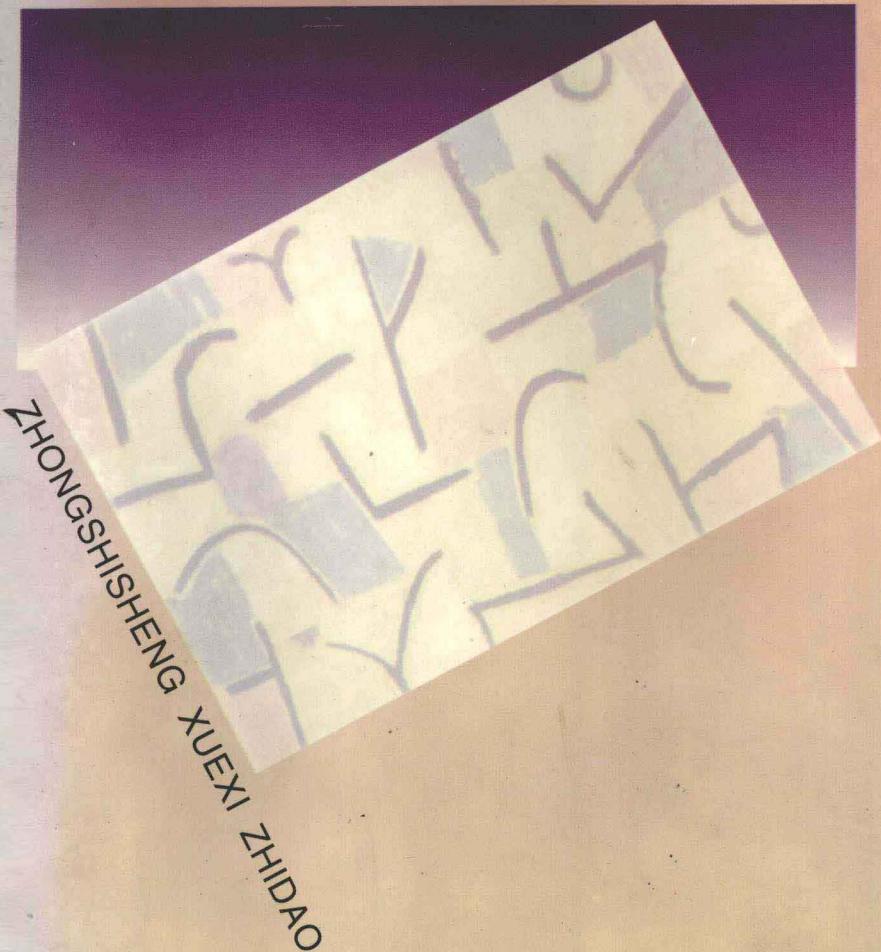


国家教委八五重点科研课题研究成果

中师生学习指导

主编 王书兰 陈文绪 副主编 吴平 巫正鸿



西南师范大学出版社

国家教委八五重点科研课题研究成果

中 师 生 学 习 指 导

主编 王书兰 陈文绪
副主编 吴 半 巫正鸿

西南师范大学出版社

序　　言

《中师生学习指导》是重庆市璧山师范学校所承担的国家教委“八五”重点科研课题——“学生学习现状调查和学习指导研究”中的二级子课题的研究成果。该书不仅阐述了一般学习理论，而且结合中师各门学科的教学特点，介绍了许多具体的学习方法。它的问世，对当前教育战线推进素质教育具有积极的指导意义。

在今年九月召开的全国中小学素质教育经验交流会上，李岚清副总理指出，我国的教育工作必须大力推进素质教育，要求全国到2000年要基本上实现由“应试教育”向素质教育的转变。他从六个方面，即加强薄弱学校建设，开展课程、教材、教学方法改革，加大升学考试制度改革力度，建立科学的评估机制，充分发挥校长、教师主力军作用和调整教育结构，强调了推进素质教育应抓住的关键环节和采取的有力措施。其中，把改革课程、教材和教学方法列为推进素质教育的“核心”，指出并要求：“实现由‘应试教育’向素质教育转变，对校长、学校领导班子和教师队伍的素质要求更高了，既要转变教育思想观念，又要在教育手段、方法上有创新和突破。”《中师生学习指导》集中研究了学习理论和学习方法，对于探索教学方法改革，无疑会产生一定的指导作用。

实施素质教育，全面提高受教育者的素质，其中一个重要的方面就是要使学生主动学习，生动、活泼地发展，个性特长得到培养。这就要求学校教育不仅要努力培养学生主动学习的精神，而且更重要的还要培养学生具备学习和运用知识的能力。我相信，师范学生们认真阅读《中师生学习指导》之后，一定会从中得到启发，对于“学会学习”不无帮助。

社会发展的核心是人的发展。21世纪需要的是积极、主动、勤奋、负责、自信、自尊、自主、自律、自强不息的合格公民，如何培养具有这些素质的新一代呢？关键在于教师的教育。教师在组织实施素质教育中，要使学生“学会学习”，教师首先应是“会学习”的典范。《中师生学习指导》不但能指导未来的教师们懂得一般学习理论，而且能帮助他们掌握学习各门学科知识的方法，这对提高教师素质，建设高水平教师队伍会起到很好的促进作用。

随着素质教育在全国教育战线的推进，中等师范学校也将面临着深化教育改革，实施素质教育的问题。开展对学习理论的研究，使师范生们不仅知其然，而且还知其所以然，并懂得许多具体的学习方法，这既能提高中师教育质量，培养出高素质的教师，又能对基础教育起到积极的影响。真是“功在当代，利在千秋！”

一位哲人曾经说过：我们的教育，是给受教育者以大饼呢？还是猎枪？给大饼能让人生存一阵，给猎枪能让人生存一世。这话发人深省！伴随着社会进步的脚步声，知识增长的速度日益加快，在有限的人生旅途上，吸取知识的甘泉仅像口袋一样“装”是远远不够的，也是愚笨的。应该教会人们掌握“猎枪”，这就是教育的责任。

总之，希望师范生，乃至教师们都来读一读《中师生学习指导》。

重庆市教委副主任 蒋国昌

1997年10月4日

《中师生学习指导》编委会

主任顾问 蒋国昌 陈俊忭

顾问 罗揆周 沈海泉 陈广义

主编 王书兰 陈文绪

副主编 吴 平 巫正鸿

编 委(按章节顺序排列)

巫正鸿 罗庆华 王书兰 陈文绪 陈代慧

杨培理 余仁叶 郭玉华 刘廷忠 黄鹏先

罗友芬 罗章平 姜 麟 刘东平 吴 平

张学慧 李厚荣 柯昌清 孙发荣 彭定勇

李桂林 陈支友 曾 率 柯昌清 钱大荣

罗人会 徐 江 罗运祥

本书执笔人单位及分工情况

巫正鸿	重庆璧山师范	第一章
罗庆华	重庆璧山师范	第二章
王书兰	重庆璧山师范	第三章
陈文绪	重庆璧山师范	第四章
陈代慧	重庆璧山师范	第五章
杨培理	重庆璧山师范	第六章
余仁叶	重庆綦江师范	第七章
郭玉华	重庆永川师范	第八章
刘廷忠	重庆璧山教师进修校	第九章
黄鹏先、罗友芬	贵州贵定师范	第十章
罗章平	重庆璧山师范	第十一章
姜麟	重庆合川师范	第十二章
刘尔平	重庆璧山师范	第十三章
吴平	重庆璧山师范	第十四章、第十五章
张学慧、李厚荣	重庆荣昌师范	第十六章
孙发荣	重庆璧山师范	第十七章第一节
彭定勇	重庆璧山师范	第十七章第二节
李桂林	重庆璧山师范	第十八章第一节
陈支友	重庆璧山师范	第十八章第二节
曾率	重庆璧山师范	第十八章第三节
柯昌清	重庆璧山师范	第十九章第一节、第二节
钱大荣	重庆璧山师范	第十九章第三节
罗入会	重庆第一师范	第十九章第四节、第五节
徐江	重庆璧山师范	第十九章第六节
罗运祥	重庆铜梁师范	第十九章第七节

目 录

上篇 中师学习指导的基本理论

序言	.....	(1)
第一章 绪论	.....	(1)
第一节 学习理论的由来及演进	.....	(1)
第二节 中师生学习指导研究的意义和任务	.....	(10)
第二章 中师生学习的规律	.....	(16)
第一节 学习规律概述	.....	(16)
第二节 中师生的学习规律	.....	(18)
第三章 中师生学习的原则	.....	(27)
第一节 学习原则概述	.....	(27)
第二节 中师生的学习原则	.....	(28)
第四章 中师生的学习意志	.....	(37)
第一节 学习意志概述	.....	(37)
第二节 中师生学习意志的培养	.....	(40)
第五章 中师生的学习动机	.....	(46)
第一节 学习动机概述	.....	(46)
第二节 中师生学习动机的培养和激发	.....	(51)
第六章 中师生的学习习惯	.....	(59)
第一节 学习习惯概述	.....	(59)

第二节	中师生良好学习习惯的培养	(62)
第七章	中师生的特点	(68)
第一节	中师生生理发展特点	(68)
第二节	中师生心理发展特点	(72)
第三节	中师生的学习特点	(78)
第八章	影响中师生学习的因素	(82)
第一节	生理因素对中师生学习的影响	(82)
第二节	心理因素对中师生学习的影响	(85)

下篇 中师各科的学习方法

第九章	中师生的一般学习方法	(93)
第一节	学习方法概述	(93)
第二节	一般学习方法简介	(96)
第十章	中师生的智力训练方法	(106)
第一节	智力概述	(106)
第二节	中师生智力训练的方法	(108)
第十一章	中师政治的学习方法	(119)
第一节	政治课的学习内容和学习特点	(119)
第二节	中师政治学习方法	(121)
第十二章	中师语文的学习方法	(128)
第一节	语文学科的学习内容和学习特点	(128)
第二节	中师语文的学习方法	(136)
第十三章	中师数学的学习方法	(142)
第一节	数学的学习内容和学习特点	(143)
第二节	中师数学的学习方法	(147)

第十四章 中师心理学教程的学习方法	(154)
第一节 心理学教程的学习内容和学习特点	(154)
第二节 中师心理学教程的学习方法	(156)
第十五章 中师小学教育学教程的学习方法	(163)
第一节 小学教育学教程的学习内容和学习特点	
.....	(164)
第二节 中师小学教育学教程的学习方法	(166)
第十六章 中师物理、化学、生物的学习方法	(171)
第一节 理化生的学习内容和学习特点	
.....	(172)
第二节 中师理化生的学习方法	(176)
第十七章 中师历史、地理的学习方法	(183)
第一节 中师历史的学习方法	(184)
第二节 中师地理的学习方法	(189)
第十八章 中师音乐、体育、美术的学习方法	(194)
第一节 中师音乐学科的学习方法	(194)
第二节 中师体育学科的学习方法	(202)
第三节 中师美术学科的学习方法	(207)
第十九章 中师生专业能力的训练方法	(219)
第一节 中师生口语表达能力训练	(219)
第二节 中师生写作能力训练	(223)
第三节 中师生实验操作能力训练方法	(226)
第四节 中师生从事小学教育工作能力的训练方法	
.....	(228)
第五节 中师生组织课堂教学能力的训练	(232)
第六节 中师生三笔字书写能力的训练方法	(236)
第七节 中师生学习成绩检评能力的训练方法	(242)
后记	(251)

第一章 絮 论

在中师进行学习指导,是中师进行素质教育的重要内容和基本范畴,是提高中师教育教学质量的重要途径。在国家教委八五(35号)重点科研课题组的领导下,我们在中师进行了广泛的学习调查和深入细致的学习指导。《中师生学习指导》一书是二级子课题“中师生学习现状调查和学习指导研究”的科研成果。本章简要地阐述了“学习”的基本含义,介绍了中外古今对学习的基本认识,旨在让中师生简要地了解人类社会对学习的认识过程,懂得学习的基本理论,形成学习能力,学会学习。本章还阐述了研究中师学习指导的意义和任务,旨在引起广大中师教师重视对学生的学习指导,更好地实施素质教育。

第一节 学习理论的由来及演进

一、学习概述

学习是关于学习问题的理论,是以人类的学习现象作为自己的研究对象的。“学习”一词在我国最早见于《礼记·月令》“(季夏之月)鹰乃学习”一语,这里的“学习”还是一个复合词,而是把学与习分开来说的。“学”是获得知识,有新启示,提高认识,效法先知

先觉者；“习”就是小鸟频频学飞，反复不断地练习，使知识得以巩固，技能达到熟练程度。从《说文》和朱熹对“学”与“习”的解释中可以验证。“斆（学），觉悟也。”“习，数飞也。”“学之为言，效也。”“习，鸟数飞也。”孔子曰“学而时习之”，就是讲的上面这个意思。现代意义上的学习概念，是近代才有的。《现代汉语词典》认为“学习是从阅读、听讲、研究、实践中获得知识或技能。”

“学习”一词，究竟应如何理解，怎样定义，历来说法不一。西方教育理论中，影响较大的流派，如联结说主张，学习是把刺激与反应联结起来；认识说认为，学习是零碎知觉信息的再组织过程；综合两大派的联结——认识说，又把学习理解为是对环境中的刺激，依其关系形成一种新的认识结构的过程，是意义的获得和实现期望的过程。我国的一些心理学家也沿着这个思路，或把学习定义为“人及动物在生活中获得个体的行为经验的过程”，或理解为“动物和人的经验获得及行动变化的过程”，或提出“学习是由经验引起的行为的比较持久的变化”，有的改称为“是凭借经验产生的，按照教育目标要求的比较持久的能力或倾向的变化。”

学习是一个含义极广的概念，就人类而言，学习就是人们在生活、实践、做人的活动中获得经验，并使身心得以全面发展的“知行统一”的活动。

首先，我们所理解的学习不单指行为变化与经验获得，而是重在人的整体性发展变化。人非生而知之，而是学而知之的，孔子说：“性相近，习相远也”。

其次，我们所理解的学习是人的全部心理活动参与的。在学与习的过程中，不但要充分运用注意力、观察力、记忆力、思维力、想象力等对智力发展所起的保证作用，而且还强调意志、动机、情感、兴趣、专心致志、笃实态度以及良好性格因素等对学习所起的支持和动力作用。当然，健康的身体是学习的物质基础，也是不可少的。俗话说：“有志者，事竟成”，“人若志趣不远，心不在焉，虽学无成”，

这些都是说意志的坚定。思想抱负是治学的首要条件，对人的学习具有能动作用，故孔子的学习心得是“知之者，不如好之者，好之者，不如乐之者”。他把学习看成是乐趣，是享受。

第三，我们所理解的学习是“知行统一”的。毛泽东同志说：“对于马克思主义的理论，要能够精通它、应用它，精通的目的在于运用。”人们之所以要学习，实质上就是要解决对知识的实用问题，即把知识应用于实践，或运用知识解决现实问题。“闻之，不若见之；见之，不若知之；知之，不若行之……行之，明也。”所以学习的本质就是要做到“知行统一”。

总之，我们所说的学习，就是学习生活，学习实践，学习为人。既是为了知，更是为了行；不是为“学”而学，而是为用而学，为一个全面发展的人而学。

二、我国古代的学习理论

我国古代学者和教育家们十分重视学习问题，在他们大量的著述中，对学习问题的论述非常丰富和精辟。迄今虽历经千年，但对青少年的学习仍有指导作用。

他们的学习思想和理论主要有以下方面：

(一) 重学习

古代学者都十分重视学习，把学习看成是修身安己的根本，解除固弊的途径。故孔子说“学则不固”，又说：“好学近乎智，力行近乎仁，知耻近乎勇”；墨子说：“智少而不学必寡”；荀子说：“可以为尧舜，可以为桀纣，可以为工匠，可以为农贾。”他们还很注重学习在塑造人的过程中的作用，王充说：“知物由学，学之乃知，不问不识。”韩愈教诲学生要“业精于勤，荒于嬉。”

(二) 学乃知

孔子主张学而知之，学习是认识客观世界的途径。他说：“生而

知之者，上也；学而知之者，次也；困而学之，又其次也；困而不学，民斯为下矣。”他又说：“圣人，不得而见之矣。”主张学而知之，对不学而知者，他叹息说没见到过。他自称：“我非生而知之者，好古敏求之者也。”又说：“多闻，择其善者而从之，多见而识，知之次也。”以上可看出孔子认为只有通过学习才能求知，而求知则是“多闻”“多见”的结果。但人不能事事直接经验，实际上人的多数知识是间接经验，所以，他强调要“多闻”，从他人那里获得一些间接经验。他说：“兴于诗，立于礼，成于乐”，他又说：“小子何莫学夫诗？诗可以兴，可以观，可以群，可以怨，迩之事父，远之事君；多识于鸟兽草木之名”，此外，他还强调要善于从别人那里学习，他说：“三人行，必有我师焉，择其善者而从之，其不善者而改之”。

孟子在学习问题上冲破他自身的唯心主义体系，从实际出发，强调学习可以获得两种知识。他说：“口之于味也，有同嗜焉；耳之于声也，相同听焉。目之于色也，有同类焉。”人的口、耳、目、味、听、视觉能使人得到直接经验和知识。他说：“诸侯之礼，吾未知学也。虽然，吾当闻之也。”“其详不可得闻也……然而轲也当闻其略也。”可见，见闻是学习的过程。他还主张通过向别人学习。他说：“子路，人告之以过则善，禹闻善言则拜。大舜有大焉，善于人同，舍己从人，乐取於人以为善，自耕稼陶，涣以至为帝，无非取於人者。取诸人以为善，是与人为善者也。故君子莫大乎与人为善。”

（三）学思结合

孔子重视“多闻”“多见”，但这是知之始，必须通过思维把“闻”“见”的东西选择、引申、归纳，提高到理论认识上来，这才是真正的学习。他主张“温故而知新”，“告诸往而知来者。”他曾说：“吾尝终日不食，终夜不寝，以思，无益，不如学也。”又说：“学而不思则罔，思而不学则殆。”主张把学习与思考结合起来。以上可知他把感知和思维的辩证关系讲得十分清楚了。

《学记》中指出“道而弗牵，强而弗抑，开而弗达”的教学方法，

即教学要启发诱导学生，发挥学生独立思考的能力。

孟子主张思考存疑。他说：“尽信书，则不如无书。”

荀子也强调要学思结合，他说：“君子之交淡如水”，“知夫不全不粹之不足以美也，故诵数以贯之；思索以通之；为其人以处之；除其害以持养之……”主张学习是一个分析综合，融会贯通，积极思维的过程。他说：“见之不若知之”，“知之”就是懂得理解，他要求学习要“入乎耳、著乎心、布乎四体。”

朱熹把学习过程分为两段：一是“知之端”，指耳之有闻，目之有见，“只见得表，不见得里，只见得粗，不见得细”的知识，相当于感性阶段；另一是：“知之尽”，指由表及里，去粗取精，“分别取舍”的阶段，相当于理性认识阶段。朱熹把理性认识当作知之终是错误的，但他肯定认识有两个阶段是正确的。

（四）学行结合

孔子主张学习要与行动结合起来。他说：“三思而后行”，学了要思，思后还要行，行是学习的目的。他还说：“百工居肆，以成其事，君子学以致其道”。君子终身学习只是为了致其道，即使行为合乎标准，他又说：“学而时习之”，习有复习之义，也有实践之义，即实习、演习。可见他既重视学，又重视习，把两者结合在一起。

《中庸》把人的学习过程概括为“博学之，审问之，慎思之，明辨之，笃行之。”把学与思紧紧结合在一起。

荀子把认识与行动结合起来，提出认识对实践的关系。他说：“不登高山，不知天之高也；不临深谿，不知地之厚也。”他又说：“不闻不若闻之，闻之不若见之，见之不若知之，学至于行而止矣”，他重视学与行的结合于此可见了。

朱熹主张知与行是分不开的。“致知”以后，必须与“笃行”相结合，故知与行是分不开的。他认为“读书穷理，当体之于身。”而且认为知与行两者比较起来，行比知更为重要。

王守仁是知行合一论者，他认为学思与行不可分，他们互为依

存。失去学思便无行，无行也谈不上学思。他说：“知者行之始，行者知之成，圣学只一个功夫，知行不可分作两事。”又说：“知之真切笃实处，即是行；行之明察处，即是知。故有合一并进之说。”

综上所述，可知我国古代学者对于学习的论述是极其丰富的，更是光彩夺目的。他们都极为重视学习，并把学习作为认识过程加以论述，学乃知，不学便不知，知的内容就是直接经验与间接经验。把学习与学生的积极思考、实践行动结合起来，把认识客观世界和主观世界作为学习的思想核心，学——思——行成为学习的一种模式，无疑这是值得我们学习的一种模式，值得我们学习、研究和借鉴。

三、西方的学习理论

学习理论是教学理论的一部分。在西方（主要以美国为代表）心理学界对学习理论做了大量的研究和实验，提出种种不同的学说和看法。

（一）认识派学习理论

认识派认为，学习是一种包括知觉、信息和加工，洞察力的发展和意义的发现等复杂的心理过程，认知派源于格式塔学派，着重研究知觉，强调整体组织，认为通过感知所得到的都是一个整体的“形”，当生活环境变化，遇到困难，这个形就出现缺口，脑的活动便有渡过缺口的倾向，这种填补“缺陷”的活动就是学习。皮亚杰据此提出了认识的发展认识论，侧重研究认识发展的过程。他认为人的认识活动都包含有一定的认识结构，认识活动涉及图式、同化、调节、平衡四个概念，“图式”是人类认识事物的主观结构；“同化”是个体把客观纳入主观的图式中去，引起图式量的变化；“调节”是主观图式不能同化客体时，促使创立新的图式调节原有图式；“平衡”是指同化与调节两种活动的平衡。正是根据这一基本原理，布鲁纳

创立了课程结构论与发现教学法。认识派学习理论的共同特点是：(1)学习是通过对情境的领悟或认识，以形成认识结构而实现的；(2)对学习强调头脑内部心理（即意识）的因素及其作用，主张对学习应着重研究脑的加工、制作过程和内在条件。与刺激反应派相对立。

（二）刺激反应派的学习理论

刺激反应派与英国的联想主义有深远关系。刺激反应派认为学习就是形成各种“联结”，认为作用于有机体的刺激与机体所作的相应反应之间形成联结并予以加强，所以他们很重视“尝试错误”的学习方法，强调学习的外部条件对学习者的影响。他们根据对动物的实验研究归纳出学习的三条主要定律：准备律、效果律与练习律。据此，桑代克还相应地提出了九条教学方法，即读出教学法、讨论教学法、讲演教学法、练习教学法、实物教学法、实验教学法、设计教学法、表演教学法等。刺激反应派学习理论的特点是：(1)以刺激反应作为所有心理现象的最高解释原则，把一切心理现象或所有的学习都归结为刺激反应联结的形式；(2)强调学习发生的原因在外部的强化，主张研究学习就在于研究学习的外部条件，而忽视对学习的内在过程和内部条件的研究。斯金纳提出操作性条件反射学说，创立了课程设计教学法，倡导新行为主义，企图以现代化的科学技术制造出自动化的教学机器，代替教师教学，在美国有很大影响。

四、当前我国教育界对学习的认识

近年来，我国教育理论界对于学习问题给予了较多的关注，进行了广泛地研究。一方面肯定了在教学过程中以学生学习为主的观点；另一方面认为研究学习活动必须以科学辩证唯物主义认识论作为基础，才能真正揭示出学习是人们对客观世界认识活动的

本质。

(一) 学习过程的实质

我们认为学习过程乃是对教学过程而言，它是教学过程有机组成的一个方面，它是一种认识过程。同时又是伴随着一定的情感和意志、行为的活动，而且又充满着个性特征。中小学生的学习过程也是人类认识过程的一部分，它与入学以前，以及毕业后从事工作的对客观世界的认识过程是不完全相同的，有着自己的特点。学生认识客观世界固然也要直接接触客观现实，但更多的是在教师的指导下，经过学习人类社会积累起来的文化科学知识（间接经验）去认识世界的。同时，又要求他们用较短时间，学习大量的、多方面的知识，因而，必须有复习巩固的步骤和与遗忘作斗争。最后还要以测验、考试的方式，检查和评价学习的效果，使学习得以提高和改进。学生的情感在很大程度上影响着学习效果，意志也有特殊作用，马克思说过：“在科学的入口处，正像在地狱的入口处一样，必须提出这样的要求，这里必须根绝一切犹豫；这里任何怯懦无济于事。”

由上述分析可知，学习过程是学生在一定的学习环境中，在教师指导下，按照一定的计划，尽快地掌握文化科学知识，发展智力和个性的过程。按照一定的意向去感知外界事物、符号、声音等信息，在第二信号系统作用下，经过大脑的分析、综合、判断、推理达到理性认识，再经过系统化和复习，使一部分知识较长期地保存下来，并在实践中加以运用，同时还要经常接受教师的考核评价，不断调整学习方法和步骤。

(二) 学习过程的阶段

根据以上对学习过程的分析，可以把学习过程划分为几个相互联系的不同阶段。

(1) 意向。即学生意识到自己在学习什么内容，要达到什么目的。这是学生学习的开端，学生明白将要学习什么，使感情、意志协