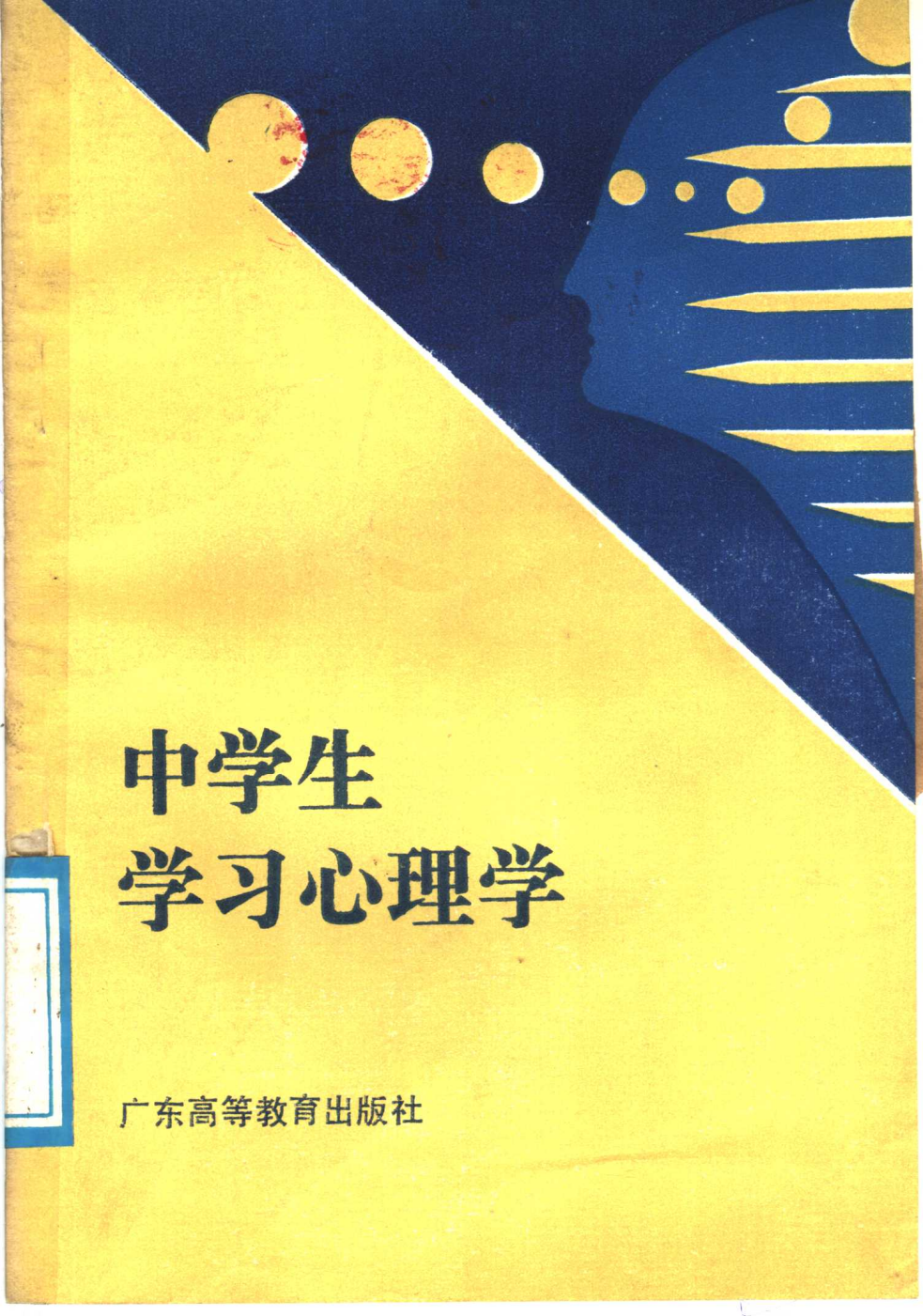




中学生 学习心理学

广东高等教育出版社

中学生学习心理学

《中学生学习心理学》编写组编著

广东高等教育出版社

中学生学习心理学

〈中学生学习心理学〉编写组编著

广东高等教育出版社出版

广东省新华书店经销

广东省农垦印刷厂印刷

787×1092毫米32开本 6.5印张 135千字

1987年2月第1版 1987年2月第1次印刷

印数1—50000册

书号7343·44 定价1.20元

前 言

我们撰写《中学生学习心理学》这本书的主要目的，在于帮助中学生掌握学习的心理规律，自觉、主动、积极地进行学习，做学习的主人，促进中学教学改革的深入发展。

1979年河南省平顶山市心理学会开创的中学生学习心理的教学实验研究，迄今已扩展到各级各类中学三十三个教学班。实验人员有中学实际工作者，也有心理学专业工作者。实验证明：学生在中学阶段学点中学生学习心理学知识，对于良好品德的形成，智能的发展和学习效率、学习质量的提高都大有裨益；教师学习和研究中学生学习心理学，对于进行教学实验和改进教学也颇有功效；学校领导学点中学生学习心理学知识，对于教学管理也有启迪。

本书是在《中学生学习心理学讲座》的基础上，经过两年的教学实验检验，反复修改而成的。它经历了一个不断丰富、完善、提高的过程。

本书由广东教育学院副教授陈光山、河南平顶山市九中校长寇清云、河南平顶山矿务局教育处教研室原主任梁惠全主持集体统稿，最后由陈光山主审全书。参加各章编写的同志有：广东教育学院陈光山（第一章、第八章），河南南阳教育学院刘景继（第二章、第七章），河南平顶山矿务局教育处梁惠全（第三章、第十五章），广东教育学院王锭城（第四章、第十章），河南教育学院王贤瑞（第五章、第十三章），河南平顶山市九中寇清云（第六章、第十四章），湖南教育学院吴文德（第九章），湖南教育学院刘征（第十一章），河南教育学院陈纪方（第十二章）。

中国心理学会学校管理心理专业委员会、湖南教育学院、广东教育学院、河南教育学院、河南南阳教育学院以及平顶山市科协、教育局、矿务局教育处和参加本教学实验的中学等单位，为本书的编写和教学实验给予了大力的支持，在此一并致以衷心的感谢。

《中学生学习心理学》编写组

1986. 8. 1. 于河南平顶山

目 录

第一编 学习的基本问题

第一章 中学生的年龄特征与

学习…………… (1)

第二章 学习的心理规律…………… (14)

第三章 学习的生理机制…………… (27)

第二编 学习动力

第四章 学习的动机、兴趣和需要… (39)

第五章 学习和情感、意志、性格… (52)

第六章 学习与注意…………… (63)

第三编 学习过程

第七章 感知与观察…………… (73)

第八章 理解与思维…………… (85)

第九章 巩固与记忆…………… (101)

第十章 应用与技能…………… (116)

第十一章 学习与迁移…………… (129)

第十二章 创造与想象…………… (139)

第四编 智能发展

第十三章 中学生的智力开发… (152)

第十四章 中学生的自控能力… (162)

第十五章 中学生的心理保健… (175)

附 录 开创中学生学习与发展
研究的科学实验…… (190)

第一编

学习的基本问题

第一章

中学生的年龄特征与学习

当代的中学生，是九十年代的生力军，是廿一世纪的骨干。中学生要了解自己的年龄特点及其主要任务，珍惜年龄最佳期，自觉树立为四化建设而学习的远大理想，充分地发挥学习的主观能动性，使自己更迅速、更健康地成长为明天的当家人。

一 中学时代是一生中身心发展的最佳时期

中学阶段，一般是11、12岁—17、18岁。初中同学11、12岁—14、15岁，叫做少年期；高中同学为15、16岁—17、18岁，叫做青年初期。初、高中阶段，可总

称为青少年期或青春发育期。

一个人出生以后，经历着生理和心理的发育与成长，以至衰退的过程。但在此发育成长过程中，各个阶段的发展速度并不是均等的，而是有时比较快，有时比较慢，其中青春发育时期，则是一生中身心发展最迅速、最旺盛、最关键的时期，也就是各年龄发展阶段中的最佳时期，又称为人生的黄金时代。这主要表现为如下三个方面：

（一）中学阶段是长身体的关键时期

在人的整个生长发育过程中，有着两个生长高峰期。第一个生长高峰期是在乳儿期，即从出生到一岁左右；第二个生长高峰期就是在少年期，即13岁前后的阶段。第二个高峰期的到来，也就进入了青春发育时期，它标志着性成熟的开始。中学生正是处在这个生长高峰到来的阶段。由于青春期内分泌的发育，提高了各种腺体分泌激素的水平，导致中学生在身体各个方面的显著变化，尤其是身高、体重和脑、神经系统等得到迅速生长发展，并逐步趋于成熟。

在身体的长高和体重的增加方面，是中学生外部形态变化最明显的表现。有关调查材料表明：在儿童时期，平均每年长高3—5厘米，增重不超过5公斤。但是，在青春发育时期，每年可长高6—8厘米，有的甚至可达10—11厘米；增重每年5—6公斤，突出的为8—10公斤。当然，在这些变化中，男女学生之间也有差异，儿童时期是男生的身高、体重略超于女生，但女生在11—12岁便到达了第二次生长高峰阶段，在身高和体重方面已开始超过男生，而男生要比女生晚两年左右才进入生长的高峰时期，直到14岁和15岁的前后，又在身高体重上超过了同龄的女生。这种迅速发展的趋

势，一般女生可持续至15—16岁，男生可持续到17—18岁，此后，发展便趋于缓慢。尽管中学阶段的身高体重的变化还存在着个别差异，但其飞跃发展的总趋势则是一致的。

在脑和神经系统的发育方面，比身高和体重方面的发展变化还要快一些。有关材料表明：学生在12岁时脑重量已达1400克，脑容积也已接近成人。到13—14岁时，神经系统的结构已与成人无多大差别，神经纤维的髓鞘化也已完成等。这些都说明，中学生的脑和神经系统的结构与机能，都已接近或达到了成人的水平。当然，其发展仍在继续进行之中。比如，脑细胞的增殖和脑神经细胞树突的增加都还在继续，兴奋与抑制的过程，也尚待逐步趋于平衡而达到协调一致，第二信号系统的作用仍在逐步占居优势地位等。这些都将在中学生阶段的学习和实践中，继续发展并趋于成熟。

由于中学生处在生长的高峰时期，是性成熟的开始，无论在身高与体重，以及脑和神经系统的结构与机能等方面，都得到了迅速发展，并逐步趋于成熟。因此，中学阶段也就成了中生长身体的关键时期。

（二）中学阶段是智力发展的飞跃时期

随着身体的迅速发展，学习和实践活动的不断扩大和深入，中学生的智力发展也进入了新的阶段。

中学生由于身高体重的迅速增加，便标志着骨骼、肌肉和内脏器官的急速发展，这使身体的各个方面也迅速趋于成熟，各种活动的能力（包括社交活动和学习活动的的能力）也大大加强。特别是脑和神经系统都是心理活动的器官，这些心理器官发育的基本完成，就为心理的进一步发展，尤其为学习各种知识和促进智力发展，提供了必要的生理基础和自

然前提。

智力是指人的认识方面的能力，是各种认识能力的综合。它包括观察能力、记忆能力、想象能力和思维能力等，其中思维能力则是智力的核心。思维能力的发展，将直接影响着整个智力的发展。

有关研究认为，从初中二年级到高中二年级的三年时间内，是中学生智力发展上带关键性的时期。因为初中一年级学生和小学高年级学生的智力水平并无多大差别，但到了初中二年级之后，智力的发展进入了新的阶段，它主要表现在抽象逻辑思维能力的发展上，开始由经验型向理论型过渡。所谓抽象逻辑思维，就是指应用概念进行合理判断和合乎逻辑推理的思维活动。当然，中学生在中学阶段的抽象逻辑思维已处于优势的地位，但初中阶段的抽象逻辑思维在很大程度上仍属经验型，仍需得到感性经验的直接支持。不过从初中二年级起，就由经验型水平逐步向理论型水平发展，到了高中二年级便基本完成了这一转化的过程，即能够摆脱对感性材料的依赖，而应用理论作为指导的抽象思维活动。这就大大地发展了思维的深刻性，并出现了思维的独立性和批判性。表现为喜欢独立思考，喜欢寻根问底和喜欢怀疑与争论等等。这就意味着，思维已逐渐趋于成熟。

由于中学生的抽象逻辑思维水平的迅速提高，因此观察能力、记忆能力和想象能力等也随之得到迅速的发展，使整个智力水平都得到了飞跃发展。在国外，有些心理学家曾经对10—60岁的研究对象进行过研究，研究了人的智力发展过程。其结果表明：10—16岁的年龄阶段智力发展的速度是很快，飞跃式的。

（三）中学阶段是世界观的逐步形成时期

身心发展的成熟，是中学生世界观形成的基本条件之一。中学阶段随着智力的飞跃发展，特别是随着理论思维的出现和发展，这就为中学生不断学习、理解和应用各种科学知识，逐步了解和掌握各种事物之间的因果联系等成为可能，从而为世界观的逐步形成奠定了认识的基础。

世界观是人们对世界的总看法，是人们对于自然、社会和人生问题的观点体系。它的形成是和人们对客观世界的全面深刻的认识紧密相联的。有关研究表明，中学阶段是一个人世界观由萌芽到初步形成的时期——萌芽于初中阶段，初步形成于高中阶段。这正是中学生通过各门学科的学习，对于有关自然和社会现象的规律性知识有着全面、系统的了解和掌握的结果。尤其是在初中学习了社会发展史，高中学习了辩证唯物主义基本常识，更为世界观的初步形成提供了重要的理论基础。与此同时，中学生通过参加各种社会实践活动，如见习、实习、参观、访问、社会调查和现场测绘，以及参加生产劳动等，这就加深了认识，积累了经验，为世界观的初步形成打下了重要的实践基础。正因如此，中学生对自然和社会的各种现象，以及对人生的各种问题，都已逐步表示关心，并喜欢发表自己的见解和主张等。当然，中学生只是处于世界观从萌芽到初步形成的阶段，它还不成熟，不稳定，还有很大的可塑性。

然而，世界观是个性倾向性的集中表现，它影响着人的整个精神面貌。世界观的初步形成，就对学习、工作和生活起着指导和调节的作用，而且对智力发展，以及道德品质与个性品质的形成，也起着重要的影响。因此，中学生世界观

的初步形成，也就被认为是个体心理发展史上的一个重要里程碑。

二 中学时期的主要任务在于学习

学习是个体掌握人类社会历史经验的过程。它是人类成长发展的必要条件。

由于中学生处于青春发育时期，是属于从幼稚期（即儿童期）向成熟期（即青年期）发展的过渡时期。而这个时期又是一个人身体发育、智力发展和世界观形成的关键时期，是一生中身心发展的最佳时期。国家、社会、家庭、学校都给中学生提供了优越的学习条件，让其集中时间，集中精力，搞好学习。因此，中学生在学校的主要任务就是学习。

（一）学习是实现德智体美全面发展的重要条件

学生的学习，是学习的一种特殊的形式。它不同于一般人的学习，不同于在日常生活和工作中的学习。学生的学习，是在学校的教育、教学和管理条件下进行的，是以掌握一定的系统的科学知识、技能，并发展智力，形成共产主义世界观和道德品质，以及培养锻炼成为体格健全具有审美能力等为主要任务的学习。可见，学生的学习是多方面的，它既包括了智育方面的学习，也包括了德育、体育和美育等方面的学习。

事实上，无论是智育的任务，还是德育、体育、美育的任务，都要通过学习才能完成的。学生对于知识的掌握、技能的形成和智力的发展等智育任务，固然是通过学习来实现的；而有关品德、个性与世界观的形成，以及合理而有效的体格锻炼和审美观点的形成等德育方面、体育方面和美育方

面的任务，同样都是通过学习才能完成的。

因此，学生的德智体全面发展目标的实现，是以学习为基础，以学习为条件的。离开了学习，就无法实现德智体的全面发展，就无法成为有理想、有道德、有文化、有纪律的社会主义公民。

（二）学习要为就业和升学打下坚实基础

中学生是各种人才的后备力量。

在建设社会主义现代化的过程中，十分需要各个方面的人才。既迫切需要一批又红又专的专门家，包括科学家、工程师、技术员、教授、教员、医生、新闻记者、文学家、艺术家和马克思主义理论工作者等，又需要一支有社会主义思想道德的、有现代文化科学知识和劳动技术的工人、农民及其他劳动者等，这两者是缺一不可的。而这两个方面的人才，都要靠中学教育来培养其合格的后备力量，都要由中学生来充当后备军的角色。尤其在今后一个相当长的时间内，我国初、高中的毕业生，升学的仍然只是少数，不能升学而需要就业劳动的却是大多数或绝大多数。在这种情况下，无论是初中还是高中都承担着双重任务：一是为高一级学校培养合格的新生，二是为社会主义生产建设培养劳动的后备军。因此，中学生应该具有“一颗红心，两种准备”的思想和本领。这就要求在学好普通中学文化科学知识的基础上，接受一定的职业教育，学一点专门知识和技能，为毕业后升学或劳动就业，在知识技能上打下良好的基础。

中学毕业后，无论是就业还是升学，都是国家的需要，都是社会的要求，都是有出息、有前途的。它们之间只是工作先后和分工的差别，并非有荣辱贵贱之分。同时，即使

是在就业劳动的情况下，也仍然有许多的机会，可以通过电大、函大、刊大、自学等各种途径，继续进行学习和深造，把自己培养成为专门人才。这方面的例子很多，不胜枚举。所谓“行行出状元”，这在社会主义制度下，是一点不假的。但是，无论就业还是升学，都必须在中学阶段打好思想方面和文化方面的坚实基础，否则将难以有所作为，有所建树。

（三）学习要为世界观形成打下坚实基础

世界观是人们对于自然、社会和人生问题一个总的看法，是在个体心理发展中最后形成的。中学生的世界观，只是处于萌芽到初步形成的阶段，还是不稳定，不成熟，有待其后进一步形成和发展的。但是，中学阶段的学习，则必须为世界观的进一步形成打好坚实的基础。

世界观的形成，除了受自己身心发育的因素制约之外，还受如下方面因素的影响：

首先，世界观的形成，与一个人对世界的全面、深刻的认识密切相联，并且随着这种认识的加深与提高而发展。因此，系统地学习和应用有关自然科学和社会科学的各种知识，便成为促进世界观形成和发展的重要条件。任何轻视知识和轻视知识学习的思想和言行，都是不对的，都是不利于世界观形成的。

其次，世界观的形成，也与一个人对人生观问题的正确解决密切联系着。在人生观的问题上，解决得越好，世界观形成的基础便越坚实、越牢固。调查表明：中学生对于人生目的、人生意义、人生理想和人生幸福等问题的认识是很不一致的，反映了不少同学对人生观问题尚处于探索的阶段，并

非都已解决了的。比如，有的对此类问题还未有明确的答案，有的同学则在追求物质生活上的享受，有的甚至正走向堕落等。可见，解决人生观问题，是世界观形成中的一个重要课题，必须十分重视。

再次，人生观和世界观的形成，还和一个人的价值观相联系。所谓价值观，就是指人们把什么东西看成是最有意义的一种判断，它表现为人们对各种社会实践进行评价时所持的观点。也就是说，价值观是人们用以判断什么东西才是最有意义的一种观点。其中也包括对人生问题进行评价时所持的观点。因此，中学生接受政治思想教育、道德品质教育等，对于树立正确的价值观，对于人生观和世界观的解决，都将产生极为重要的作用。

最后，人生观和世界观的形成和发展，还取决于环境的影响。在我国社会主义制度条件下，对于人生观和世界观的健康发展，起着重要的保证作用。然而，由于资产阶级、封建主义的残余思想和习惯势力仍然存在，都在不同程度上影响着青少年人生观、世界观的健康发展。加之，中学生对问题的认识容易产生偏激，这就更是值得重视和警惕了！

当然，中学生的人生观和世界观，尚处于探索和初步形成阶段，还不成熟、不稳定，还有很大的可塑性。只要加强对科学知识和革命理论的学习，以及在实际生活中的锻炼，逐步学会善于辨别是非和敢于开展批评与自我批评等，就能为其世界观的形成发展打下坚实基础。

三 中学生要为远大理想而学习

理想与世界观是密切联系的。理想是世界观的重要基础

之一，世界观又对理想起主导作用，两者互为促进。

(一) 理想是指引和激励人奋发前进的巨大力量
追求美好，憧憬未来，这就是理想。

理想是人们积极向往并为之奋斗的目标。有了理想，就有奋斗的目标，就有为实现目标而奋斗的决心。因此，有人把理想比喻为灯塔，它激发着人的热情，指引着人的活动方向，使人具有从事艰苦奋斗的力量和源泉。比如，无产阶级革命家，能为解放全人类的事业而奋斗终生，正是由于他们有了实现共产主义的伟大理想；同样，在某些领域中有成就和贡献的人，也是由于他们有了某种理想而奋发努力和艰苦奋斗的结果。由此可见，理想的发展，远大理想的确立，将成为世界观形成发展的一种重要基础。

(二) 中学时期理想发展的特点

中学阶段，同学们对未来充满着理想，而且敢想、敢说、敢于创新，这是同学们一生中理想最活跃和争取实现理想最积极的时期。

中学生理想的形成发展，基本上经历着如下的过程：由追求眼前目标开始，进而发展到对近期目标的向往，最后达到确立终身的奋斗目标。这同身心发展的水平分不开，是身体和智力的发展，以及世界观逐步形成的结果，尤其是与认识能力的提高相适应的。

从1981年《国内十省市在校青少年理想、动机和兴趣的研究》一文中所提供的材料看，目前中学生的理想，可归结为下面四种类型：第一类是肤浅、模糊或没有明确的理想；第二类是受教师、家长或英雄人物的影响而出现的尚不稳定的理想；第三类是职业理想；第四类是远大理想。这四种类