

胡志海 徐俊华 主编

现代应用心理学精品系列



小学生心理学

合肥工业大学出版社

现代应用心理学精品系列

小学生心理学

主 编 胡志海 徐俊华

G444

0790

合肥工业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

小学生心理学/胡志海、徐俊华主编. —合肥:合肥工业大学出版社,2011.7
ISBN 978-7-5650-0401-8

I. ①小… II. ①胡… III. ①小学生—儿童心理学②小学生—教育心理学
IV. ①B844.1②G444

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 030281 号

小学生心理学

胡志海 徐俊华 主编		责任编辑 方立松 马成勋	
出 版	合肥工业大学出版社	版 次	2011 年 8 月第 1 版
地 址	合肥市屯溪路 193 号	印 次	2011 年 8 月第 1 次印刷
邮 编	230009	开 本	710 毫米×1010 毫米 1/16
电 话	总编室:0551—2903038	印 张	16
	发行部:0551—2903198	字 数	287 千字
网 址	www.hfutpress.com.cn	发 行	全国新华书店
E-mail	hfutpress@163.com	印 刷	合肥现代印务有限公司

ISBN 978-7-5650-0401-8 定价: 32.00 元

如果有影响阅读的印装质量问题,请与出版社发行部联系调换

编辑指导委员会

主任委员：葛明贵

副主任委员：（以姓氏笔画为序）

王传旭 刘新民 刘星期 柳友荣

姚本先 邱章乐 钟玉海

委员：孙晓青（巢湖学院教育系）

张爱群（淮南师范学院教育系）

鲁峰（淮北师范大学教育学院）

杨志新（安徽大学哲学系）

徐俊华（黄山学院教育系）

任其平（安庆师范学院教育学院）

方双虎（安徽师范大学心理学系）

方明（安徽农业大学人文与社会学院）

李琬（安徽中医学院）

汪明（阜阳师范学院教育科学学院）

励骅（铜陵学院）

吴小贻（池州学院）

王军（安徽工业大学）

张福全（合肥学院教育系）

李群（合肥师范学院教育系）

张英彦（宿州学院）

总 序

在当前心理学书籍越来越多的情况下，再组织编写心理学教材似乎显得有点愚笨。不过，心理学学科在当代受到社会各界的越来越多的关注与重视，心理学知识受到越来越多的大众的喜爱与认识，心理学发展的日新月异的变化与成果，促使我们有一种冲动。

一直以来，心理学显得神秘、心理学脱离实际，成为心理学发展的重要阻碍因素之一。自从1979年，心理学在我国恢复以来，心理学的教学与研究都是围绕体系的严密、语言的晦涩、方法的严谨而展开的，结果，心理学的研究成果不能在现实中得到应有的应用与推广，心理学变成了象牙塔中的、少数专业学者摆弄的学问。

社会进入21世纪以来，许多重大社会事件的出现，为心理学重塑形象提供了平台，给心理学工作者进入实践领域提供了绝好的机会。非典、禽流感、汶川地震、玉树地震、冰冻雪灾，等等，广大心理学工作者凭借自己的智慧，运用心理学知识为重大事件出力，受到各级政府和大众的好评。心理学的应用研究尤其是应用心理学学科的发展被提上议事日程。

其实，应用心理学从其产生的那一刻起，就紧紧与社会生活、个体的成长密切相关。学习与研究心理学，掌握心理活动的规律，究其最终目标来说，最终是为了将心理学的知识运用于个体的成长和社会的进步。

基于以上的考虑，安徽省心理学会一批长期从事心理学教育教学和科学研究的专家、教授，开始策划应用心理学精品书系的撰著问题。经过与合肥工业大学出版社领导的磋商，决定以应用心理学精品书系的名义，按照教育部应用心理学专业规范的要求，编写应用心理学精品书系。这套系列，既包括应用心理学专业主干课、选修课教材，又包括各位专家在长期教学科研工作中深入思考创新研究的著作。在安徽省心理学会和合肥工业大学出版社的组织下，近30位专家出席了2009年12月26日召开的研讨会，会上，大家充分交流了思想、研讨了心理学教学经验并初步确定了编写计划。本次会议还邀请了安徽省教育厅高教处领导到会，对我省应用心理学专业的教学改革与发展给予了针对性的指导。

编写本套丛书，我们坚决贯彻三个原则，那就是求真、求简、求实。这也是本套丛书与其他书籍不同之处。所谓求真，就是编写过程中，任何知识点都应当是科学的，得到心理学家认可的。绝对不能出现有错误的观点与原理。当然，这并不排除我们会提出一些自己的看法，并不妨碍我们对学科体系的创新。所谓求简，就是简明扼要地阐述心理科学的基本原理与基本规律；就是尽可能压缩每本书的字数，让使用者有自己再次创新的机会，让学习者有思考吸收的空间。我们一直认为，一本四五十万字的教材让老师去教、让学生去学，其实是非常困难的。这样的话，教师就只能择其要者、学生就只能选其感兴趣的内容，势必造成对知识体系的割裂。所谓求实，就是在编写过程中贯彻直观、生动、形象、具体的原则，多提供一些心理学的实例与案例，让学习者感受到真实、有用。人们的认知规律总是遵循从简单到高级、从直观形象到抽象逻辑层面的。大量生动的有趣的实例，对于读者的理解与消化吸收是必不可少的。

总之，我们试图达到以下的期望：作为教材，要使使用者感到“好教”；要让学习者感到“易学”。作为著作，要让阅读者感到“耳目一新”；要使同行感到“富有创意”。

心理学要得到普及，就必须做到通俗易懂；心理学要得到认可，就必须解决实际问题；心理学要得到发展，就必须具有操作性。

我们的目标是让越来越多的人喜爱心理学；让越来越多的人热爱心理学；让越来越多的人参与心理学。

编辑指导委员会

2011年7月

前 言

小学生是祖国的未来，他们的身心健康成长关系着千家万户的幸福与希望，对小学生心理的研究很有现实意义。

小学生心理学是应用心理学专业的一门专业选修课，通过对它的学习，可以掌握小学生心理现象及其发生、发展的基本规律，并学会应用心理学理论分析和解决小学生个体学习与发展中的实际问题。

在教材编写过程中，我们始终坚持以辩证唯物主义为指导，力求遵循以下几个原则：第一，理论与实践相结合。既注重理论的完整阐述，强调学科知识的准确、严密和逻辑性，又注意与小学教育实践的紧密结合，结合各类案例与调查数据，围绕小学生心理现象的方方面面展开深入分析。第二，基础性与前沿性并重。在突出学科基本知识、基本理论的同时，注意吸收现代心理科学的新成果，注意收集生理学、社会学、教育学等相关学科的前沿知识。在教材各章均提供了一些拓展阅读材料供学生自学，借此进一步拓展学生视野、深化认识，并培养自学能力。第三是坚持应用性，强调能力的培养与训练。在编著时，我们紧扣应用心理学专业培养目标，突出学生能力的培养。所选资料与心理学的理论均力求能应用于小学教育实际，并努力以此为范例，使学生掌握并会运用心理学理论解决日常生活工作中的实际问题。

本书由安徽省黄山学院教育系胡志海、徐俊华两位同志担任主编，并邀请省内多所院校从事心理学教学研究工作的同行参与编写工作。具体分工为：胡志海（黄山学院，第一章），王道阳（安徽师范大学，第二章、第八章），王永杰（黄山学院，第三章），袁书杰（黄山学院，第四章），单颖（皖西学院，第五章），李文芳（合肥师范学院，第六章、第七章），徐俊华（黄山学院，第九章），朱蕾晔（黄山学院，第十章）。本书由胡志海、徐俊华统稿、定稿。

本书可作为应用心理学专业的选修课教材以及小学教育专业的专业主干

课教材，也可作为小学教师教育教材使用，并可供广大教育工作者、小学生家长阅读参考。

本书在编写过程中，得到了安徽师范大学教育科学学院院长葛明贵教授的具体指导，在此表示衷心的感谢。本书在编写过程中还参考了国内外诸多教科书与学术著作，由于篇幅所限未能一一列出，在此诚表致歉和致谢。

由于编写时间紧迫和编写人员水平有限，书中疏漏在所难免，恳请专家、同行和广大读者提出宝贵意见。

主 编

2011年7月

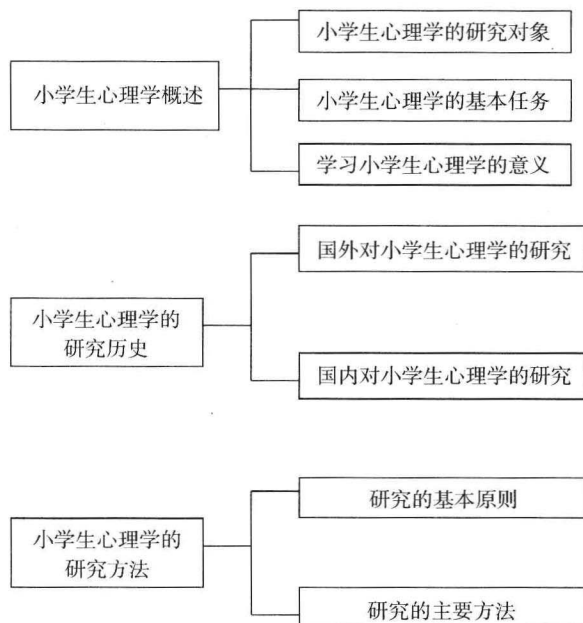
目 录

第一章 导论	(1)
第一节 小学生心理学概述	(1)
第二节 小学生心理学的研究历史	(6)
第三节 小学生心理学的研究方法	(18)
第二章 小学生心理发展的生理基础	(25)
第一节 小学生的生长发育	(25)
第二节 小学生神经系统的发育	(31)
第三章 小学生认知发展(上)	(41)
第一节 小学生的感知	(41)
第二节 小学生的记忆	(50)
第三节 小学生的想象	(60)
第四章 小学生认知发展(下)	(70)
第一节 小学生的思维	(70)
第二节 小学生的智力	(80)
第三节 小学生的言语	(89)
第五章 小学生的注意	(97)
第一节 注意概述	(97)
第二节 小学生注意的发展特点	(104)
第三节 小学生注意的培养	(109)
第六章 小学生的情感和意志	(119)
第一节 情感和意志概述	(119)
第二节 小学生情绪和情感的发展特点与培养	(129)
第三节 小学生意志的发展特点与培养	(134)

第七章 小学生的学习	(141)
第一节 成熟与学习	(141)
第二节 小学生学习的特点	(159)
第八章 小学生的品德	(165)
第一节 小学生品德发展的一般特点	(165)
第二节 小学生品德培养途径的心理分析	(171)
第三节 小学生不良品德的心理矫正	(175)
第九章 小学生的个性、自我意识与人际交往	(186)
第一节 小学生的个性倾向性	(187)
第二节 小学生的个性特征	(194)
第三节 小学生自我意识发展的特点	(199)
第四节 小学生的社会行为	(204)
第五节 小学生的人际交往	(208)
第十章 小学生心理健康	(214)
第一节 小学生心理健康的标准	(215)
第二节 小学生心理健康的影响因素	(218)
第三节 小学生心理健康的常见问题	(223)
第四节 小学生心理健康的维护	(236)
主要参考文献	(244)

第一章 导 论

【知识框图】



第一节 小学生心理学概述

一、小学生心理学的研究对象

(一) 心理学的研究对象

心理学是一门既古老又年轻的科学，正如德国心理学家艾宾浩斯所说：“心理学有一个悠久的过去，但却只有一段短促的历史。”说它古老是因为它的历史源远流长。早在两千多年前，东西方的古代哲学家、思想家就在积极

探讨人和人之间的心理差异、学习中的心理问题、品德形成与培养等问题，并作了很多有价值的论述。但许多世纪以来，对心理的探讨都是包含在哲学思想之中，心理学问题大都由哲学家、思想家和教育家来研究，心理学并未成为独立的学科。

1879年，德国心理学家冯特在德国的莱比锡大学建立世界上第一个心理实验室，这标志着心理学作为一门独立的科学从哲学的母体中分化出来。说心理学年轻，不仅因为它作为一门独立的科学仅有一百来年的历史，而且还因为它的一些理论和方法至今还有待进一步成熟和完善。

心理学是研究人的心理现象及其规律的科学，因此，人的心理现象就是心理学的研究对象。心理现象看似平常，其实却复杂多变，恩格斯曾将其比作“世界上最美的花朵”。对如此复杂的对象进行研究一般要先对其构成成分一一加以了解，然后才有可能把握心理的全貌。

心理学通常将心理现象分为心理过程与个性心理两部分。心理过程是指心理活动的动态过程，它包括认识过程、情感过程和意志过程三个方面。认识过程是人的最基本的心理过程，是人脑对客观事物的属性及其规律进行反映。它包括感觉、知觉、记忆、思维和想象等过程。人在认识客观事物时并非是无动于衷、冷酷无情的，而是有着鲜明的态度体验，充满着情感色彩。所以，情感就是人对客观事物是否符合自己需要的态度的体验。人不仅能够认识世界，对事物产生某种态度体验，而且还能根据对客观事物及其规律的认识在活动中自觉地改造世界。人们自觉地确定一定的目的，制定计划或方案，在行动中排除各种障碍，克服种种困难，力求实现预定目标的心理过程，称之为意志过程。

在现实生活中，人的认识、情感、意志之间是相互联系、相互制约、统一在一起的。首先，情感和意志以认识为基础。所谓“眼不见心不烦”和“情之深，爱之切”就意味着情感受认识的制约；而“知识就是力量”则表明认识对意志行动的影响。其次，人的情感和意志也对认识活动产生某种影响。积极的情感、锐意进取的精神可以对认识活动起到促进或推动作用；相反，消极的情感、萎靡不振、畏难苟安的心态就必然会阻碍人的认识活动。最后，就情感和意志关系而言，二者也是密切联系、相互影响的。情感既可以成为意志行动的动力，也可以成为意志行动的阻力；而人的意志也可以调节、控制自己的情感。它们彼此之间的相互作用，组成了人们极其复杂的心理生活。

人的心理不仅表现为各种形式的心理过程，而且还表现出各自不同的个性差异。个性心理是指一个人在心理过程的发展和进程中，经常表现出来的那些比较稳定的心理倾向和心理特点。个性心理包括个性倾向性和个性心理特征两个方面。个性倾向性是人的一切活动的动力、内部诱因和调节控制系

统,它主要包括需要、动机、兴趣和理想、信念、世界观等几个方面。个性心理特征则主要包括气质、性格与能力三方面,它集中体现了人与人之间的个别差异。

心理过程与个性心理是密切联系的,不可分割的。一方面,个性心理是通过心理过程形成的,如果没有对客观现实的认识,没有对外界事物的情感体验、没有对客观现实的积极主动改造的意志行动。人的能力、性格、信念、世界观等是不可能形成的。另一方面,已形成的个性心理又可以调节心理过程的进行,并在心理过程中得以表现。人们的兴趣、动机不同,他们的认识活动的指向、内容也有所不同,气质不同的人,他们的情绪情感表现也不一样。正因为心理过程和个性心理相互融合、相互制约,才形成一个人完整的心理面貌。

(二) 小学生心理学的研究对象

小学阶段又称为童年期或学龄期,小学生的年龄一般在6岁至12岁之间。小学阶段是儿童向少年过渡,从不成熟到逐步成熟的发展时期,是身心发展的关键时期。是儿童学习掌握各种基本技能、掌握人类科学文化的最基本知识并为进一步学习打基础的时期。小学阶段是儿童心理发展上的一个重大转折期。学习取代游戏成为他们的主导活动,成为他们必须完成的一种社会义务。主导活动的变化,给儿童心理的发展提出了更高的要求。小学阶段是个体社会化的重要阶段,从入学的第一天起,他们就开始在教师的指导下,进行有目的、有计划、有系统的学习,成为班级集体的一员,开始参加学校集体生活。这一切都将促使儿童的生理和心理产生质的飞跃,儿童经过小学阶段的培养,无论是身体还是心理都逐渐走向成熟,知识、技能及各方面的素质逐步得到提高。因此,小学教育是基础中的基础。不仅要使他们具有扎实的基础知识和基本技能,而且要通过教育,使他们具有良好的思想素质、身体素质和心理素质,为他们未来的社会生活打下良好的基础。通过学校教育,儿童逐渐建立起道德行为规范,逐步养成道德行为习惯。“万丈高楼平地起”,小学时期的学习对今后的发展有着非常重要的作用。

小学生心理学是研究小学生的心理发展特点与心理活动规律的科学,它以小学生的心理现象及其发生、发展的客观规律为研究对象。儿童心理的发展变化具有一定的方向性和先后顺序,既不能逾越,也极少逆向发展。这些规律体现在每个儿童身上都是如此。每名小学生的心理发展总是要经历一些共同的基本阶段,这种发展变化会在某一时期具有一些典型的特征,并在过程中表现出一定的规律性来,如小学生认知的发展规律等。因此,小学生心理学首先要研究小学生的心理发展规律,分析影响小学生心理发展的各种内外因素。正处于童年期的小学生在认知、情感、意志、社会性、学习心理等

方面与幼儿及中学生有着明显的差异，其心理活动有着很多自身的特殊性。如何很好地理解、掌握与应用小学生的心理活动及其规律，对增强教育效果，提高教育质量至关重要。这同样是小学生心理学重要的研究内容。

二、小学生心理学的基本任务

（一）描述小学生的心理状况与发展水平

要研究小学生的心理，首先就必须尽量准确地掌握小学生现实的心理状况以及发展水平与趋势，这就需要对此进行具体的描述。小学生心理学所作的描述通常是将定量与定性研究相结合。定量研究即借助有关心理测量工具，对小学生的个性特征、智能水平、品德发展、心理健康状况等进行测量与统计分析，从而较科学准确地描述其心理状况、发展特点与发展水平。有时研究者还可以根据研究需要，依据心理测量的基本原理，自行编制一些问卷量表对小学生心理的某一方面进行研究。定性研究指应当运用心理学理论，对小学生的心理特性与发展状况、各种心理事实等进行科学地描述，说明现状、指出问题，以客观揭示个体心理概况，为后继工作奠定基础。把定量研究与定性研究结合起来，以获得有关小学生心理发展较全面的实证事实、材料。

因此，小学心理学必须测量与描述小学生的心理活动特点与发展状况，形成有关的理论和规律性认识，帮助教师加深对小学生心理的认识，指导教师的教育实践活动。

（二）解释小学生的各种心理现象

正确地理解与说明小学生的各种心理现象是小学生心理学的另一项重要任务。小学生心理学必须解释、分析小学生的各种心理现象，寻找它们形成、产生的原因，为教育引导工作提供理论与方法指导。人的心理现象错综复杂，解释与说明心理现象的基本方法是找出其产生的基本原因，分析它们与相关变量之间可能存在的因果关系或相关关系，寻找其发生、发展和变化的规律。对于小学生的诸多心理现象，小学生心理学必须使用自己的专门术语去加以解释和说明，以利于对小学儿童心理发展及其特点建立全面认识，并努力在此基础上形成较完整的理论与模型。同时，小学心理学还要对小学生的心理发展特点与趋势进行科学描述，形成具有较强解释力和预见力的理论和规律性的认识，从而使我们对小学生的心理认识达到一种较完善的理性程度。如下节将提及的皮亚杰的儿童认知发展理论、柯尔伯格的儿童道德发展阶段模式等经典理论均是对儿童心理现象作出了深刻的解释与说明，对教育实践有很强的指导意义。

（三）预测与控制小学生的心理活动与行为反应

预测是根据现有的资料，估计将来某一事件发生的可能性。小学生心理

学的重要任务在于：通过前期正确的描述、解释工作，作出对个体未来心理变化的科学预测；根据预测的结果，进而施加相应的影响，有效地控制小学生的心理活动与行为反应，以保证其健康发展。小学生的心理与行为表现虽然复杂，但是其心理活动及其发展变化总是有规律可循的，他们的行为反应与各种内外部因素之间也存在着一定因果联系。因此，依据对他们心理与行为的测量与描述，在充分地理解与正确地认识这些心理现象的基础上，应该能对它们的发展与变化作出准确预测。对心理、行为的预测必然伴随着对它的控制与调节。在预测的基础上，通过操纵某一事物的某些决定要素或条件，使事物的发展与我们的预期相一致地改变，使小学生的心理、行为朝着正确的目标健康有序地发展。如我们可以根据小学生心理发展的规律，可以预测学生在某一年龄阶段会表现出某种行为和呈现某种心理特点，进而有意识地施加影响，增强其积极因素，削弱其消极因素，促进学生健康发展。又如根据小学生心理特点开展积极有效的心理健康教育活动，提升小学生心理健康总体水平等。

三、小学生心理学的研究意义

（一）理论意义

多数学者认为小学生心理学是儿童心理学和教育心理学的一个组成部分，它与发展心理学、教育心理学等心理学重要的分支学科有着密切联系。通过对小学生心理活动及其发展变化的各种理论与实践问题的深入研究，如关于小学生认知规律与学习特点的研究，小学生品德形成与培养的研究等既可以深化对相关理论的认识，更将为发展心理学、教育心理学理论的发展和完善提供丰富的材料和证据，可以对各种理论假说加以验证与补充完善，这都将有助于促进学科理论的建设与发展。

（二）实践意义

在实践方面，小学生心理学关于小学生心理发生、发展规律及其特点的知识，为教育实践提供了科学依据；教师与家长既能学会如何有效教育孩子，又能发现些以前从未意识到的问题与矛盾，对于教育工作的科学化和教育教学效果的最优化具有重要的意义。小学生心理学的研究有利于我们对小学生的心理与行为进行预测、调控，通过正确的教育措施，培养小学生坚强的意志、稳定的情绪、健全的人格以及良好的品德，改变消极心理，提高心理健康水平。小学生心理学的研究可以使我们充分了解学生在心理上的差异性，根据具体原因区别对待，因材施教。

【专栏 1-1】

《光明日报》2010年5月6日在头版刊登了一篇报道《从小学生的一封信

看孩子想告诉我们什么?》。文中称:2010年五一节前夕,在一次以“感恩”为主题的家长会上,石家庄市东风西路小学三年级一班的42名小学生集体提交了一封致家长的信,孩子们在略显歪斜的字里行间,向家长们提出了20条建议。这些建议是由全班同学分别提出,由班长整理的。信的全文为:“亲爱的爸爸妈妈们,我知道你们的所说所做都是为了我好,但你们可知,我们也有好多好多的话想对您说。不敢不能不好意思当面说,只能希望您看了以后能更多地了解我们!

一、请让我们把话说完您再说。二、听听我们的意见。三、您的有些错误得让我们纠正。四、不要误解我们的意思。五、不要动不动就发脾气。六、不要天天唠叨。七、希望能让我们做一些主。八、在我们写作业时不要打扰。九、不要让我们学成书呆子,给我们一点娱乐的时间。十、要先知而后行,不要武断。十一、做事要有始有终。十二、要有耐心。十三、不要光拿我们跟别人比。十四、要积极配合学校工作。十五、不要吵架,家庭要和睦。十六、不要用粗暴的语言对我们。十七、要换位思考一下。十八、考试考不好时,我们需要更多的谅解。十九、不要说话不算数。二十、我们给你们提出错误的时候,请您尽量接受。爸爸妈妈们,原谅我们的“直言”,请相信,我们爱你们!

众多的家长既惊讶又感慨。他们没想到,孩子们竟如此向家长吐露心声。

分析:成功的家庭教育会造就成功的孩子,反之亦然。小学生有其自身心理特征与需求,父母、老师应根据儿童的身心发展特点及所处的特定发展阶段,采取针对性的教育方法。要多与孩子作沟通,多倾听孩子的心声。父母、老师多学一些小学生心理学,将有助于他们掌握孩子的心理活动与变化特点,进而提升教育的实际效果。

第二节 小学生心理学的研究历史

一、国外对小学生心理学的研究

(一) 皮亚杰的发生认识论

皮亚杰(Jean Piaget, 1896—1980),瑞士心理学家,发生认识论创始人。皮亚杰认为,智慧的本质是一种适应,适应的本质在于取得机体与环境的平衡,认知发展的过程就是个体不断适应的过程。皮亚杰认为适应是通过同化和顺应两种形式实现的,同化和顺应是认知发展的重要机制。个体的认知发展实际上就是由个体在适应环境时心理上不断交替出现的平衡和不平衡的状

态所导致的，这是个体认知发展的内在动力。

皮亚杰根据认知结构质的不同把个体的认知发展划分为四个阶段，即感知运动阶段（0~2岁），这一阶段是思维的萌芽期，是以后发展的基础。前运算阶段（2~6岁），这一阶段又称前逻辑阶段，这时儿童开始以符号作为中介来描述外部世界，表现在儿童的延缓模仿、想象或游戏之中。直接关系到小学生认知发展的两个阶段是具体运算阶段（6~11岁）和形式运算阶段（十一岁以上到十四五岁左右）。此时儿童的智慧发展趋于成熟，思维能力已超出事物的具体内容或感知的事物，思维具有更大灵活性。

具体运算阶段是儿童开始真正运算思维的第一个阶段。儿童在这个阶段获得了守恒能力和可逆性思维。儿童的各种守恒能力并非一次性获得的，而是有一个先后的顺序。研究发现，儿童在6~7岁时掌握了数量守恒，7~8岁掌握了液体、长度和物质守恒，9~10岁掌握面积和重量守恒，只到12岁才掌握容积守恒。具体运算阶段的儿童已经能够根据具体事物进行形象的逻辑思维，但只限于眼前的具体情境或熟悉的经验。虽然个体在10岁之后思维具有了一定程度的抽象概括性，但是具体形象性仍然占有主导地位。形式运算是对命题之间的意义联系进行思考的运算。

个体的思维从具体运算过渡到形式运算，智慧便发展到了一个较为成熟的阶段，在此之后的发展仅是经验和知识的增加，思维方式不再有质的变化。青少年正处于形式运算阶段。在这一阶段，他们能够对变量进行演绎性假设和检验，能够监控和内省自己的思维活动，进行更为抽象的思维。个体的心理操作功能在形式运算阶段有了进一步发展。不同的心理操作之间构成了有层次性的组织系统，出现了“对操作的操作”的能力。此外，心理操作的系统性也使得青少年能够主动地监控、调整和反省自己的认知过程。

皮亚杰采用对偶故事法，考察了儿童对游戏规则的认识和执行情况，对过失和说谎的道德判断以及儿童的公正观念等方面的问题，并据此概括出儿童道德认识发展的三个阶段^①：

第1阶段：前道德阶段。此阶段大约出现在4~5岁以前。这一阶段儿童没有真正的道德概念。道德认知不守恒，分不清公正、义务和服从。处于前道德阶段的儿童的思维是自我中心的，其行为直接受行为结果所支配。因此，这个阶段的儿童还不能对行为作出一定的判断。

第2阶段：他律道德阶段，又称道德实在论阶段。此阶段大约出现在5岁~9岁之间，以学前儿童居多数。此阶段儿童对道德的看法是遵守规范，只重视行为后果，而不考虑行为意向。这一阶段的儿童道德发展表现出如下特

^① 张文新著. 儿童社会性发展. 北京：北京师范大学出版社，1999：283—284