

学习学概论

叶瑞祥



广东高等教育出版社

学习学概论

第二章



学习学概论

叶瑞祥编著

广东高等教育出版社

粤新登字09号

学习学概论

叶瑞祥编著

广东高等教育出版社出版发行

潮州市第一印刷厂印刷

78×1092毫米 32开 10印张230千字

1993年5月第1版 1993年5月第一次印刷

ISBN 7—5361—1100—2 / G.348

定价：6.00元

序 言

林明榕

当前世界教学改革的主旋律是充分激发学生的主动性和积极性，使教学过程从以“教”为中心，转变到以“学”为中心，从知识的传授和学习，转变为学习能力、学习品德的培养和提高，教学生会学习。教学研究方面，也开始了一场教学研究的目标与内容的重大调整，即由研究教师的“教”为重点转移到研究教师的“教”与学生的“学”同时并重的研究方向上来。这种趋势与调整，不仅反映了时代发展的需要，也是深化教育改革的需要，更是人们学习活动的迫切需要。新兴学科——学习学就是在这种形势下诞生的，她是时代的产物，因而具有鲜明的时代特征和极强的生命力，充满生机，发展迅速，气势磅礴，受到社会各界人士，特别是教育界人士的普遍关注和重视。

自从1987年学习学诞生以来，这门新学科有了长足的发展，各地学术组织如雨后春笋般地建立起来。许多有识之士在学习学这片处女地上辛勤耕耘，在理论探索和应用研究方面做了大量的工作，产生了一批学术水平较高的专著和论文。据粗略统计，已出版的专著、教材、普及读物达400余种，发表论文近五万篇，为建立学习学奠定了坚实的基础。叶瑞祥副教授的新作《学习学概论》就是这批成果中的佳作。此书参考了教育学、心理学、人才学、思维科学等学科的基本原理，并吸取了近代和当代有关“学习”研究的最新成果，从

宏观的角度论述了学习学的几个基本理论问题，如学习的本质论、过程论、原则论、方法论、环节论等，形成了具有特色的学科体系和学术观点，令人耳目一新。在写法上，作者十分注重理论联系实际，使该书既有理论性又有应用性，既有学术性又有可读性，既有继承性又有创造性，深入浅出，不失为一部研究学习原理与方法的力作，也是研究学习学的重要参考文献。

我和叶瑞祥副教授结识多年，共同致力于学习学的创建工作。他目前担任中国学习科学学会筹委会常务委员、全国大学学习科学研究会副理事长和广东省学习科学研究会筹备组负责人，工作热情、踏实，治学严谨，著述颇多，为建设具有中国特色的学习科学做出了贡献。

借《学习学概论》一书问世之际，特写了以上的这些话，一方面向广大读者推荐这本书，另一方面对叶瑞祥同志所取得的新成就表示祝贺。

1993年3月18日于太原

目 录

緒 论
第一编 学习本质论	
第一章 学习的本质	1
第二章 学习的作用	28
第三章 国外学习理论的主要流派	34
第二编 学习过程论	
第四章 学习过程概述	44
第五章 学习过程的科学基础	54
第六章 国内外学者关于学习过程的论述	58
第三编 学习原则论	
第七章 学习原则（上）	68
第八章 学习原则（中）	92
第九章 学习原则（下）	148
第四编 学习方法论	
第十章 学习方法概述	168
第十一章 学习的基本方法	181
第十二章 中学各科学习方法	199
第十三章 大学分科学习方法	233
第十四章 国外学习方法简介	255
第五编 学习环节论	
第十五章 学习环节（上）	264
第十六章 学习环节（中）	280
第十七章 学习环节（下）	303
本书知识一览表	
主要参考资料	327
后 记	332

绪 论

一、学习学的研究对象

学习学是研究人们学习现象及其发展变化的一门科学。为了说明这个问题，可以从下面两个方面研究它。

(一) 学科分类。学习学是一个门类众多的新兴科学，可以按照下列六个领域进行分类：1、从研究范围来分，可分为大学习学，这是着重研究整个人类学习现象及其一般规律的科学；小学习学，这是着重研究在校学生学习现象及其一般规律的科学。2、从研究内容来分，可分为普通学习学，这是着重研究学习学一般原理及其方法的科学；综合学习学，这是学习学与其他学科结合起来研究某一领域学习现象及其规律的科学。诸如学习心理学、学习生理学、学习技术学、学习环境学、学习检测学、学习伤病学。3、从研究空间来分，可分为学校学习学、家庭学习学、社会学习学。4、从学习阶段来分，可分为婴幼儿学习学、小学学习学、中学学习学、大学学习学、成人学习学、老人学习学。5、从学习学科来分，可分为语文学学习学、数学学习学、英语学习学等。6、从学习形式来分，可分为指导学习、自学。当然，不管如何分类，这些门类中最基本的是普通学习学。

(二) 研究内容。就以普通学习学而言，主要是研究学习的本质、学习的特点、学习的过程、学习的规律、学习的生理机制、学习的心理机制以及学习的原则、方法等。本

书是属于普通学习学的范畴，着重研究学习本质论、学习过程论、学习原则论、学习方法论、学习环节论等五个部分。

总之，学习学是研究人们如何科学地有效地掌握知识，发展智力，形成品德的一门科学，是一门研究学习规律，提高学习效率的科学。通俗地说，学习学是研究人们如何学习的一门科学。

二、研究学习学的意义

从大学习学来看，它是关系到学习与人类生存、发展极为密切的一门科学。学习是人类生存、发展的必要条件，东南西北中，工农商学兵，无时天地，人们都需学习，如同人类需要吃饭一样重要，一样必要。在我国，大学习学也关系到学习与人才成长，实现“四化”的问题，即是通过学习，提高人民文化思想素质，提高劳动生产效率，创造更多财富的大事。

由于我们着重研究的是小学习学，即在校学生的学习问题，因此我们着重从小学习学的角度谈谈学习和研究学习学的意义。

(一) 从理论上来看，学习和研究学习学是十分重要的必要的。

1、学习和研究学习学是提高教育质量的需要。各级各类学校都必须培养德、智、体全面发展的社会主义的建设者和接班人。因此，各级各类学校必须把提高教学、教育质量作为经常的中心的任务来抓。要提高教学、教育质量，在学校里除了依靠校长、教师之外，还要依靠学生自己。学校环

境、校长、老师是教育的外部因素，而学生本人是教育的内在因素。可以这么说，外部因素虽然是重要的，但是最后落到实处的，是学生本人。大量事实表明，提高教学质量，提高学习成绩，最后是看学生本人“要不要学习？”“怎么样学习？”即是学习动机、学习方法的问题，也是解决“好学”和“会学”的问题，这是最主要的最落实的因素。我们认为，“好学”加上“会学”可以收到“学会”的效果。其公式是：（学习动力+学习方法）×学习时间=学习成功。

2、学习和研究学习学是适应时代发展的需要。当今时代是科学技术迅速发展的时代，是人类知识成倍增长的时代。面临着这样的时代，人类如何适应它呢？罗马俱乐部的三位成员，遵循俱乐部的宗旨，花了许多时间研究人类面临的一个共同问题——如何通过学习来开发人的智力，发挥人的潜力，以提高人类适应时代要求的能力，迎接未来的日益严峻的挑战。他们研究的结果指出：“当代学习的不足，导致了人类状况的恶化和人类差距的扩大，我们在学习方法上是令人震惊的落后，这种状况使个人和社会在对付全球问题所提出的挑战方面，都未能做好准备。这种在学习上的失败，意味着人类在作好准备方面，仍处于世界都不发达的水平。……学习上的失败从根本上说是我们一切问题的问题，这是因为这种失败限制了我们对付许多全球性问题中的其他每个问题的能力。”这个问题，著名哲学家笛卡尔说得好，他说：“最有价值的知识，是关于方法的知识。”联合国教科文组织总干事纳伊曼甚至主张：“今天所教的百分之八十、九十都应该放在科学方法论、教学方法、推理方法、搜集资料方法。方法比事实重要。”英国一位学者调查几十位诺贝尔奖金获得者，发现他们都十分重视学习方法。所以，国外有的学

者这样预言：“未来的文盲是那些没有学会学习方法的人。”这是很有见地的。这里，我们特别要看到，我国现在80、90年代的大、中学生，到了21世纪正是社会主义各条战线现代化建设的骨干力量。为了迎接未来的挑战，就应该及早培养学生的学习能力，以适应时代的发展和将来工作的需要。国家教委在制订我国教育的“8·5”计划时指出：今后我国教育方面面临着两个挑战两大任务：一是世界新技术革命的挑战，要求我们为90年代至21世纪初我国的社会主义现代化建设提供必要的人才和智力支持；二是国际反动势力推行和平演变的挑战，要求我们从反和平演变的战略高度出发，为国家和社会的稳定，为坚持和发展社会主义制度培养可靠的接班人。为了适应“两个挑战”和“两大任务”的需要，要认真研究和学习学习学。

3、学习和研究学习学是深入开展教学改革的需要。传统的教学理论是“重教不重学”的。由于受到这种教学理论的影响，教育界多年来一直存在下列三个突出问题：一是研究怎么教比较多，而研究怎么学却甚少，尤其是不重视培养学生独立思考和自学能力。二是研究中小学的教学理论比较多，而研究大学的教学理论则甚少，尤其不重视学生学习方法的研究。三是虽然有不少学者介绍科学的学习方法，讨论过严谨的治学态度和方法，但上升到理论高度的却甚少，即使是介绍和讨论学习方法，也缺少从科学方法论的角度进行分析。为了克服传统教学理论的弊端，就应充分发挥学生在学习过程中的主动性和积极性，做学习的主人，以提高教学质量。这个问题，陶行知提出的“教的法子要根据学的法子”是很有道理的。现在，越来越多的人认识到“教会学生学习”是一个十分重要的问题。越来越多的人认识到，教

学的实质是教会学生学习。有的学者认为，研究学习学“必将导致学校的一切革命”，学法必将导致教法改革，是教学改革的“突破口”。研究学习学必将给“教学论”带来生机，带来新的希望。

（二）从实践上来看，学习和研究学习学是十分迫切和切实可行的。

由于传统教学理论的影响，当前学生的学习观点存在不少问题。1985年曲阜师院对本科三年级100多名学生的学习观点进行抽样调查，其中认为学习主要是掌握现成知识的，称为“知识型”的占88.2%；认为学习除了掌握知识外，还要发展智力的，称为“知智型”的占8.3%；认为学习需要独立创造的称为“独创型”的占3.5%。这种情况是带普遍性的。我们认为，这种学习观点是造成当前大学生独立工作能力不高的因素之一。

当前学生不仅学习观点存在问题，而且学习方法也存在问题。根据笔者从1982年至1990对1000多名专科二年级学生抽样调查，其结果表明，能较好掌握大学生学习方法的占30%；基本上掌握大学生学习方法的占20%；初步掌握大学生学习方法的占40%，根本没有掌握大学生学习方法，仍然停留在中学学习方法的占10%。至于大学一年级学生没有掌握大学生学习方法的情况，那就更加明显了。有人曾对某大学1984年入学的1249名学生作了调查，发现不知道大学应该怎么样学习的，竟占23%以上。中学生的学习方法问题更多。根据1983年上海市1800多名中学生的调查，86%的中学生没有掌握良好的学习方法。

当然，我们也应该看到，10多年来，我国教育战线有识之士，是逐步重视这个问题的研究，而且越来越多的学校和

教师深感研究这个问题的重要性和迫切性，根据1991年10月在黄山市召开的全国第三届学习科学年会的初步统计，已有100多所大学、中专开展对这个问题的研究，或者开设《大学生学习学》、《学习方法课》等课程，听课学生达3万多名；已有2万多所中学、小学开设《中学生学习方法课》、《中学学习指导课》等课程，听课学生达100多万名。实践证明，学习和研究学习学，有利于学生掌握科学的学习方法，有利于发展学生的智力，有利于提高学习的成绩，有利于人才的成长。

例如，湖北省武汉市硚口区，从1986年开始初中一年级开展学习方法指导的试验。结果表明：

第一，大部分学生初步掌握了科学的学习方法，据对10500名学生的分析。基本做到课前预习、专心听课，课后复习，独立作业的人数由2205名，增加到7595名，即由21%上升至76%；在一般学习方法基础上能用1—3种其他学习方法进行学习人数由1260各增加到5925名，即12%上升至57%。

第二，相当一部分学生明显提高了学业成绩，据统计，学习尖子由1575名增加到3875名，即由15%上升到37%；学习差生由2470名减少到563名，即由24%下降至4%。

由上可见，学习和研究学习学，不仅是十分重要的、迫切的，而且是切实可行的。

三、学习学的学科性质

如何认识学习学的性质呢？当前，大体有如下三种观点：第一种观点认为，学习学是一门综合科学。第二种观点认为，学习学是一门应用科学，第三种观点认为，学习学是

一门基础科学。

我们认为，以上三种观点都有一定的合理性，也有一定的片面性。

我们认为，学习学是一门综合性、应用性很强的基础科学。

为什么学习学具有综合性呢？我们知道，多少年来，不同学科从不同的角度，对学习作了广泛的研究。教育学从教学论的角度出发，研究教师如何指导学生掌握知识、技能、技巧，提高学习效率问题；心理学则从心理发展的角度，研究学习的规律问题；哲学从认识论的角度出发，研究学生认识世界的规律问题；脑科学则从学习者的生理机制的角度出发，研究学习现象的问题。但是，这些学科往往从一个侧面孤立的研究学习现象及其规律。现在看来，单方位研究学习现象是很难突破的。必须各门各学科有机的结合起来对学习现象及其规律进行全方位的综合的研究，才能更全面更准确的认识学习现象和揭示学习规律。所以学习学是具有综合性的。

为什么说学习学具有应用性呢？我们认为，学习现象及其规律本身是来自学习活动，又应指导学习活动。因此，应加强学习科学的应用性、实践性，使学习学在学习者的学习活动过程中看得见，摸得着，用得上，才能真正体现学习科学的效能作用。

为什么说学习学是一门基础科学呢？我们认为，人类生存、发展离不开学习活动，学生学习、成长离不开学习活动，科学发展、提高也离不开学习活动。所以，以研究学习活动现象及其规律为对象的学习学是一门基础科学。

综上可知，学习学是一门综合性，应用性很强的基础科

学。

四、学习学的学科地位

当前，我国学习学处于怎样的地位呢？这是学习学建设中必须明确的问题。第一种观点的同志认为：“学习学是教育学的一门分岐学科。”“它是与《教学论》并列的《学习论》”。即学习学与教育学是从属的关系。第二种观点的同志认为：教育学与学习学是姐妹科学”，“学习学应从教育学的母体里分化出来。”即学习学与教育学是并列的关系。第三种观点的同志认为：“学习学是教育学的基础，因为教是建立在学的基础上的。”

这三种观点集中到一点，就是如何理解、认识学习学与教育学的关系问题。

学习学与教育学的关系怎么样？

我们认为从总方面来看，两者是密切联系不可分割的，但又不能等同代替的。即有联系，又有区别，既有共性、又有个性。

（一）共同性、一致性的表现

1、共同的目的任务：两者都是为了培养人才，使人才尽快成长。都是培养德、智、体全面发展的社会主义建设者和接班人。

2、共同的理论基础：两者都要符合马克思主义的认识过程，都要适合年轻一代身心发展的规律。也就是说，无论是学也好，或者是教也好，都要适合年轻一代心理、生理特点，才有成效。

3、共同的发展动力：无论是学习学的发展，还是教育

学的发展，都要通过实践活动，通过系统的大量的科学实验，才能得到真正的发展。

（二）特殊性、差别的表现

既然，学习学和教育学都是研究为了使人才更好更快成长的一门科学。但是，其研究的角度和着重点却不同。

就教育学而言，着重研究如何培养人才。而学习学，则着重研究如何自我成才。打个比喻，教育学是作物栽培学的话，那么学习学则是作物生长学。也就是说，教育学是研究他人与自我培养相结合而成才的规律，而学习学则是研究自我培养、自我学习为主而成才的规律。

由于各人考虑问题的角度不同，有的同志强调共同性，有的同志强调特殊性，因而形成了对学习学的方位、地位存在两种不同看法：

第一种看法，着重考虑共同性的同志，认为学习学是教育学的一门分岐学科。

主要理由如下：学与教本身是密切不可分的。就在校学习而言，教学活动是师生双边共同的活动过程，学习间接知识为主，需要教师的指导；就在职学习而言，在教师指导下，学生可以缩短学习过程，做到省时高效。持这种观点的同志认为，学习学任务是通过研究学习规律和应用学习规律，以达到培养合格人才，提高劳动者素质为目的。因而形成了与教学论并列的学习论。

事实上，现在在一些高等院校里，既开设作为独立一门课程的教学论，也开设与教学论并列的独立一门课程的学习论。

第二种看法，着重考虑特殊性的同志认为学习学应与教育学并列起来，独立成为一门自成体系的科学，即从教育学

母体中脱胎而来。

主要理由：一是既然学习学研究自我学习为主，就有其自己的固有的学习规律。二是学习学必然从教育学母体中分化出来是有其客观根据的。随着传统教育思想和现代教育思想的论争，教育观念和学生观念也产生新的变化，在师生关系上出现了“双主论”，即在教学过程中教师起主导作用和学生起主体作用相结合的教育观念。为了适应教育改革的客观需要，为了适应更好培养人才、自我培养人才的客观要求，学习学也就运用而生。三是任何新生科学的出现和产生无非是下列几种排列方式：原有科学分裂产生新的科学；纵向结合产生新的科学；横向结合产生新的科学等等。

五、学习学的发展概况

（一）我国古代学习学的主要思想

学习学是一门新兴的科学，但是作为学习学的思想与方法，却是一个古老的课题。

我们中华民族不仅是一个历史悠久的民族，而且也是一个善于学习的民族。早在远古的原始社会里，就出现了学习现象。商代的甲骨文字里出现了“学”和“习”两个字，说明早在四千多年前已有了学习现象的文字记载。西周的孔丘是我国历史上首先系统的研究学习思想与方法的代表人物。战国后期《学记》是我国学习史上，乃至世界学习史上最早研究学习思想与方法的专著。我国古代许多著名的思想家、教育家、哲学家、诸如孟柯、墨翟、荀况、董仲舒、王充、韩愈、张戴、朱熹，王守仁、王夫之、颜元等等一大批有识之士，他们在学习思想与方法的研究，都有许多可取之处，