



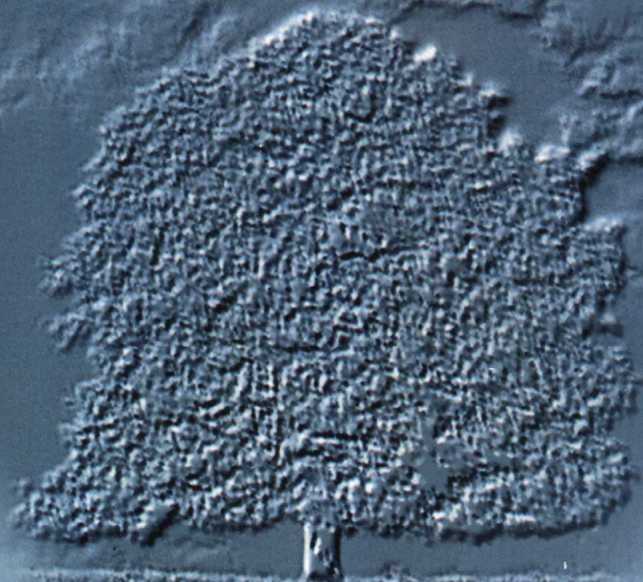
1902—2002
BEIJING NORMAL UNIVERSITY

● 林崇德 著

学习与 发展

(修订版)

——
中小学生学习能力发展与培养



北京师范大学出版社

谨将《学习与发展》敬献给母校

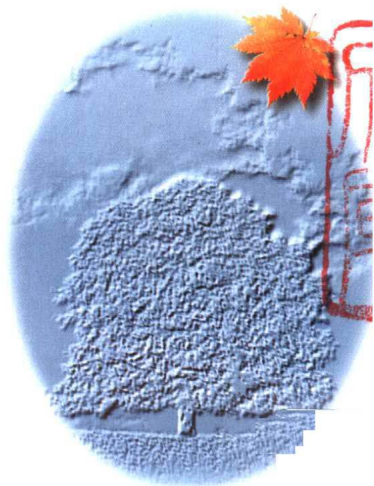
——北京师范大学百年华诞

● 林崇德著

中小学生学习能力发展与培养

学习与 发展

(修订版)



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，2003.1 重印

ISBN 7-303-04443-4

I. 学… II. 林… III. 中小学-教学心理学 IV. 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:19.5 字数:490千字

2003年1月第2版 2003年1月第5次印刷

印数:16 001~20 000册

定价:30.00元(平装)

40.00元(精装)



林崇德 1941年2月生于浙江省宁波市象山县。现任北京师范大学教授，26所大学兼职教授或客座教授。拥有学术论文150余篇，专著16部，已培养博士41位，硕士59位，省部级以上奖励24项。荣获“全国劳模”“全国师德标兵”的称号。美国的《肯特日报》把他与美国当代教育家本杰明·斯波克（Benjamin Spock）相媲美，我国核心期刊《中小学管理》誉他为“中国基础教育的播火者”。

内 容 提 要

《学习与发展—中小学生学习能力发展与培养》是著者在长期深入教育实践、从事教改实验的基础上，结合自己的智能观所写成的专著，近50万字，4篇12章。

本书阐述了学习的实质和规律、学习与学生发展的研究史、著者自己教改实验的方法，着重地指出学习的目的是为了学生的发展。

本书讨论了各种智力与能力的理论，提出了自己的智能观及其教改实验的效果，分析了智能发展的条件、脑机制、原因和特征，着重论证了中小学生学习智能发展的特点。

本书探讨了智力与能力的培养途径，强调培养思维品质是发展智能的突破口，并以中小学生的数学能力与语文能力为样例，指出学科能力的培养途径。

本书研讨了学生全面发展与因材施教的关系，提出如何从非智力因素入手培养智能的原理和方法，强调在整体改革中渗透学生智能的培养。

ISBN 7-303-04443-4



9 787303 044436 >

第二次修订版前言

作为北京师范大学的学子，我想在母校百年华诞（1902—2002）庆典（9月8日）前完成拙著《学习与发展》的第二次修订工作，并与另一部新著《教育与发展》一起，献给母校校庆，以敬表一个学子对母校的一番情意。

这次修订，除小修小补之外，还有七个方面作了重要的修订。

第一，修改了第一章，增加了一节“对学习规律的探索”。

第二，修改了第四章第一节，加了一个标题“智力与能力研究的新进展”；对“智力能力发展与培养的理论 and 实践”部分作了更新。

第三，修订了第五章第一节，并增加了“智力与能力的脑科学研究”的内容。

第四，修改了第六章第三节，增加了一个标题“思维品质发展的内在关系及其完善”，补充了思维品质发展的路径分析的数据。

第五，修改了第七章的部分内容，第三节增加了一个标题“发展学科能力离不开思维品质的培养”。

第六，重写了第九章。

第七，第十二章增加了一些新内容。

在修订工作过程中，我的弟子孙素英、李晓东、胡清

芬、李庆安、辛自强博士给予我很大的帮助，我的老同学许金更编审一如既往地给予支持。谨此一并致以谢意。

最后，我想利用自己著作的前言，呼吁一下：为了心理科学与教育科学的发展，应多出原创性成果。因为目前心理学界与教育学界的同行谁都不否认，我国心理科学与教育科学最大的问题在于缺乏原创性的成果，这成为我们这两个学科的致命伤。应该承认，现在心理科学与教育科学的课题并不少。我们能否多开创一些新的领域，让国际同仁对我们有些刮目相看，而不是从设计到观点，都去套洋人的框架。我们已经具备去掉一点崇洋媚外之风（要知道移植和改进国外的研究并不等于创新），增进一点国气的时候了。应该承认，中国现在的大环境比以往任何时期都要好。我们能否多营造一些宽松的学术环境，让高校，让心理与教育的科研机构更好地成为心理科学与教育科学创新思想，创新成果和传播新文化的领地，而不是限制各种奇才、偏才、怪才出头露面。我们已经具备去掉那些文人相轻之风，增进一种激情的的时候了。应该承认，从中央到地方都在倡导理论创新、科技创新、观念创新、体制创新和教育创新。我们能否多强调一下心理科学与教育科学“顶天立地”的科研理念。顶天者，指对国际学术界瞩目的某一问题有所突破；立地者，立足于国情，而不是排斥面向社会实践，特别是教育第一线转化成果、造福后代的研究。我们已经具备去掉过去的理论脱离实际之风，增进基础研究与应用研究相结合的时候了。作为一个年过花甲的教授，对于原创性研究与原创性成果，我

更寄希望于新一代的研究者，我坚信他们的条件比我们这一代人好，会出现一个一个创新群体与创造性个体，会产生出大大小小的原创性的成果来。

著 者

2002年8月18日

于北京太月园

修订版前言

《学习与发展——中小学生学习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，还补充了原有的参考文献。

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了我很大的协助，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——中小学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——“中小学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”的方针三个方面做些探索；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做比较，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.....	(4)
二、学生学的活动.....	(7)
三、教与学的交互作用.....	(11)
第二节 对学习规律的探索	(13)
一、学习理论的鸟瞰.....	(14)
二、学习规律的揭示.....	(21)
三、学习研究的新进展.....	(27)
第三节 学习是认识的一种特殊形式	(32)
一、人类的认识是一种实践性的反映.....	(32)
二、学生的学习是一种特殊的认识或认知活动.....	(35)
第四节 教学的目的旨在学生的发展	(46)
一、关于学生发展的两种根本不同的观点.....	(47)
二、教学与发展的辩证关系.....	(48)
三、教学过程的根本任务在于培养人才.....	(53)
第二章 学习与发展的研究简史	(57)
第一节 西方对“学习与发展”的研究	(57)
一、对“学习与发展”进行科学研究.....	(59)
二、对“学习与发展”研究的新进展.....	(72)
第二节 苏联对“学习与发展”的研究	(80)
一、对“教学与发展”作心理学的理论研究.....	(81)

二、关于“教学与发展”的实验教学	(86)
第三节 中国对“学习与发展”的研究	(96)
一、古代的“教育与发展”观	(96)
二、艾伟是我国最早对“学习与发展”作心理学研究的学 者	(100)
三、朱智贤的教育与发展观	(102)
四、对“学习与发展”的实验研究	(103)
第三章 在教学实践中研究学生的发展	(110)
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	(111)
一、生态化运动	(111)
二、坚持在教育实践中研究心理学的方法与手段	(114)
三、儿童心理学与教育心理学中国化的研究意义和途径 ..	(120)
第二节 在教学中研究学生心理发展的方法	(126)
一、研究的理论与实际	(126)
二、研究的方法与措施	(136)
心理能力发展篇	(147)
第四章 智力与能力的概述	(147)
第一节 关于智力与能力及其发展的理论	(147)
一、有关智力与能力的主要观点	(148)
二、智力与能力研究的新进展	(155)
三、智力与能力发展与培养的理论 and 实践	(163)
第二节 思维是智力与能力的核心	(169)
一、概括是思维的基础	(171)
二、培养思维品质是发展智力与能力的突破口	(173)
三、最终要发展学生的逻辑思维能力	(176)
第三节 思维是一个系统的结构	(179)

一、探索思维结构的理论基础	(180)
二、思维心理结构的组成因素	(184)
三、思维结构是静态结构与动态结构的统一	(188)
第五章 心理能力发展的哲学问题	(191)
第一节 先天与后天的关系	(193)
一、遗传与生理成熟是智力与能力发生、发展的生物前提	(195)
二、智力与能力发展的脑科学研究	(200)
三、环境和教育在智力与能力的发生、发展上起决定作用	(211)
四、实践活动是智力与能力发展的源泉	(215)
第二节 外因与内因的关系	(216)
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	(216)
二、什么是中小学生智力与能力的内部矛盾	(218)
三、客观的要求必须适当	(222)
第三节 年龄特征与个别差异的关系	(223)
一、智力与能力发展年龄特征的一般概念	(224)
二、年龄特征的稳定性与可变性	(229)
三、年龄特征与个别差异问题在教育工作上的意义	(230)
第六章 中小学生智能发展的特点	(233)
第一节 中小学生智能发展的一般特征	(233)
一、小学生智能发展的一般特征	(234)
二、中学生智能发展的一般特征	(241)
第二节 中小学生概括能力发展的特点	(245)
一、小学生概括能力发展的特点	(245)
二、中学生概括能力发展的特点	(254)
第三节 中小学生思维品质发展的特点	(261)

一、小学生思维品质的发展	(261)
二、中学生思维品质的发展	(271)
三、思维品质发展的内在关系及其完善	(274)
第四节 中小学生对辩证逻辑思维发展的特点	(277)
一、小学生辩证逻辑思维的发展	(278)
二、中学生辩证逻辑思维的发展	(284)
心理能力培养篇	(289)
第七章 培养思维品质是发展智能的突破口	(290)
第一节 国内外心理学界关于思维品质发展与培养的研究	(290)
一、国外心理学界对思维品质的研究	(290)
二、中国心理学界对思维品质的研究	(294)
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	(295)
一、关于思维的深刻性	(296)
二、关于思维的灵活性	(297)
三、关于思维的独创性	(300)
四、关于思维的批判性	(305)
五、关于思维的敏捷性	(307)
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	(308)
一、一则实验的列举	(308)
二、研究思维品质的重要性	(323)
三、发展学科能力离不开思维品质的培养	(325)
第八章 中小学生对数学能力的发展与培养	(329)
第一节 关于中小学生的数学能力	(329)
一、运算能力、空间想象能力和逻辑思维能力是中小学生的	