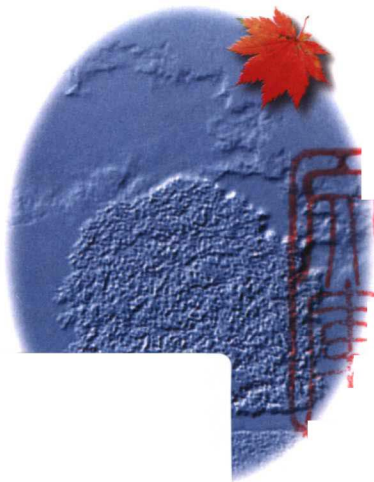


学习与发展

ZHONGXIAOXUESHENG XUEXI NENGLI FAZHAN YU PEIYANG

——
中小学生学习能力发展与培养

● 林崇德 著



北京师范大学出版社

北京

图书在版编目(CIP)数据

学习与发展:中小学生心理能力发展与培养(修订版)/林崇德著. —北京:北京师范大学出版社,2001.5 重印
ISBN 7-303-04443-4

I. 学… I. 林… III. 中小学-教学心理学 N.G441

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 13746 号

北京师范大学出版社出版发行

(北京新街口外大街 19 号 邮政编码:100875)

出版人:常汝吉

北京师范大学印刷厂印刷 全国新华书店经销

开本:850mm×1168mm 1/32 印张:17.625 字数:441 千字

1999 年 11 月第 1 版 2002 年 1 月第 4 次印刷

印数:11 001~16 000 册 定价:24.00 元

修订版前言

《学习与发展——中小学生心理能力发展与培养》原是我主持国家教委“七五”教育科学重点研究项目的总成果，1992年由北京教育出版社出版，出版后获得社会各界的肯定和支持。1995年此书荣获国家教委人文社会科学优秀成果一等奖。1998年初，应我的请求，北京教育出版社十分友好且无私地将此书的出版权转交给北京师范大学出版社。作为北京师范大学的学子和教授，我很想修订好此书，再次献给广大的读者。

由于时间和各种条件的限制，我不可能对此书进行彻底的修订。在修订过程中，我保留了原著的基本观点、基本思路、基本框架和我们课题组获取的基本素材。但在下边几个方面作了修订：

第一，根据近年来国际心理学界对认知（智力与能力）发展的新进展，我适当引进了一些新观点和新思想。

第二，根据近年来自己、弟子们和课题组的研究新成果，我更换了不少资料，并在这些资料上修正了一些观点，例如第八章、第十二章等有较大的变动。

第三，原著的所有数据，除极少部分引用同行的实验研究数据之外，绝大多数都是我自己、我的合作者和我的弟子通过实验研究而收集来的。在修订版中，已用我自己、我的合作者和我的弟子的研究数据更换了同行的实

验研究数据，用我们的全部数据，真正体现了此书是自己的专著。

第四，对原著中的差错、遗漏之处，作了认真的校对，修正了差错，补充了相应的内容，个别处的提法也增加了新意。

第五，除了保留页下注之外，还补充了原有参考文献。

在进行修订工作过程中，申继亮、俞国良、沃建中、辛涛、朱文芳和李庆安等博士给予我很大的协助，北京师范大学出版社基础教育编辑室主任、我的老同学许金更编审给予我很大的帮助，谨在此一并致谢。

著 者

1999年8月8日

于北京师范大学

前 言

《学习与发展——中小學生心理能力发展与培养》，是由我主持的国家教育委员会“七五”教育科学重点科研项目——“中小學生心理能力发展与培养”课题的研究成果的主件。在这项研究中，我试图在如何坚持辩证唯物主义的原理、如何走出一条理论联系实际的道路、如何贯彻“洋为中用”、“古为今用”的方针三个方面，作些探索；企图在心理科学和教育科学研究中国化的问题上，做点尝试。

尽管这部概括自己科研成果的书是我的专著，然而，它也是集体智慧的结晶。

首先要感谢我的先师朱智贤教授。他在生前围绕我的课题，曾多次向我提出一个奋斗的目标：“要搞学习与发展”的研究，必须选准美国的杜威（J. Dewey）和苏联的赞可夫（Л. В. Занков）为对手，要通过研究，学习他们，赶上他们和超过他们，并将研究成果为我所用”。于是，10多年来，我在探索研究过程中有目的、有对手、有参照体系、有评价对象。今天，我无权将自己的成果同任何他人的成果去作比较，但是，如果没有我的恩师一再苦心的教诲、积极的指引和严格的要求，要取得目前的研究成果是不可能的。在探索的过程中我体会到，杜威和赞可夫都是杰出的心理学家，由于他们密切地结合教育实践进行心

理学研究，在美国和苏联的教育史上写下了可贵的一页。对于他们的经验与成就，我们应该学习、借鉴，但是，既不能全搬，也不能照抄。正确的途径应该是：摄取、选择、中国化。对待外国的学说，必须重视，应当摄取其中的营养，用以发展自身。但是，任何一个国家的心理学都带有一种地区性文化的特色，都含有它的特殊因素。外国的心理学观点，绝非都是我们摄取的对象。在摄取外国的要素时，绝不能全盘照搬，而要适当加以选择。中国人的心理，有着本民族的特点。这就导致外国心理学理论被摄取之后，要经过一个中国化的过程，与中国的特殊性相融合。然而，在解决这些问题的过程中，必须坚持科学的方法论，而辩证唯物主义是心理学的最高指导原则，它像空气、阳光和水那样，我们须臾不能离开，它是我们必须遵循的科学的世界观和方法论。如果说，我在心理学研究中取得了一些成绩，也是由于这个缘故。

同时要感谢的，是我的广大的合作者——实验点的教师，特别是课题组的骨干：中学组的吴昌顺、孙敦甲、赵荣鲁、张瑞玲、梁捷、王振荣、马开叔、冯士腾、陈再瑞等；小学组的谭瑞、耿盛义、范有祥、张静余、李汉、吴汉勋、樊大荣、张福田、刘宝才、卜希翠等；北京师范大学的陈永康、董奇、申继亮和安徽的黄仁发等同志。如果没有他们在教学实验中无私的奉献、精诚的合作、艰苦的工作，我们的教改实验是寸步难行的。以他们为主要作者的《中学生能力发展与培养》和《小学生能力发展与培养》两部论文集和本书一起出版，共同组成我们课题组的

研究成果。特别要声明的是，本书的所有数据，除极少数引用同行的实验研究之外，绝大多数材料都是由我自己、我的合作者和我的研究生通过实验研究而收集来的。我的理论、观点和学说，都是基于实验研究，并在实验的实践中获得了检验和洗练。

此外，我还要感谢以全国教育科学规划领导小组张健副组长为首的鉴定组：张健（组长）、吴畏、霍懋征、刘学仁、许政援、杨治良、郭占基、黄希庭等专家、学者和教授。感谢他们对我们的研究成果作了严肃的审订、全面的评价、公正的结论，这不仅为我们的这项教育科学研究成果社会化开了“许可证”，而且也给予我们今后长期从事教改实验以勇气和力量。

最后要感谢北京教育出版社，特别是赵明大同志的帮助，使我们的成果变成读本与读者见面。

拙著即将付印之际期待广大读者能够喜欢，更恳望大家多提宝贵的意见，给我以不吝的指正。

著 者

1991年11月11日

于北京师范大学

目 录

教学与发展篇	(1)
第一章 教与学的活动	(2)
第一节 教学是师生交互作用的活动	(3)
一、教师教的活动.....	(3)
二、学生学的活动.....	(7)
三、教与学的交互作用.....	(12)
第二节 学习是认识的一种特殊形式	(13)
一、人类的认识是一种实践性的反映.....	(14)
二、学生的学习是一种特殊的认识或认知活动.....	(17)
第三节 教学的目的旨在学生的发展	(28)
一、关于学生发展的两种根本不同的观点.....	(29)
二、教学与发展的辩证关系.....	(30)
三、教学过程的根本任务在于培养人才.....	(35)
第二章 学习与发展的研究简史	(39)
第一节 西方对“学习与发展”的研究	(39)
一、对“学习与发展”进行科学研究.....	(41)
二、对“学习与发展”研究的新进展.....	(54)
第二节 苏联对“学习与发展”的研究	(62)
一、对“教学与发展”作心理学的理论研究.....	(63)
二、关于“教学与发展”的实验教学.....	(68)
第三节 中国对“学习与发展”的研究	(78)
一、古代的“教育与发展”观.....	(78)
二、艾伟是我国最早对“学习与发展”作心理学研究的学	

者	(82)
三、朱智贤的教育与发展观	(84)
四、对“学习与发展”的实验研究	(85)
第三章 在教学实践中研究学生的发展	(92)
第一节 在教学中探索学生心理发展是心理学研究的 新趋势	(93)
一、生态化运动	(93)
二、坚持在教育实践中研究心理学的方法与手段	(96)
三、儿童心理学与教育心理学中国化的研究意义和途 径	(102)
第二节 在教学中研究学生心理发展的方法	(108)
一、研究的理论与实际	(108)
二、研究的方法与措施	(118)
心理能力发展篇	(129)
第四章 智力与能力的概述	(129)
第一节 关于智力与能力及其发展的理论	(129)
一、有关智力与能力的主要观点	(130)
二、智力与能力发展与培养的理论 and 实践	(138)
第二节 思维是智力与能力的核心	(143)
一、概括是思维的基础	(145)
二、培养思维品质是发展智力与能力的突破口	(147)
三、最终要发展学生的逻辑思维能力	(150)
第三节 思维是一个系统的结构	(153)
一、探索思维结构的理论基础	(153)
二、思维心理结构的组成因素	(158)
三、思维结构是静态结构与动态结构的统一	(162)
第五章 心理能力发展的哲学问题	(165)

第一节	先天与后天的关系	·····	(167)
一、	遗传与生理成熟是智力与能力发生、发展的生物前提	·····	(169)
二、	环境和教育在智力与能力发生、发展上起决定作用	·····	(174)
三、	实践活动是智力与能力发展的源泉	·····	(178)
第二节	外因与内因的关系	·····	(179)
一、	中小学生智力与能力的内部矛盾是智力与能力发展的动力	·····	(179)
二、	什么是中小学生智力与能力的内部矛盾	·····	(180)
三、	客观的要求必须适当	·····	(184)
第三节	年龄特征与个别差异的关系	·····	(186)
一、	智力与能力发展年龄特征的一般概念	·····	(187)
二、	年龄特征的稳定性与可变性	·····	(192)
三、	年龄特征与个别差异问题在教育工作上的意义	·····	(193)
第六章	中小学生智能发展的特点	·····	(196)
第一节	中小学生智能发展的一般特征	·····	(196)
一、	小学生智能发展的一般特征	·····	(197)
二、	中学生智能发展的一般特征	·····	(204)
第二节	中小学生概括能力发展的特点	·····	(208)
一、	小学生概括能力发展的特点	·····	(208)
二、	中学生概括能力发展的特点	·····	(217)
第三节	中小学生思维品质发展的特点	·····	(224)
一、	小学生思维品质的发展	·····	(224)
二、	中学生思维品质的发展	·····	(234)
第四节	中小学生辩证逻辑思维发展的特点	·····	(237)
一、	小学生辩证逻辑思维的发展	·····	(238)

二、中学生辩证逻辑思维的发展	(244)
心理能力培养篇	(249)
第七章 培养思维品质是发展智能的突破口	(250)
第一节 国内外心理学界关于思维品质发展与培养 的研究	(250)
一、国外心理学界对思维品质的研究	(250)
二、中国心理学界对思维品质的研究	(254)
第二节 关于思维品质深刻性、灵活性、独创性、批 判性和敏捷性的实质	(255)
一、关于思维的深刻性	(256)
二、关于思维的灵活性	(257)
三、关于思维的独创性	(260)
四、关于思维的批判性	(266)
五、关于思维的敏捷性	(268)
第三节 培养思维品质是发展智能的突破口，是提高 教育质量的好途径	(268)
一、一则实验的列举	(269)
二、研究思维品质的重要性	(283)
第八章 中小学生学习能力的发展与培养	(286)
第一节 关于中小学生的数学能力	(286)
一、运算能力、空间想象能力和逻辑思维能力是中小学生 数学能力的基本内容	(286)
二、中小学生在数学学习中的思维品质	(288)
三、对中小学生学习能力结构的基本认识	(290)
四、概括是数学能力的基础	(299)
第二节 中小学生学习能力的发展	(300)
一、小学生数学能力发展的特点	(301)

二、中学生数学能力发展的特点	(308)
第三节 中小学生学习能力的培养	(325)
一、加强数学概括能力的培养	(325)
二、重点放在培养学生的数学思维品质上	(332)
第九章 中小学生学习语文能力的发展与培养	(345)
第一节 关于中小学生的语文能力	(345)
一、听说读写能力是中小学生学习语文能力的基本内容	(346)
二、中小学生在语文学习中的思维品质	(348)
三、对中小学生学习语文能力结构的基本认识	(349)
四、概括是语文能力的基础	(356)
第二节 中小学生学习语文能力的发展	(357)
一、中小学生学习语文“听”的能力的发展	(358)
二、中小学生学习语文“说”的能力的发展	(363)
三、中小学生学习语文“读”的能力的发展	(369)
四、中小学生学习语文“写”的能力的发展	(376)
第三节 中小学生学习语文能力的培养	(382)
一、语文能力在语文教学中培养	(383)
二、培养中小学生学习语文能力的措施	(389)
全面发展篇	(401)
第十章 智力活动中的非智力因素	(402)
第一节 非智力因素研究的历史回顾	(402)
一、20世纪50年代以前——非智力因素研究的产生阶段	(402)
二、从20世纪50年代至80年代——非智力因素概念研究的发展阶段	(405)
三、非智力因素概念研究的发展趋势	(412)

第二节 非智力因素的结构	(415)
一、情感	(416)
二、意志	(419)
三、个性意识倾向性	(422)
四、气质	(428)
五、性格	(429)
第三节 非智力因素的作用	(432)
一、智力因素、非智力因素与学业成绩三者的相互关系	(432)
二、对几个非智力因素作用的剖析	(437)
第四节 非智力因素的培养	(447)
一、发展中小学生的学习兴趣	(447)
二、培养小学生良好的学习习惯	(450)
第十一章 心理能力发展的个性差异	(453)
第一节 心理能力发展水平的差异	(454)
一、心理能力发展水平与智商	(454)
二、超常学生的研究	(456)
三、对成绩落后学生及时采取补救措施	(461)
第二节 心理能力认知方式的差异	(464)
一、对场独立性、场依存性的研究	(465)
二、认知方式与中小学生思维品质的关系	(471)
第三节 心理能力类型组合的差异	(478)
一、不同智力因素组合的类型	(479)
二、生理类型的差异在心理能力上的表现	(484)
三、不同学科能力表现的类型	(486)
第四节 心理能力表现范围的差异	(490)
一、学习领域与非学习领域心理能力的差异	(490)
二、表演领域与非表演领域心理能力的差异	(494)

三、学术领域与非学术领域心理能力的差异	(498)
第十二章 全面发展与整体改革	(500)
第一节 走向整体改革的必然性	(500)
一、单科改革面临着挑战	(500)
二、整体改革的层次与类型	(504)
三、整体改革的内涵与方法论	(509)
第二节 整体改革措施的心理学研究	(515)
一、端正教育思想，把德育放在教改的首位	(516)
二、改革教育内容	(520)
三、改革教学方法	(522)
四、改革评价方法和手段	(529)
第三节 整体改革有助于学生心理能力的发展	(532)
一、整体改革促进心理能力的发展	(532)
二、继续作“单科改革走向整体改革”的探索	(538)
三、整体改革的关键是抓教师队伍的建设	(541)
参考文献	(545)

教学与发展篇

从1978年开始，我们深入到中小学教学第一线，研究中小学生学习心理能力发展与培养的问题。20多年来，实验班从少到多，目前已在26个省、市、自治区设立了实验点。1987年，“中小学生学习心理能力发展与培养”的实验研究，正式被列为国家教育委员会教育科学的重点研究项目，一些分课题也被列入省、自治区、市一级的教育科学的重点研究项目。课题组的一批学术论文和研究报告已陆续发表，一些实验教材及教学参考资料也先后出版，有些成果已转化为音像资料正式出版、播放，大批教学实验班或实验学校提高了教育质量。

20多年来，我们通过教学实验选择了一些适合于自己课题的心理学原理，形成了自己的理论体系，并获得了中小学生智能发展与培养的一些规律性的结论。我们课题研究的核心问题是教育、教学、学习与学生智力发展、能力发展的关系；正确认识和利用这种关系的最终目的是为了学生的全面发展。我们把这种教改实验称之为“学习与发展”的教学实验。

20多年的研究表明：心理科学的研究应该探讨“学习与发展”问题；教育实验或教学实验是心理学，特别是儿童青少年心理学与教育心理学的生命；心理学也在教改实验中获得了应有的价值。

第一篇共分三章，是全书的总论。我们在这一部分要交待全书的目的、意义、方法和特色，具体阐述了学习的实质与功能，学

习与发展的心理学研究，以及我们教学实验的研究方法。

第一章 教与学的活动

教学，顾名思义，指有教有学。在我国古代，“教”与“学”常是单独出现的。“教”为“上所施，下所效也”；而“学”则为“效也”、“受人之教而效之也”。所以，教学包括教师的教（育）和学生的学（习）。

教学，既是教育学的研究对象，又是心理学的研究课题。

教育学的对象是研究以教育事实为基础的教育中的一般问题，因此，教育学对教学的研究，主要探讨其一般性的问题，揭示教学活动的客观过程的规律。具体地说，教育学要研究教学过程、教学原则、教学方法和教学组织形式等各种事实的规律性。

心理学的对象是研究心理现象。专门研究教学中的心理现象及其规律，则是教学心理学的研究课题。教学心理学研究范围不仅包括各科教学中学生的各种知识、技能及智力、能力的获得问题，同时还要研究学生的行为规范及品德的形成和发展问题。由此可见，教学心理学研究的不是教学的本身，而是通过研究教学活动揭示学生的心理现象的发展变化的特点。现代教学心理学的研究日益严谨，最近提出了“三种教学”的概念：一是作为成功的教学 (teaching as success)；一是作为有意活动的教学 (teaching as intentional activity)；一是作为规则行为的教学 (teaching as normative behavior)。教学心理学要研究上述三种教学所发生的相应的心理特点。^①

^① B. O. Smith. Definitions of Teaching. In M. J. Dunkin (ed), The International Encyclopedia of Teaching and Teacher Education. Oxford: Pergamon Press, 1987