立科学的教书育人的新体制。前者着重解决教育和社会经济、政治、科技、文化、社会综合发展上的宏观的科学管理问题，后者着重解决教育内部的科学育人的微观问题。二者相互渗透和相互促进，不断推动整个教育事业的深化改革，逐步建立起具有中国特色的社会主义人民教育体系。《现代教学论引论》就是从教学体制入手，从理论上对新教学体制进行了比较深入的探索。它体现了一定的创新精神，是我国教育事业发展中的一个充满活力的积极的因素。

张 健

1988年8月29日

前 言

为了建设有中国特色的社会主义，把我国建设成为高度文明，高度民主的社会主义现代化国家，就需要大规模地造就各级各类合格人才，这些人才都应“有理想、有道德、有文化、有纪律、热爱社会主义祖国和社会主义事业，具有为国家富强和人民富裕而艰苦奋斗的献身精神，都应该不断追求新知，具有实事求是、独立思考、勇于创造的精神”。提高民族素质，培养“四有”人才，是我国教育工作者的光荣历史使命。

我国现行的教学体制及其理论，是在50年代改造旧教育，学习苏联教育的基础上形成的。以凯洛夫主编的《教育学》为代表的苏联教育理论，在我国的教育理论和实践中，曾经发挥过并且现在仍在发挥着重大的影响。这个理论是在40年代形成，它的教学理论部分基本上继承了夸美纽斯、赫尔巴特、乌申斯基等人的传统教学理论。这个理论在使学生获得基础知识、基本训练方面是比较成功的，但是我国教育工作者在自己的实践中早已感到它的不足。当前，教育要面向现代化，面向世界，面向未来，培养“四有”人才，它的缺陷就更加突出了。

我长期在学校中工作，在实践中深深地感到，这个传统教育理论越来越不能满足教育事业发展和教学改革的要求。一方面，教学中有许多重要的问题，如教学过程中师生的地位和作用问题，怎样培养技能（智力技能）和能力，教学中

情感意志是怎样产生的，教学中进行德育有什么特点，课外活动有什么重要意义，等等。这些问题从传统的理论中得不到解答。另一方面，一些优秀的教师在改革中创造了许多新经验，如有的很好地进行了情感教学，有的培养了学生的自学能力，有的改进知识结构，抓重点教学，有的教书育人取得了成功的经验，等等。这些经验已远远超出了传统教学理论的范畴。这些问题和实际情况促使我去思考，传统的教育教学思想应该加以改造。

改革需要理论，这个理论不是对传统教学理论作一些修改补充，增加某些概念、范畴，修正某些原理、原则，改进一些方法，而是需要运用辩证唯物论、现代心理学、思维科学和系统论思想进行重大而深入的改革。要继承传统教育中对社会主义现代化建设有益的东西，又要吸收当代教学理论的新成就，并结合我国教学改革丰富的实践经验，逐步建立新的教学理论的体系，提出较为科学的教学原则、内容、形式和方法。这就是说，理论也要改革。当今的教学改革需要有为它服务的现代教学理论。我深知编写这样一本著作的艰巨性，我自愧学浅才疏，况且过去国内还没有出版过类似的著作可供参考，这增加了工作的难度。但是，每当我想起那些我敬佩的老师创造性工作态度和已经取得的宝贵经验的时候，每当我意识到教育工作面临时代的挑战的时候，我便鼓起勇气，努力在这方面进行一些探索，以尽我一份绵薄之力。我谨以此粗疏之作，敬献给中小学教师。

在编写此稿的过程中，我学习引用了许多学者的著作、论文，和一批先进学校、优秀教师的改革经验，在此特向有关同志表示敬意和感谢！

本书的编写，得到了黄济、陈哲文、连瑞庆、沈适荫、孙逸芝等同志的帮助，特别是连瑞庆同志，为本书的出版做了大量工作，谨此，表示衷心的感谢！

温寒江 1988年9月

目 录

第一章 教学与整体发展..... (1)

- 第一节 教学与发展..... (1)
- 第二节 知识、技能与能力..... (4)
- 第三节 抽象思维与形象思维..... (7)
- 第四节 认识与情感、意志..... (14)
- 第五节 心理发展与身体发展..... (20)
- 第六节 教学的目的任务及其整体性..... (23)
- 第七节 教学必须改革..... (28)

第二章 教与学 外因与内因 主导与

主体..... (33)

- 第一节 教与学..... (33)
- 第二节 外因与内因..... (37)
- 第三节 培养学生的求知欲和学习兴趣..... (42)
- 第四节 主导与主体..... (50)
- 第五节 师生关系..... (57)

第三章 教学的基本过程..... (61)

- 第一节 丰富感性认识、感知教材..... (63)
- 第二节 积极思考, 理解教材..... (67)
- 第三节 知识的运用和技能的训练..... (73)
- 第四节 能力的培养..... (82)

第四章	教学过程中的德育	(94)
第一节	教书育人.....	(94)
第二节	文道结合, 晓之以理.....	(100)
第三节	动之以情, 理情交融.....	(106)
第四节	课内外结合, 导之以行.....	(111)
第五章	教学过程的特点与优化	(117)
第一节	教学过程的整体优化.....	(117)
第二节	有序的原则.....	(122)
第三节	适时的、量力的原则.....	(127)
第四节	反馈的原则.....	(131)
第五节	巩固的原则.....	(135)
第六章	教学内容与知识结构	(140)
第一节	教学内容的基础性.....	(140)
第二节	教学内容的基本构成.....	(144)
第三节	学习的迁移.....	(150)
第四节	布鲁纳的知识结构理论.....	(155)
第五节	抓重点是对知识结构的优化.....	(159)
第七章	课堂教学与教学结构	(167)
第一节	班级教学的由来及其优缺点.....	(167)
第二节	备课与上课.....	(170)
第三节	教学结构.....	(178)
第四节	课堂的类型.....	(183)

第五节	班级授课制的改革.....	(186)
第八章	课 外 活 动.....	(192)
第一节	课外活动是对传统教学体制的重 大改革.....	(192)
第二节	课外活动的作用和意义 (一)	(195)
第三节	课外活动的作用和意义 (二)	(201)
第四节	课外活动的内容、形式和方法.....	(207)
第五节	课外活动的原则.....	(212)
第六节	创造开展课外活动的条件.....	(214)
第九章	教 学 方 法.....	(217)
第一节	教学方法的分类及其分类.....	(217)
第二节	启发式、活动式、教育式 (一)	(221)
第三节	启发式、活动式、教育式 (二)	(227)
第四节	教学法的科学性、艺术性和创造性...	(239)
第五节	教学技术现代化.....	(242)
第十章	教 学 原 则.....	(246)
第一节	教学原则与教学规律.....	(246)
第二节	关于教学的目的任务、师生关系、 学习动力的原则.....	(251)
第三节	关于教学过程的原则 (一)	(258)
第四节	关于教学过程的原则 (二)	(262)

第一章 教学与整体发展

第一节 教学与发展

对于教学与发展问题，教育史上不少教育家、心理学家进行了探讨，曾经有过不同的观点。一种观点“把教学与发展看作两个互不依赖的过程，……机能的发展和成熟，与其说是教学的结果，不如说是教学的提前，教学是建筑在发展之上的。……”凯洛夫《教育学》的教学论观点，就是这一观点的一个代表。凯洛夫认为，教学和发展分别属于两个不同的领域，发展是生理学、心理学研究的范畴，教育学只是利用它的研究成果就行了，教学是依靠学生已成熟的心理机能。他认为“教师必须根据学生的年龄特征和他们以前的发展水平进行教学”，“这样才能使学生自觉地、巩固地把知识掌握起来”。另一种观点，则“把教学与发展混为一谈，把两个过程等同起来”。他们认为，教育最好能被确定为对已获得的行为习惯和动作意向的组织，把教学和发展这两个过程看成是同等的，是完全同步的。

苏联著名心理学家维果茨基运用区分儿童发展的两种水平的原理，清楚地揭示出教学与儿童发展的关系。第一种水平是现有发展水平，由已经完成的发展程序的结果而形成，表现为儿童能独立解决智力任务。第二种水平为那些尚处于

形成状态，成熟的过程正在进行，表现为儿童不能独立地解决任务，但在成人帮助下，在集体活动中，通过摹仿，却能解决这些任务。维果茨基把第二种水平称为最近发展区，他指出，只有教学走在发展前面的时候，这才是好教学，“教育学不应当以儿童发展的昨天，而应当以儿童发展的明天作为方向。”^①

赞可夫在前人心理学研究的基础上，进行了长时间的“教学与发展问题”的实验，提出“一般发展”的理论。他说：“所谓一般发展，就是不仅发展学生的智力，而且发展情感、意志品质、性格和集体主义思想。在教育学和各种教学法的书籍和文章里谈到这个问题时，几乎都是只讲智力发展，而且只讲到它的个别方面，如思维和语言等。毫无疑问，思维和语言的发展在学生的精神成长中占着重要地位，但是学生的精神成长绝不局限在这一点上。”^②“我们所理解的一般发展，是指儿童个性的发展，它的所有各方面的发展。”在他最后总结实验体系时，还指出一般发展“应包括身体发展和心理发展”^③。因此，他所说的一般发展是包括智力在内的整个身心的全面和谐的发展。

我国近年来的理论研究和教改实验，丰富了教学与发展的理论。钱学森同志思维科学的理论，指出形象思维在人的发展中具有重要意义。他说：“形象思维应该是我们当前研究思维科学的一项最重要的任务，因为它这么广泛，涉及

①赞可夫：《教学与发展》第14页，文化教育出版社，1980年版

②赞可夫：《和教师的谈话》第148页，教育科学出版社，1980年版

③赞可夫：《教学与发展》第23页

到人类很大一部分知识，很大一部分精神财富。”他的关于形象思维的理论，给我们研究智力的发展指出一个新的广阔的领域。不少同志研究非智力心理因素在教学过程中的作用，如有的人在文章中认为，“在教学活动中学生的心理是全面地参与的，包括智力与非智力两个方面。伴随着掌握知识经验的具体过程，学生的兴趣、情感、意志、性格从始至终地发挥作用”^①。近年来，不少省市进行了小学教育综合整体实验，华东师大教科院小学综合实验组的报告中说：实验“要求在教育工作中把思想品德、知识、能力和体质作为一个整体来培养学生，……促使学生在德、智、体几方面，在知、情、意、行等心理特征方面得到全面的和谐的充分的发展”。

由此可见，我们要培养“四有”人才，克服现行教学体系存在的弊端，教学就不能只是传授知识和技能，也不能停留在发展智力、培养能力上，而应该使教学促进整个身心的全面的发展，即整体发展，以此作为教学的出发点和归宿。

教学与整体发展的意义是：第一，所谓整体发展，应包括身体发展和心理发展，心理发展不仅发展学生的能力，而且发展情感、意志、性格等，而在能力发展中既要发展逻辑思维，又要发展形象思维。第二，心理诸因素之间以及心理因素和身体素质之间，是相互联系、相互促进的。教学过程要从这个整体性发展出发，以取得最佳效果作为它的目标。第三，教学过程必须建立在那些尚未成熟正在成熟的机能

^①《教学研究》1986年第8期

上，由此产生的潜在水平和现有水平的矛盾，是推动教学前进和儿童身心发展的动力。

下面仅就双基（知识、技能）与能力，抽象思维与形象思维，认识与情感、意志，心理发展与身体发展等方面之间的关系，来叙述教学与整体发展的关系。

第二节 知识、技能与能力

传统教育重知识的传授和技能的训练，轻视能力的培养。知识、技能与能力有什么关系，发展能力有什么重要意义呢？这就需要从知识、技能谈起。知识是人对客观世界认识的成果，是人类长期实践中各种经验的概括和总结。青少年主要是通过掌握知识（间接经验）去认识客观世界的，并且在学习的认识活动中，使身心得到发展。对于一个未掌握该知识的学生来说，该知识是未知的东西，外在的东西，未知的东西怎样转化为已知的，外在的东西怎样转化为内在的呢？这个转化是通过一定的活动来完成的，是通过人的主观能动作用来完成的。比如理解知识需要通过观察、听、读等活动，运用知识需要通过各种练习，巩固知识需要一定的记忆方式。

技能是完成某种任务的一种活动方式或智力活动方式，它是通过练习而获得的。学习活动由学习技能构成，每一种学习活动往往包含一系列的具体技能。如解方程包括合并同类项、移项、分解因式、运用配方公式、计算、验算等技能。解应用题一般包括找出题目中各种条件的技能，列出数量关系的技能，进行代数变换简化方程的技能，以及计算、