

卢曲元 主编

高等学校教学原理与方法



湖南教育出版社

卢曲元 主编

高等学校教学原理与方法



湖南教育出版社

高等学校教学原理与方法

卢曲元 主编

责任编辑：陈民众

湖南教育出版社出版发行（长沙展览馆路3号）
湖南省新华书店经销 湖南省新华印刷一厂印刷

850×1168毫米 32开 印张，8.375 字数，210000

1990年5月第1版 1990年5月第1次印刷

印数，1——1,000

ISBN 7—5355—1136—8/G·1131

定价：4.10 元

说 明

1985年，我们承担了湖南省教委这个科研课题，开展了大量工作，一方面，向一些高等学校和教育管理部门进行有系统的调查研究，总结经验；另一方面，有计划有系统地搜集古今中外有关高等学校教学思想理论与实践的资料，特别注意吸收近几年来国内外高等教学论研究的新成果，为写作本书奠定了基础。

本书稿以马克思主义辩证唯物主义的认识论(包括吸收系统论、信息论、控制论的观点和方法)为方法论基础。运用微观与宏观相统一的观点，提出和阐述了高等学校的教学观，揭示了现代高等学校教学的本质。对高等学校教学的基本任务，由以往所说的向大学生传授知识、发展智能、形成思想品德和发展体质、促进其全面发展的基本任务，扩大到高等学校的教学可以直接起着促进社会经济(包括生产力)、政治、科学文化和社会生活发展的八个基本任务。与此相适应，高等学校的教学内容与方法，不仅要适应大学生全面发展的需要，而且要适应社会发展的客观需要。

本书用辩证唯物主义认识论关于主客体的理论和具体分析矛盾的观点与方法，对高等学校教学过程的特殊性、教学规律、教学原则、教学方法和组织形式等基本理论与实践问题，阐述了我们几年来研究所提出的一些观点，这些观点与以往的教学论观点是不同的。而为了强调发挥教学过程中学生的主体作用，则用专章论述了《大学生的自学与科学研究》问题。同时，对高等学校的现代教学手段、教学评估、教学管理和教师等问题，也都进行了新的探讨，阐述了我们的意见。

本书可供高等学校的师生、教育、教学管理人员和教育科学研究人员阅读与参考。

本书由卢曲元任主编。全书共十章，各章执笔人是：第一、三、四、五章(卢曲元)，第二、八章(欧阳振中)，第六章(宋联高)，第七章(涂光辉、卢曲元)，第九章(陈振原)，第十章(卢曲元、贺菊媛)。全书由卢曲元统稿审定，涂光辉参加了部分统稿工作。

由于写作时间仓促，水平有限，错误和不妥之处，请同行专家和读者批评指正。

编 者

1989年9月

目 录

说 明

第一章 高等学校的教学目的、任务和特点	(1)
第一节 高等学校的教学目的与任务	(1)
一、高等学校的教学(1) 二、高等学校的教学目的与任务(7)	
第二节 高等学校教学的基本特点	(24)
一、教学的专业性与综合性(24) 二、教学对象的特殊性(26)	
三、教学的思想性与学术性(29) 四、教学的理论与实践的统一性(33)	
五、教学的师范性与真善美的统一性(35)	
第二章 高等学校的课程设置	(37)
第一节 高等学校课程设置的依据	(37)
一、科学知识的发展与课程设置(37) 二、社会需要与课程设置(41)	
三、高等学校的培养目标与课程设置(42)	
第二节 高等学校的教学计划	(47)
一、学年制教学计划(48) 二、学分制教学计划(50)	
三、编制具有中国特色的教学计划的原则(53)	
第三节 高等学校的教学大纲和教材	(57)
一、教学大纲(57) 二、教材(59) 三、编写教学大纲和教材的基本要求(61)	
第三章 高等学校教学过程的本质和规律	(64)
第一节 高等学校教学过程的本质	(64)

一、教学过程的概念 (64)	二、教学过程的本质 (65)
第二节 高等学校的教学规律.....	(73)
一、教学规律的概念 (73)	二、高等学校的教学规律 (73)
第四章 高等学校的教学原则.....	(85)
第一节 高等学校教学原则的概念.....	(85)
一、教学原则的概念 (85)	二、高等学校教学原则的体系 (87)
第二节 高等学校的教学原则.....	(89)
一、科学性与思想性统一原则 (89)	二、直观性与发展理论思维相结合的原则 (91)
三、理论联系实际的原则 (94)	四、教师指导作用与学生的主动性、自觉性、积极性相结合的原则 (97)
五、系统性与循序渐进原则 (99)	六、量力性与高难度相结合的原则 (102)
七、高速度与巩固性相结合的原则 (105)	八、情感性和意志性原则 (107)
九、集体教学与个别教学 (包括因材施教) 相结合的原则 (110)	十、教学与科学研究和生产劳动相结合的原则 (112)
第五章 高等学校的教学方法和教学的组织形式.....	(115)
第一节 教学方法.....	(115)
一、教学方法的概念 (115)	二、高等学校的教学方法的种类 (117)
三、选择教学方法的根据和意义 (129)	
第二节 高等学校的教学组织形式.....	(130)
一、教学组织形式的概念及其发展 (130)	二、课堂教学的概念、类型与结构 (131)
三、备课与上课 (136)	四、课外活动的组织与指导 (141)
五、学生学习成绩的检查与评定 (144)	
第六章 高等学校的现代化教学手段.....	(148)
第一节 现代教学手段概述.....	(148)

一、现代教学手段的产生和发展(148)	二、现代教学手段的特点(152)	三、现代教学手段在教学中的作用(154)
第二节 高等学校常用的现代教学媒体.....(156)		
一、常用现代教学手段的分类(156)	二、各种常用现代教学媒体简介(157)	
第三节 运用现代教学媒体的原则.....(167)		
一、目的性原则(167)	二、最优化原则(168)	
三、课内课外相结合的原则(169)	四、“双效”原则(169)	
五、两种教学手段结合原则(171)	六、无干扰性原则(172)	
第七章 大学生的自学与科学研究.....(174)		
第一节 大学生自学的意义.....(174)		
一、自学是成才的重要道路(174)	二、大学生的自学与研究的重要性(177)	
第二节 大学生自学的内容和方法.....(179)		
一、大学生自学的主要内容(179)	二、大学生的自学方法(183)	
第三节 大学生的科学研究.....(185)		
一、大学生进行科学研究的目的(185)	二、大学生进行科学研究的主要内容和方法(187)	
第八章 高等学校教学评估.....(190)		
第一节 高等学校教学评估的性质与作用.....(190)		
一、教学评估的产生与发展(190)	二、高等学校教学评估的性质与作用(192)	
三、教学质量评估的特点(196)		
第二节 高等学校教学评估的标准与实施.....(198)		
一、高等学校教学质量评估的标准(198)	二、建立高等学校教学质量评估指标体系的基本原则(202)	
三、		

教学质量评估的基本程序(205) 四、充分发挥评估的效能(207)

第九章 高等学校的教学管理.....(209)

第一节 高等学校教学管理的地位、性质、

任务与特点.....(209)

一、高等学校教学管理的地位、性质与任务(209)

二、高等学校教学管理的特点(211)

第二节 高等学校教学管理的过程.....(215)

一、高等学校教学管理目标(215) 二、高等学校教学管理过程的基本环节(216)

第三节 高等学校教学管理原则.....(230)

一、方向性原则(230) 二、系统性原则(231) 三、民主性原则(234) 四、高效率原则(236) 五、统一性与灵活性相结合原则(238)

第十章 高等学校的教师.....(240)

第一节 高等学校教师在教学中的地位、作用与任务.....(240)

一、高等学校教师在教学中的地位、作用(240) 二、高等学校教师的主要任务(244)

第二节 高等学校教师的素质.....(245)

一、必须树立科学的世界观和革命的人生观,具有坚定正确的政治方向与高尚的道德情操(245) 二、必须树立新的知识观(247) 三、必须具有高度的智慧和合理的知识结构(249) 四、必须具有多方面的审美和创造美的情趣,以及健康的体质和健美的风度(252)

第三节 高等学校教师的培养和提高.....(253)

一、努力提高教师的思想政治水平,把政治与科学统一起来(254) 二、努力提高教师的学术水平,把教学与科学研究结合起来(256) 三、通过各种方式和途径提高教师的业务水平和创造能力(258)

第一章 高等学校的教学目的、任务与特点

高等学校的全部活动以教学为主，它与科学研究和生产劳动构成一个整体，向大学生传授和组织引导他们学习、研究各种高层次的文化科学技术知识，发展智能，形成科学的世界观，培养坚定正确的政治方向与高尚的道德品质，使他们成为又红又专的社会主义建设所需要的各种高级专门人才，以促进社会主义社会的发展。为此，必须以马列主义、毛泽东思想为指导，研究高等学校教学原理和方法，用以指导深化教学改革，不断提高教学质量，使教学更好地为社会主义建设服务。

第一节 高等学校的教学目的与任务

一、高等学校的教学

(一) 古代高等学校的教学

我国古代高等学校是什么时候产生的呢？根据考古学者发现，商代有甲骨文字已达三千五百多个。商代的文化科学、艺术已相当发达。教育机构有“庠”、“序”、“学”、“瞽宗”四种学校，其中有高等学校的萌芽。西周（公元前11世纪到前771年）的学校由政府办理，在中央设立国学，在地方设立乡学。国学包括小学与大学。大学设在天子首都的叫“辟雍”，设在诸侯首都的叫“泮宫”。这两种学校的教学内容是：礼、乐、射、御、书、数六门课

程。礼是分别上下尊卑，维护奴隶制的典章制度和道德规范。乐是学会祭天地、鬼神、祖先、颂扬帝王贵族和供奴隶主阶级贵族欢乐的音乐舞蹈。书是学习读、写等文化和历史方面的知识。数是学习计算、历法、天文等自然科学方面的知识。射、御是学习射箭和驾车等作战技术。学习这些课程的目的，是为了使奴隶主阶级的子弟掌握管理国事和参加作战的知识与技能。我国奴隶社会高等学校的教学内容有两个特点：一是具有阶级性；二是部分教学内容与社会生产力的发展有直接联系。在奴隶社会末期和封建社会初期，我国出现了“私学”，其主要特点是：教师和学生不都是来自贵族阶级；教师可以选择学生，学生也可以选择教师；没有固定的学习年限，各种学术思想自由争论，自由发展。

我国古代高等学校的教学思想理论比较丰富，就以孔子的教学思想理论来说，其目的是“学而优则仕”，读书做官。他的教学观虽然承认“生而知之”，而实际上他是强调“学而知之”的。他明确承认自己是“学而知之”，而不是“生而知之”。孔子所谓的“学”，首先，主要是指学习文化典籍，其中包括：《诗》、《书》、《礼》、《易》、《乐》、《春秋》等书本知识。孔子学习是很勤奋的，主张“学而不厌”。他读“易”，“韦编三绝”，把穿连书简的绳子都磨断了三次。其次，孔子所说的“学”的内容，还重视向别人学习。他说：“三人行，必有我师焉。择其善者而从之，其不善者而改之。”^①孔子主张向别人学习，提倡多问。在《论语》中，“问”先后出现过121次，而问的内容和学的内容是一致的，如“问政”、“问仁”、“问孝”、“问礼”、“问智”等等。“子入太庙，每事问”。^②再次，孔子的“学”，还主张“多闻”、“多见”和一定意义上的“行”。他说：“盖有不知而作之者，我无视也。”^③又说：“多闻阙疑、慎言

① 《论语·述而》。

② 《论语·八佾》。

③ 《论语·述而》。

其余，则寡尤；多见阙殆，慎行其余，则寡悔”。^①不仅如此，孔子的学的含义还在一定的意义上包括“知”与“行”。例如：“子以四教：文、行、忠、信”^②既包括了“知”，又包括了“行”。再其次，孔子的“学”，主张学思结合，言行一致。所谓：“学而不思则罔，思而不学则殆”。^③在学思关系中，孔子看到了学是思考的基础，不积累经验和知识，凭空去思考，是不会有收获的。所以，他说：“吾尝终日不食，终夜不寝，以思，无益，不如学也”。^④孔子不但要求把学思结合起来，还要做到言行一致。要“听其言而观其行”。^⑤

综上所述，孔子的教学思想是强调“学”，其主要内容是强调“学文”，勤奋读书，向别人学习，多问、多闻、多见、学思结合，言行一致等等。所有这些主张说明，孔子的教学思想内容是相当丰富的。

在《论语》之后，《学记》对古代大学的教学思想和教学实践活动进行了系统的概括与总结。在《学记》中，对大学教学的基本含义，也是强调“学”。所谓“学学半”，第一个学字是教的意思，第二个“学”字是学习的意思。它要求人们在青年期间要努力学习，否则所谓：“时过而后学，则勤苦而难成”。（如果时机过后才去学，学起来就会劳苦不堪而不易有成效）。从教与学两个方面来看，也都是强调“学”。所谓：“学然后知不足，教然后知困。知不足，然后能自反也；知困，然后能自强也”。这就是说，只有通过学习才能知道自己的不够，只有担任教学工作才会真正感到困惑。而知道不足，才能回头来要求自己，感到困惑，才能不断努力学习。由此可见，教学相长，都是立足于学的。同时《学记》还提出，要“学不躐等也”（学习要循序渐进）。“时教必有正业，退息必有居

①③ 《论语·为政》。

② 《论语·述而》。

④ 《论语·卫灵公》。

⑤ 《论语·公冶长》。

学”(在规定的时间内进行正课学习,休息的时候也有各种课外作业)。并且学生要善于主动地学习。所谓:“善学者师逸而功倍,又从而庸之”(即善于学习的人,往往教师费力不大,而自己获益很多,又对教师表示感激之意)。又说:“不善学者师勤而功半,又从而怨之”(不善学习的人,往往教师费力很大而自己获益很少,反而埋怨教师)。教学要进行考查,要求学生学到的东西,要达到“强立而不返”的要求,使他们的见解、行动坚定不移。

总之,从《论语》与《学记》中论述的教学思想来看,中国古代大学的教学,其基本点是强调“学”。学习的主要内容是文化典籍和伦理道德,学习的主要途径和方法是读书和向别人学习,以及多看、多问,把学与思,知与行结合起来。这种教学思想理论,在一定程度上反映了教学的某些规律性,它是很宝贵的。我们必须批判地继承它,使它成为建立和发展现代中国教学思想理论的一个重要因素。

(二)近代和现代高等学校的教学

近代和现代高等学校,在西方,是由中世纪的高等学校发展而来的。欧洲的大学产生于12至13世纪,当时由于社会生产力的发展,工商业的繁荣和科学文化与智慧的提高,促进了许多大学的出现。例如:12世纪的意大利波伦亚的法律学校,1158年改为大学。设有法学、政治、经济和商业,人文科学和哲学、教育、医学、数学、物理和自然科学、工业化学、药学、工程、农业、兽医等专业。1168年,英国创办了牛津大学。该大学由30多所学院组成,设有神学、法学、近代史、东方学、人文科学、中世纪和近代欧洲语言学、英语和文学、美术、音乐、社会研究、教育、心理、数学、物理、生理和农业、人类学和地理、医学等院系。1209年,又创办了剑桥大学。该大学由28个学院和三个研究生院组成,设有神学、哲学、古典文学、英语、近代和中世纪语言、经济和政治、法律、历史、教育、考古和人类学、东方学、音乐、建筑和艺术史、数学、物理和化学、工程、地理和地质、

化工、生物学、临床医学等系。1253年，法国设立了巴黎大学。该大学当时设文、医、法、神四学院，1896年改组，设法、医、理、文、药学院。1971年起分为13所大学，分别称为巴黎第一大学、巴黎第二大学……等，各校分别设有哲学、历史、语言、文学、人文科学、戏剧、艺术和考古、法律、政治、社会科学、教育、心理、商业、数学、物理、化学、地理、医学等系科，并附设研究所多所。其后，各国的大学和各种类型的高等学校逐步发展起来了。

我国创办近代和现代高等学校比西方资本主义国家要晚得多。由政府正式开办的最早的大学，是1898年（即光绪24年）创办的京师大学堂。创立大学的目的在于：“广育人才，讲求时务”。该大学起初设有道学、政学、农学、工学、商学等十科，到1910年改为经、法、文、格致、农、工、商、七科。1912年5月改名为北京大学。在这前后，我国还兴办了其他一些高等学校。

现代高等学校的教学随着社会经济（包括生产力）、政治、文化科学技术和社会生活的发展，正在不断地发展变化。高等学校教学的概念，它的内容和本质作用等一系列的问题，也在发展变化。我们如果不研究这些发展变化，认识和利用它发展变化的规律，采取相应的对策，高等学校的教学就会有落后于时代的危险，这是十分值得重视的。

现代高等学校的教学概念是什么？这是高等学校的校长、教师、职员和学生都必须搞清楚的问题。因为不正确理解高等学校教学的科学概念，就不可能用科学的教学思想理论去指导教学实践。而没有科学的教学理论指导的教学实践是盲目的实践，它可能经常违背教学规律，最终导致教学质量下降。实际的情况，也是如此。

那么，现代高等学校教学概念的实质究竟是什么呢？对这个问题，不同的教学理论专家的看法是不同的。例如，美国教学法专家科兹马和贝尔等人提出，教学是一个系统，它是由教师、学

生、教材内容、媒介手段、评价和环境构成的^①。

苏联高等教学论专家阿尔汉格尔斯基认为：高等学校“教学的本质是建立教学过程系统及发挥教学过程功能的基础”。又说：“教学永远是教育，而有目的教育就是教学”^②。这两种说法的共同点，是用系统论的观点来解释教学概念，而苏联学者还从教学教育统一的观点对教学概念作了解释，比前一种解释的内容更丰富一些。在我国，有人认为：“教学是培养青年一代的基本途径。”^③把教学仅仅解释为一种途径，尚未深入揭示教学本质。有人认为：“教学是学校实现培养人才的基本途径。”^④这种说法，是从教学的地位和途径来解释教学概念的，它和前一种说法是一致的，仍未能揭示教学的特殊本质、任务和作用。以上几种对高等学校教学概念的解释的一个共同缺陷是：它们都是微观的教学概念。它就教学本身来谈教学，没有从教学与社会发展的本质联系进行考察，只看到了教学促进人的发展作用，而忽视了教学直接促进社会发展的作用，这样就不可能跳出狭隘的封闭圈，这是很明显的。

我们认为，高等学校的教学是教师有目的、有计划地向大学生传授和组织引导他们学习科学文化技术知识和专业知识，发展智力与能力，增强体质和形成一定的思想品德，使大学生得到全面发展和促进社会的经济（包括生产力）、政治、文化、科学技术与社会生活发展的系统活动。在这个系统活动中，要充分发挥教师与学生两个主体的主动性、积极性和创造性，以促进人的自身和社会的发展。这是一个微观和宏观统一的教学观，是一个运

① 科兹马、贝尔、威廉斯：《大学教学法》，高等教育出版社1987年版，第8—10页。

② 阿尔汉格尔斯基：《高等学校的教学过程原理和方法》，教育科学出版社1987年版，第38页，140页。

③ 潘懋元：《高等教育学》上册，人民教育出版社1984年版，第146页。

④ 郑启明、薛天祥主编：《高等教育学》（修订本），华东师范大学出版社1988年版，第123页。

动、变化、发展的开放性的教学概念。它反映了现代高等学校教学的本质属性，对教学实践是具有重大指导意义的。

二、高等学校的教学目的与任务

我国现阶段的高等学校的教学目的是要培养坚持社会主义方向的德智体美劳全面发展的、自觉自愿地为社会主义建设服务的各类高级专门人才。教学的基本任务是：不仅向受教育者传授和组织他们学习文化科学技术知识，发展他们的智力、能力、情感、意志与个性，培养他们科学的世界观和正确的政治方向与高尚的道德品质，而且它还要直接促进社会经济（包括生产力）、政治、文化科学技术和社会生活的发展。具体来说，有以下八个方面：

（一）传授和学习现代先进的文化科学技术知识，使大学生具有合理的知识结构

高等学校的教学，不仅要传授和学习人类创造和积累起来的文化科学技术知识的宝藏，而且更重要的是传授和学习现代先进的文化科学技术知识。这是由高等学校的教学性质所决定的。所以，高等学校的教学，必须使大学生努力学习和研究现代文化科学技术知识，以适应现代经济和科学文化发展与新技术革命的需要。

1. 什么是现代文化科学技术知识？所谓现代文化科学技术知识，就是指人类总结的生产斗争、阶级斗争、科学实验、社会改革和建设的经验。它是正确地反映了人类认识自然、社会和人类思维本质及其规律的知识。它是现代人类认识和改造世界，满足人们需要所取得的物质与精神成果，是现代人类智慧的结晶，是人类继续认识世界与改造世界来满足人类新的需要的最强大的力量。

2. 现代文化科学技术知识结构是什么？现代文化科学技术知识结构是逐步发展而成的。众所周知，在古希腊时代，一切科学知识都从属于哲学，而未形成独立的自然科学与社会科学，直到文艺复兴以后，在16—17世纪出现了科学革命，自然科学才从哲学

中分离出来，并且在第一次工业革命中，产生了工程技术这一门独立的知识体系。19世纪中叶，马克思恩格斯把社会知识真正确立为科学。这时，人类的科学知识可以分为三个层次结构。一是哲学和数学；二是自然科学和社会科学；三是工程技术。但随着人类社会生产、生活实践与科学技术的发展，一方面，基础科学（指自然科学与社会科学和后来的思维科学）和工程技术相结合，从而产生了技术科学（如能原科学、材料科学、工程设计、固体力学、电工学等等）；另一方面，在哲学、数学与自然科学和社会科学之间又产生了系统科学。这样，现代科学知识就构成为五个层次：（1）哲学、数学；（2）系统科学；（3）自然科学、社会科学和思维科学；（4）技术科学；（5）工程技术。我国著名科学家钱学森把现代科学知识分为九大部分。即自然科学，社会科学，数学科学，系统科学，思维科学，人体科学，军事科学，文艺理论和行为科学。^①当然，这种科学知识结构是否完全反映了现代科学知识发展的状况，还需要继续研究。

2. 使大学生具有合理的知识结构。现代高等学校各个专业学科的教学，既要根据各个专业培养目标的要求，又要按照现代科学知识结构的内在联系，以及大学生的学习能力，向他们传授和组织他们学习基础知识（包括专业基本理论、基本技能）和现代新的科学成就，使他们具有合理的知识结构。知识是人类对客观现实认识的结果，是客观事物的本质属性与本质联系的反映，是增进人类智慧和力量的源泉。就每门学科的知识来说，按其性质，可以分为五类：（1）资料性知识（如资料、数据、事实）；（2）工具性知识（如语言、符号）；（3）理论性知识（如公式、定理、原则、原理等）；（4）应用性知识（如具体方法）；（5）创造性知识（如科学研究、创作、设计等）。这些都是人类长期创造和积累的知识财富。而按其层次结构来说，每门学科的基础知识，是知识

^① 《光明日报》，1985年5月17日第2版。