

# 朱智賢全集



Zhuzhixian Quanji

第五卷 思惟发展心理学

● 北京师范大学出版社



# 朱智賢全集

Zhuzhixian Quanji

## 第五卷 思惟发展心理学

朱智賢 林崇德 著

北京師範大學出版社·北京



**图书在版编目(CIP)数据**

朱智贤全集·第5卷，思维发展心理学/朱智贤，林崇德著。—北京：北京师范大学出版社，2002.2

ISBN 7-303-00299-5

I. 朱… II. ①朱…②林… III. ①朱智贤－全集  
②思维心理学 IV. B84—52

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 095603 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:890mm×1 240mm 1/32 印张:18.5 字数:533 千字  
2002 年 2 月第 1 版 2002 年 2 月第 1 次印刷  
印数:1~2 000 定价:40.00 元



朱智贤教授

# 序

林崇德

恩师朱智贤教授（1908—1991），字伯愚，江苏赣榆人。中国现代心理学家、教育家。恩师从教60载，其中40年（1951—1991）在北京师范大学从事教育科学，尤其是心理科学的教学与科研工作，做到了鞠躬尽瘁！

恩师著作等身，更难能可贵的在于其开拓创新。记得1982年10月，杭州大学前校长陈立教授收到恩师的《儿童发展心理学问题》论文集后，给恩师回了一封热情洋溢的信，信中有这么一段话：“1949年后，我国心理学界能就一方面的问题，成一家之言者，实所少见。老兄苦心深思，用力之勤，卓著硕果，可谓独树一帜。”为了使恩师的学术思想永远留在人间，这是我们收集整理并出版《朱智贤全集》的动机所在。

出版《朱智贤全集》是社会的期望。社会上不少名家学者以及恩师的广大弟子，自《朱智贤教授纪念文集》（北京师范大学出版社，1992年）出版后，尤其在《朱智贤传》（人民教育出版社，2000年）出版后，纷纷来电和来函，希望《朱智贤全集》早日问世。足见恩师受人尊敬，影响深远，从中也能看出出版《朱智贤全集》的必要性。然而，一部全集的出版，毕竟不是一件容易的事情。在收集、整理和出版《朱智贤全集》的过程中，我们得到了各级领导、各界人士和恩师的家属、亲属、生前友好的大力支持和热心帮助。北京师范大学出版社为了出好《朱智贤全集》，不仅耗费资金投入出版，而且费尽心

机，进行了多方案的精心设计。人民教育出版社为了支持出版《朱智贤全集》，十分慷慨，将该社出版的《儿童心理学》等恩师著作的版权无私地提供给北京师范大学出版社。北京师范大学发展心理研究所的师生，为了寻觅恩师的零散文章，到处奔波，从竖排到横排、从繁体字到简化字的处理、校对工作费尽了精力……对于所有这一切，我是无限感激的。在此，请允许我对在全集的收集整理出版工作中付出努力的所有人们一并致以深深的谢意！

当然，全集只是一个相对的概念，这里收集的六卷为：《中小学教育与心理》、《教育研究与方法》、《心理学基本理论问题》、《儿童心理学》、《思维发展心理学》、《儿童心理学史》（这后两卷尽管是恩师与我的合著，但主要体现的是恩师的学术思想，应该收集在恩师的《全集》之中）。但《全集》不可能收齐恩师的全部论著，至少未收录上他为别人作的序、前言、公文、译著和重要书信等，更不会有主编的著作和工具书。这只能留为遗憾了。

1991年3月5日恩师逝世，我代表自己和北京师范大学发展心理研究所当时的师生写了两条挽联：

“师如父胜于父传道终生精心栽培沐春雨，恩如山高于山流芳千古遗志继承慰英灵”；

“学识贯古今斗室耕耘著作等身传不朽，师谊如父母教坛授业恩深似海艺煦风”。

这两条挽联体现了恩师与我的关系，表达我对恩师的深情。出版《朱智贤全集》是作为我——恩师的忠诚弟子的愿望。《朱智贤全集》马上要问世了，我的心情因而平静与轻松了许多，我会在接受广大读者对全集的意见中，承担《朱智贤全集》出版中不足的全部责任。

恩师千古！

2001年国庆于北京师范大学

## 前　　言

思惟能力是人和动物的重要界线之一。如果说，动物也有“思惟”的话，那只是一种萌芽状态，本质上还不能说是思惟。因此，古罗马哲学家塞尼卡（L. A. Seneca）早就指出：“人是会思惟的动物。”在现代心理学中，几乎大多数心理学家都承认：思惟是人的认识过程、智力或认知的核心成分。

人因为具有思惟能力，因而可以认识客观事物的规律，从而能改造世界；人因为具有思惟能力，因而可以认识“我”与“非我”，认识人我关系和物我关系，从而能在社会生活中正确定向。人依靠了思惟这个主观条件，才有可能创造出人类特有的灿烂文化和高度文明。因此，自古以来，人们都重视思惟能力的培养。希腊的苏格拉底用辩证法（主要是启发问答法）来教育学生。我国的孔子认为，学习知识和发展思惟能力是同等重要的，他说：“学而不思则罔，思而不学则殆”。现代科学知识浩如烟海，出现所谓“知识爆炸”的情况，单靠“记问之学”已不能满足学习的要求，而更重要的是要善于学习，善于开动脑筋有目的有选择地学习；善于分析问题解决问题，举一反三；善于创造性地学习；才能更好地提高学习质量，才能更好地开发人的聪明才智。

但是，思惟是什么？思惟是怎样产生和发展的？思惟表现为哪些主要形态？思惟的结构是什么？思惟仅仅是心理学研究的对象吗？怎样正确评价各主要心理学派关于思惟和思惟发展的理论？辩证唯物主义关于思惟发展研究的基本观点是什么？怎样研究思惟和思惟发展？在思惟和思惟发展中活动、表象和语言的作用是什么？它们的关系怎样？儿童、少年和青年时期思惟发展的具体特点和规律是什么？在年轻一代的教育工作中如何更好地运用这些特点和规律？以及思惟和思惟发展中认知因素和非认知因素的关系，共性和个性的关系等等，一

直还有一些研究得不够充分、论证不完全明确、甚至是存在不少争论的问题。

本书的任务在于：用辩证唯物主义的观点，从思维心理学、特别是思维发展心理学这个角度，来比较系统地论述上述这些主要问题，并尽可能地注意儿童青少年思维发展在教育实践中的意义，以期对我国社会主义现代化建设中智力开发和人才培养工作有所助益。

“思维发展心理学”是北京师范大学心理学系儿童心理学领域的专业课程之一，是本科高年级学生和研究生的必修课程。这本必修课教材的编写工作开始于1978年。为了做好这一工作，我们广泛地参考了国内外有关文献，并在自己的研究工作基础上先后发表了一些理论论文和实验报告。有些实验研究是和兄弟院校的同行们合作完成的。

我们充分认识到编写这样一本著作的艰巨性。第一，过去国内还没有出版过类似的著作可供我们参考，因此本书是带有探索性的。第二，作为人的高级心理机能的思维活动和思维发展的研究，迄今为止，无论在研究方法上，或研究成果上，都还是处于比较落后的状态。但是，另一方面，无论在心理学理论领域，或教育实践领域，思维心理科学的探讨，年轻一代思维能力或智力的发展与培养，都要求我们在这些课题的研究上，尽力之及贡献自己的力量。这就是我们不揣谫陋，编写和出版这本教材的动机。并衷心期望由此能得到广大心理学工作者对本书的批评和指正。

庄子曾经说过：“始生之物，其形必丑。”同时他也说过：“其始也简，其将毕也巨。”我们借他的话来说明我们这本书的简陋性；同时，也希望能起到抛砖引玉的作用。希望在不久的将来，能看到我国心理学界不断有这方面更加完善的著作出现，以满足日益增长的我国心理学、教育学的理论和实践的迫切需要。

著者

1984. 12.

# 目 录

前言 .....	( 1 )
<b>第一章 绪论 .....</b>	<b>( 1 )</b>
第一节 思惟发展心理学研究的对象 .....	( 1 )
一、思惟是由多种学科来研究的 .....	( 2 )
二、思惟发展心理学研究儿童青少年思惟发展的规律 .....	( 6 )
第二节 思惟的特性 .....	( 10 )
一、思惟的概括性 .....	( 10 )
二、思惟的间接性 .....	( 11 )
三、思惟的逻辑性 .....	( 12 )
四、思惟的目的性和问题性 .....	( 14 )
五、思惟的层次性 .....	( 15 )
六、思惟的生产性 .....	( 17 )
第三节 思惟的分类 .....	( 18 )
一、根据抽象性来分类 .....	( 18 )
二、根据实践活动目的性的不同需要分类 .....	( 21 )
三、根据思惟的智力品质分类 .....	( 22 )
四、根据思惟的意识性分类 .....	( 25 )
第四节 思惟的结构 .....	( 26 )
一、关于思惟结构的几种观点 .....	( 26 )
二、如何理解思惟结构 .....	( 30 )
三、思惟结构的组成因素 .....	( 34 )
四、思惟结构的发展 .....	( 44 )
<b>第二章 思惟发展研究历史评述 .....</b>	<b>( 48 )</b>
第一节 从冯特到符兹堡学派 .....	( 48 )
第二节 格式塔心理学理论 .....	( 51 )

---

第三节 行为主义和 S-R 的研究 .....	(55)
第四节 比纳和智力测验 .....	(58)
第五节 维果斯基及苏联儿童思维的研究 .....	(63)
第六节 皮亚杰的儿童思维心理学思想 .....	(69)
一、皮亚杰有丰富的辩证法思想 .....	(69)
二、皮亚杰关于影响儿童思维发展因素的观点 .....	(70)
三、皮亚杰的儿童智力结构观 .....	(71)
四、皮亚杰关于儿童思维发展的阶段 .....	(73)
五、皮亚杰创建了一整套儿童思维的研究方法 .....	(74)
六、皮亚杰理论在国际上所受到的评论 .....	(75)
第七节 认知心理学与信息加工理论 .....	(77)
一、关于认知的理解 .....	(79)
二、关于思维的信息加工研究 .....	(81)
<b>第三章 辩证唯物主义是思维发展研究的指导思想 .....</b>	<b>(87)</b>
第一节 思维发展的条件 .....	(90)
一、遗传与生理成熟是思维发生、发展的生物前提 .....	(90)
二、环境和教育在思维发生、发展上起决定作用 .....	(97)
三、实践活动是思维发展的源泉 .....	(102)
第二节 思维发展的动力 .....	(104)
一、儿童青少年思维的内部矛盾是思维发展的动力 .....	(104)
二、什么是儿童青少年思维的内部矛盾 .....	(105)
三、客观的要求必须合适 .....	(109)
第三节 教育与思维发展的辩证关系 .....	(111)
一、思维发展参数 .....	(111)
二、教育在思维发展上的地位与作用 .....	(113)
三、知识的领会是教育和发展之间的中间环节 .....	(114)
四、教学的着重点是促使思维的质的发展 .....	(115)
第四节 思维发展的年龄特征与个别差异 .....	(117)
一、思维发展年龄特征的一般概念 .....	(118)
二、年龄特征的稳定性与可变性 .....	(121)

---

三、思维发展的年龄特征与个别差异产生的原因 .....	(122)
<b>第四章 思维发展的研究方法（一） .....</b>	<b>(125)</b>
第一节 思维发展的研究设计 .....	(126)
一、课题的提出 .....	(127)
二、研究的基本原则 .....	(130)
三、思维发展研究类型的选择 .....	(136)
四、变量的控制 .....	(140)
五、思维研究的标准化 .....	(143)
第二节 思维发展研究的基本方法与客观指标 .....	(150)
一、思维发展研究的基本方法 .....	(150)
二、思维发展研究的客观指标 .....	(166)
<b>第五章 思维发展的研究方法（二） .....</b>	<b>(170)</b>
第一节 思维发展的具体研究 .....	(170)
一、概念发展的研究 .....	(171)
二、分类或归类能力发展的研究 .....	(174)
三、理解发展的研究 .....	(179)
四、判断和推理能力发展的研究 .....	(180)
五、解决问题能力发展的研究 .....	(185)
六、数学运算能力发展的研究 .....	(188)
第二节 思维发展心理学数学化的基本问题 .....	(193)
一、数据的统计处理 .....	(194)
二、数理逻辑的引进 .....	(206)
三、模糊数学的应用 .....	(214)
<b>第六章 活动与思维的发展 .....</b>	<b>(225)</b>
第一节 活动与儿童青少年的心理发展 .....	(225)
第二节 儿童动作发展与思维的萌芽 .....	(229)
一、3岁前儿童行走动作的发展及其意义 .....	(231)
二、3岁前儿童手的动作发展及其意义 .....	(236)
三、3岁前儿童动作发展的顺序与培养 .....	(240)
第三节 游戏活动与思维的发展 .....	(240)

---

一、游戏的种类及其发展	(242)
二、游戏对儿童思惟发展的意义	(244)
三、幼儿期游戏的指导	(247)
第四节 学习活动与思惟的发展	(247)
一、学习是中、小学生的主导活动	(249)
二、学习的内容和思惟的发展	(250)
三、学习的动机和思惟的发展	(252)
四、学习的兴趣和思惟的发展	(254)
五、学习活动的指导	(258)
第五节 生产劳动与思惟的发展	(259)
一、生产劳动对思惟发展的意义	(259)
二、学龄前儿童劳动的特点	(261)
三、小学儿童劳动的特点	(263)
四、中学青少年劳动的特点	(265)
<b>第七章 表象、想像与思惟的发展</b>	(268)
第一节 表象与思惟的发展	(268)
一、表象是从具体感知到抽象思惟的过渡和桥梁	(269)
二、现代认知心理学对表象研究方法上的贡献	(271)
三、表象与感知、思惟的区别和联系	(275)
四、表象的主要形态	(283)
五、表象的发生与发展	(287)
第二节 想像与思惟的发展	(290)
一、想像与思惟	(291)
二、想像发展的研究方法	(295)
三、想像的发展	(297)
<b>第八章 语言与思惟的发展</b>	(306)
第一节 语言与思惟	(306)
一、思惟与语言的密切关系	(308)
二、内部言语与思惟活动的关系	(309)
第二节 有关语言发展的研究	(311)

---

一、美国对儿童语言发展的研究 .....	(311)
二、苏联对儿童语言发展的研究 .....	(315)
三、我国对儿童语言发展的研究 .....	(316)
<b>第三节 3岁前儿童言语的发展 .....</b>	<b>(317)</b>
一、儿童言语的产生 .....	(317)
二、1至3岁儿童言语的发展 .....	(320)
<b>第四节 幼儿语言的发展 .....</b>	<b>(327)</b>
一、语音的发展 .....	(327)
二、词汇的发展 .....	(334)
三、语法的掌握和言语表达能力的发展 .....	(338)
四、内部言语的发展 .....	(343)
<b>第五节 中、小学生言语的发展 .....</b>	<b>(345)</b>
一、识字 .....	(346)
二、词语 .....	(348)
三、句子 .....	(351)
四、朗读 .....	(354)
五、默读 .....	(356)
六、逻辑 .....	(359)
七、作文 .....	(362)
八、内部言语的发展 .....	(365)
<b>第九章 入学前儿童思维的发生与发展 .....</b>	<b>(367)</b>
<b>第一节 意识发生的标志 .....</b>	<b>(368)</b>
一、思维的发生 .....	(368)
二、自我意识的发生 .....	(373)
<b>第二节 3岁前儿童思维的发展 .....</b>	<b>(376)</b>
一、皮亚杰的“感知运动阶段”理论 .....	(377)
二、3岁前儿童思维的特点 .....	(382)
三、应重视3岁前儿童的早期教育 .....	(388)
<b>第三节 幼儿期思维的发展 .....</b>	<b>(390)</b>
一、幼儿思维发展的基本特点 .....	(393)

---

二、最初概念的掌握 .....	(399)
三、抽象逻辑思惟的初步发展 .....	(407)
<b>第十章 小学儿童思惟的发展 .....</b>	<b>(417)</b>
第一节 小学儿童思惟发展的基本特点 .....	(418)
一、西方和苏联心理学家对小学儿童思惟发展 趋势的研究 .....	(419)
二、我国关于小学儿童思惟发展特点的研究和看法 .....	(422)
第二节 小学儿童思惟基本过程的发展 .....	(431)
一、概括能力的发展 .....	(433)
二、比较能力的发展 .....	(438)
三、分类能力的发展 .....	(440)
第三节 小学儿童概念的发展 .....	(446)
一、小学儿童概念的逐步深刻化 .....	(447)
二、小学儿童概念的逐步丰富化 .....	(449)
三、小学儿童概念的逐步系统化 .....	(457)
第四节 小学儿童推理能力的发展 .....	(460)
一、小学儿童的直接推理 .....	(461)
二、小学儿童的间接推理 .....	(463)
<b>第十一章 青少年思惟的发展 .....</b>	<b>(472)</b>
第一节 青少年思惟发展的基本特点 .....	(473)
一、西方和苏联心理学家对青少年思惟发展 趋势的研究 .....	(473)
二、关于青少年思惟发展特点的一些看法 .....	(479)
第二节 青少年形式逻辑思惟的发展 .....	(486)
一、青少年概念的特点 .....	(488)
二、青少年推理的特点 .....	(490)
三、青少年逻辑法则运用能力的发展 .....	(498)
第三节 青少年辩证逻辑思惟的发展 .....	(502)
一、辩证思惟是最高的思惟形式 .....	(502)
二、青少年辩证逻辑思惟的特点 .....	(504)

---

<b>第十二章 思维发展的个性差异和群体差异</b> .....	(515)
<b>第一节 思维品质的发展与培养</b> .....	(516)
一、国内外心理学界关于思维品质发展与 培养的研究 .....	(516)
二、关于思维品质敏捷性、灵活性、深刻性、独创性和 批判性的实质 .....	(521)
三、培养思维品质是发展思维能力的突破点，是提高 教育质量的好途径 .....	(530)
四、研究思维品质的重要性 .....	(544)
<b>第二节 思维发展的群体差异与教育</b> .....	(545)
一、男女两性的思维差异及教育 .....	(545)
二、思维发展的民族差异及跨文化研究 .....	(553)
三、思维发展的城乡差异及教育 .....	(558)
<b>参考文献</b> .....	(563)

# 第一章 绪 论

人类所创造的一切物质的和精神的财富，都是人类在实践活动中通过思维即智力活动而形成和积累起来的。思维已经成为人类认识世界、改造世界最重要的主观能源，这就是为什么人们越来越渴望探索思维奥秘的主要原因。

思维是怎样产生与发展的，这是长期以来世界各国有关学者所探索的重大理论课题，也是教育工作者所经常遇到和需要解决的现实课题。随着生产力和科学技术的发展，开发智力、发展思维和培养思维能力，已成为越来越多的人所关注的大事。因此，探讨思维产生、发展和培养的问题，就成为十分重要的科学的研究课题了。

## 第一节 思维发展心理学研究的对象

每一门科学都有独自的研究对象，都要以客观存在的一定领域内的事物作为自己的研究对象，揭示这一事物本身所固有的客观规律，从而以此来为社会实践服务。

思维发展心理学是一门科学，顾名思义，它是从心理学的角度去研究思维的发展，特别是儿童青少年思维的发展。

然而，思维是不是只是心理学研究的对象？当然不是。

恩格斯从最广泛的意义上指出：思维是宇宙中物质“运动的基本形式”之一，是“地球上的最美的花朵”。<sup>①</sup>它涉及从物质到精神、从

<sup>①</sup> 恩格斯. 自然辩证法. 马克思恩格斯选集. 第3卷. 北京：人民出版社，1972. 462、491

宏观到微观、从理论到应用等很多不同方面，因此，它是由多种学科来研究的。

所以，我们在探讨思维发展心理学的对象时，先从多种学科来研究思维的这一特点开始分析。

## 一、思维是由多种学科来研究的

思维是由多种学科来研究的，其中也包括思维心理学。在研究思维时，这些学科既有分工，又有交叉；既有各自的研究范围，又彼此有不同的联系和关系。

### (一) 思维是哲学认识论的研究对象

恩格斯指出：“全部哲学，特别是近代哲学重大的基本问题，是思维和存在的关系问题。”<sup>①</sup>

这个基本问题包括两个方面：第一方面，什么是本原的，是精神，还是自然界？也就是存在和思维，何者是第一性的，何者是第二性的，即哪个先哪个后，哪个是根源，哪个是派生的问题。第二方面，现实世界是否可以认识，思维能不能正确反映现实世界的问题。用哲学的语言来说，这个问题叫做思维和存在的同一性问题。

辩证唯物主义哲学，正确地回答了这两个方面的问题：存在是第一性的，思维是第二性的东西；现实世界是可以认识的。

辩证唯物主义的认识论，集中地体现了唯物主义和辩证法的统一，强调了实践在认识过程中，即对思维的决定作用，科学地阐明了认识在实践的基础上发生和发展的规律。揭示了感知（感性认识）到思维（理性认识），思维反作用于实践（从理性认识回到实践）的两个飞跃的重要意义。这是唯一科学的认识论，也是哲学认识论研究思维的重点。

辩证唯物主义的认识论，为一切的思维研究指出了方向。它是各门学科在研究思维时的哲学基础和指导思想。

---

<sup>①</sup> 恩格斯. 路德维希·费尔巴哈和德国古典哲学的终结. 马克思恩格斯选集. 第4卷. 北京: 人民出版社, 1972. 219