

新学习学概论

蔡胜铁 郭 震

福建教育出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

新学习学概论／蔡胜铁、郭震．—福州：福建教育出版社，2001.5
ISBN 7-5334-3153-7

I. 新… II. ①蔡…②郭… III. 学习理论 (心理学) — 概论 IV. G442

中国版本图书馆CIP数据核字 (2001) 第032549号

新学习学概论

蔡胜铁 郭 震

福建教育出版社出版发行

(福州梦山路■■■号 邮编：350001)

电话： 0591— 3726971 3725592

传真： 3726980 <http://www.fep.com.cn>

泉州晚报印刷厂印刷

(泉州新华路29号 邮编：362000)

850×1168 32开本 11印张 266千字 6插页

2001年8月第1版 2001年8月第1次印刷

印数：1—1100

ISBN 7—5334—3153—7/G·2525 定价：22.00元

如发现印装质量问题，由承印厂负责调换

学习是知识传承
过程而创新寓
于其中！

为《新学习学概论》题
二〇一二年六月柳斌



国家教委柳斌同志为本书题词

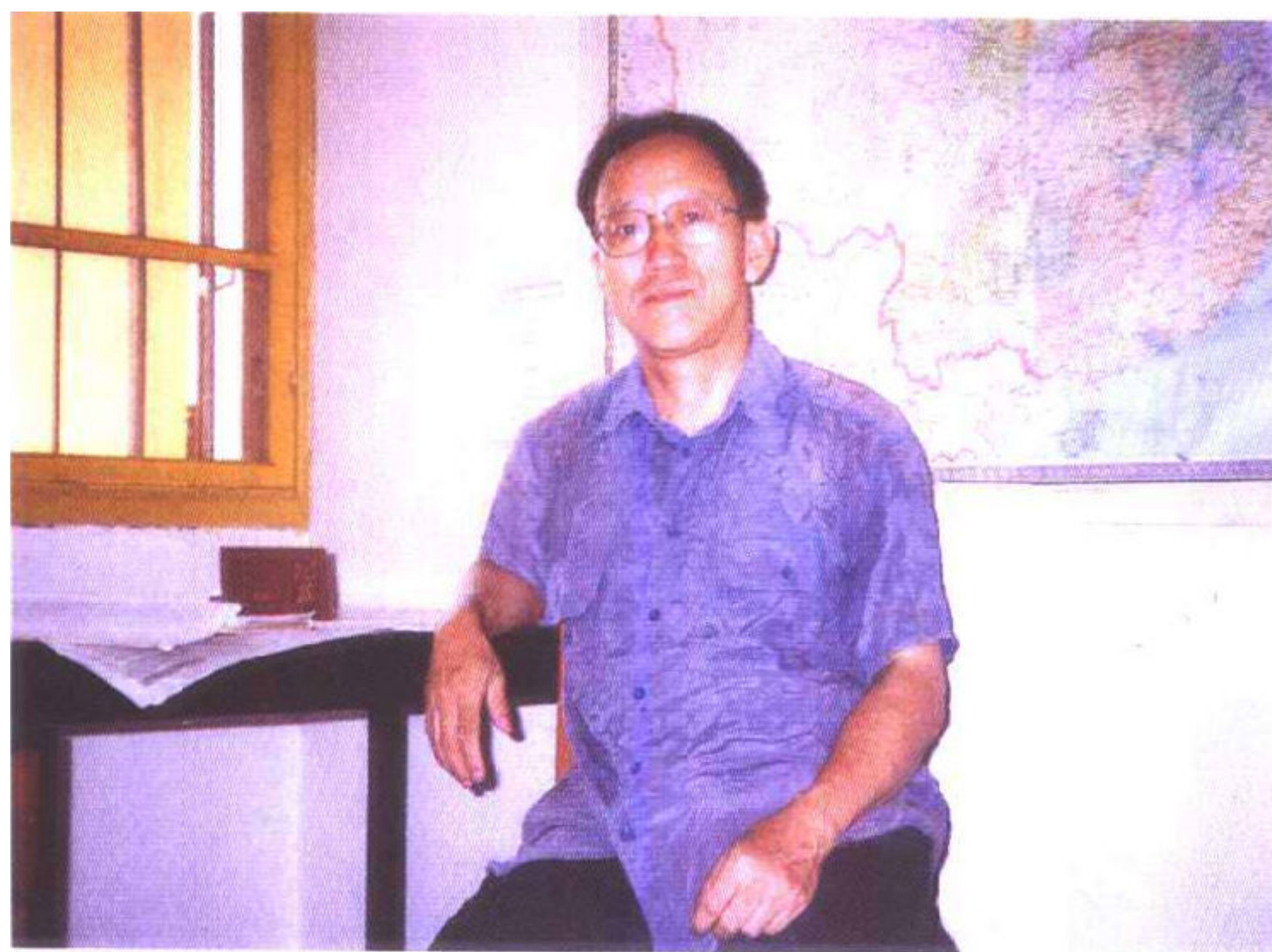


费孝通先生为本书题写书名



蔡胜铁，泉州人，1948年10月生，福建泉州教师进修学校副校长，主持中小学教研工作16年。兼任福建省特约教育督导员（省督学），民盟福建省教育委员会副主任，福建省中学数学教学研究会副理事长，沿海版九年义务教育教材编委和未来教育教材编委等。1990年以来致力于基础教育课程教材改革的研究和实践，作为核心成员参加了教育部

新一轮课程改革重大项目“基础教育教材评价工具制定”的研制工作。曾参与主持原国家教委沿海版教材验证区工作，是教育部“九五”重点课题“未来（基础）教育课程研究”泉州课题组组长。近几年，为改变学生的学习状态，探讨“学会学习”做了大量研究工作，发表文章60多篇，多次获奖。



郭震，福州人，1943年6月生，1966年毕业于福建师大物理系，现为福建省中学物理教学法研究会秘书长，九三学社长乐市委员会常委。长期从事基础教育科学研究工作，曾担任过自小学、中学、中专各主要学科直至大学毕业班选修课的教学任务，积累了丰富的教学经验。1991年出任

福建省教委图书情报管理科科长，主持大、中、小学图书馆的建设与管理工作。1995年因研究工作需要回返教学第一线，至今仍坚持在中学教学岗位上。

主要著作有《中学物理教学论讲话》、《中学物理解题基本方法》、《理科教学的测量与评价》、《学校图书馆工作手册》，另有大量教学论文、科普作品、散文、文艺评论等文章散见于报章杂志。

序 言

学习的浪潮席卷全球，也拍打着古老的华夏大地。一个学习化的社会已现端倪。

学习浪潮的掀起是由科技的高速发展而带来，科技的高速发展，改变了人类的生活与生存方式，依“适者生存”的自然准则，能适应现代高节奏、高效率生活与生存方式者，有望成功；反之，墨守成规者将被时代所淘汰。

科技的高速发展，还大大充实、更新与改写了人类一万年文明史所留存下来的知识内容。从量上说，现今的知识门类已达5000多门，其中少数是新建立起来的知识，大部分是在原来经典理论的基础上更新、突破、嫁接、交叉、重组、发展而来。自然科学已从19世纪的“电气时代”进入了20世纪的“原子时代”，现在又步入了21世纪的“DNA时代”。

人类生活与生存方式的改变，最集中、最典型地反映在学习方式的改变上，现代年轻一代的科研人员一改“泡图书馆”的传统的工作方式，而成为“网上冲浪”的强手，他们花大量时间上网阅读电子杂志，索取电子论文预印本，了解最新的研究进展，否则就不能跻身科技的前沿阵

地。所以当代中国知识分子要获得成功，必须首先更新自己的学习方式，进而更新自己的知识和技能，以适应社会经济高速度的发展。

20世纪90年代初，中科院周光召院长与一位刚从英国剑桥大学回国的优秀青年生物学家交谈时提出：植物的无性繁殖技术能否在高等动物上实现？这位青年学者以他熟悉的一套理论为依据，做出否定的答复。但不足十年，克隆羊“多莉”就诞生了，这说明，今日的高新技术真是日新月异！这给我们昭示：当代学习策略的重心应当从接受、模仿、认同转变到批判、突破与创新上来。但要实现这种转变并非易事，要突破传统，首先要熟悉传统，不为传统所束缚，要有所创新、有所前进。我们青年一代，真正了解东方传统文化的人并不多。近100年来，中国知识界的主流思想是向世界先进国家学习，首先是戊戌变法的先驱们，提出学习西方，提倡科学文化，改革政治、教育制度。20世纪50年代初，又提出学习苏联“老大哥”，80年代初，又转向学习美、英等西方国家。而当我们略有成绩时，西方的“老师”便将东方的“学生”当作对手，这种情况最集中反映在美国哈佛大学学者塞缪尔·亨廷顿提出的“世界文明冲突论”之中。他预言：21世纪世界的冲突，将主要是基督教文明与伊斯兰文明、儒教文明的冲突。亨廷顿深谙衰兵动人的策略，其动机是欲将以西方文明取代世界上所有国家的古代文明，将西方商品化的价值观推销到全世界。而作为东方文明代表的中国，许多人似乎并未对此有所警觉。他们在津津有味地品

尝麦当劳与肯德基之时，不厌其烦地欣赏潮水般涌来的西方音像制品。在这种歌舞升平的氛围中，我们民族的传统文化有可能被洗刷干净，我们的民族立足点将被动摇。现在我们若不努力创造出具有民族特色的文化产品，我们将在世界文化浪潮中失去自我。所以，在我们学习西方文明中先进的精华的同时，要继承从孔夫子至今的文化价值传统，不能忘却我们民族的文化传统中丰富的思想宝藏，这是一座可供后人挖掘的金矿。

我很高兴地看到《新学习学概论》这本书稿。作者既采集筛选了西方有关学习学理论之精华，又开发了我国源远流长的学习理论。在融汇中西文化之长的基础上，提出了一个全新的学习理论框架，将二体学习观推进到三体学习观，并在此基础上提出了许多创新观念，如学习场、学习势等等。另外在学用结合，继承与批判等问题上，也有独到的论述。它是一本讲述中国人自己的学习传统的故事书。全书列举了大量的事实，说明中国人自古以来对学习的执着，对学习的独到见解以及一套行之有效的方法。

《新学习学概论》全书结构严谨，系统而有条理，条分缕析而言简意赅的阐述了有关学习的方方面面理论与实践问题，是学校对学生进行学习方法教育的极好教材。对教师来说，阅读此书对于提高自身素养和改进自己的教学方法也大有益处。对社会各界有志于学的同志来说，也是实施终生学习、学会生存的一部有益的参考书。

我以为该书是弘扬我国民族文化、在学习学方面有

所创新与突破的优秀著作。21世纪中国知识分子的庄严使命是重建中国的学术，捍卫中国的文化，为东方文化的复兴而努力。显然，作者是不辱这个神圣的使命的，他们为中华民族文化的振兴作出了一份贡献。

这里应当提及的是，该书的两位作者都是改革开放的前沿地带福建的著名教育活动家，他们在教育第一线有过丰富的教育体验，长期从事教学研究与行政管理工作，从教学改革实践中他们深刻的体会到教学改革的关键问题是学习方法与学习策略的改革。因此，他们在十年前转入系统而深刻的学习问题的研究与探索。积十年之功而毕于一时，堪为“十年磨一剑”。我深信，他们的研究成果将为我国蜂拥而起的亿万学习大军提供一把金钥匙，借以打开知识宫殿的大门。

还值得一提的，两位作者都是数、理教师，他们在本学科专业内的研究也多有建树，出版过许多专业著作。同时，他们对我国古代的史传诗词也有一定的造诣，有了这样的条件，才能使他们的研究工作取得突破性的进展。我们希望中国的学术界有更多这样的复合型的人才出现，有更多的锐意改革的教育家，为中国学术的振兴描绘出绚丽多姿的画卷，为开创教育改革的大好局面作出贡献！

刘道玉

于武昌珞珈山

2001年3月16日

目 录

序 言	1
前 言	1
绪论 重新面对学习	4
第一章 学习的生理及心理基础	11
第一节 脑生理功能	11
第二节 科学用脑	18
第三节 记忆	22
第四节 增强记忆的策略	29
第五节 听讲	37
第六节 阅读	42
第七节 表达	48
第二章 思维与思维科学	54
第一节 思维是什么	54
第二节 思维形式	58
第三节 思维的方法	63
第四节 思维定势与学习定势	75
第五节 对思维的再思维	80

第六节	思维训练	87
第三章	知识的形成及知识学	93
第一节	知识是什么	93
第二节	知识的分类	99
第三节	知识的结构	106
第四节	知识的价值	114
第五节	知识检索	119
第四章	学习的形式	131
第一节	学习的经典理论	132
第二节	学习的类型与形式	144
第三节	接受与他主学习	149
第四节	自学与自主学习	154
第五节	终身学习	166
第六节	合作学习	173
第七节	网上学习（一）	179
	网上学习（二）	185
第五章	学习是开发智力培养能力的过程	190
第一节	智力与能力概述	191
第二节	智力测量	197
第三节	智能训练	220
第六章	学习与优良品格的形成	233

第一节	认识情感	234
第二节	自信心与学习	239
第三节	意志与学习	244
第四节	学出高雅，焕发魅力	251
第五节	学习态度	256
第六节	走近天才	264
第七章	创新时代的学习策略	271
第一节	学习方法与学习策略	271
第二节	学习效率	278
第三节	学习的“目标——评估体系”	282
第四节	学习的组织	287
第五节	学习的积累	294
第六节	联想与创新	300
第七节	营造学习场	306
第八节	蓄势而学	311
第九节	学以致用	319
第十节	继承与批判	330
	主要参考书目	336
	后 记	338

前 言

中华民族步入21世纪时，面临异常艰巨而又伟大的历史使命，这就是重建中国的经济与重建中国的学术。

经济上，在20年改革开放的基础上，我们要深化国企改革，调整国民经济的结构，为进入WTO做周密而认真的部署。学术上，近百年来我们向西方学习引进居多，探索、独创、挖掘民族文化传统并在此基础上为开拓创新所做的努力与成效均感不足。所以，我们要独立于世界民族之林，要对世界的经济与文化做出贡献，义不容辞要兢兢业业，全力以赴，完成这两大历史任务。

我们着重谈谈重建中国的学术。这项工作首先要强调民族性，没有民族性就没有世界性，更谈不上对世界与全人类的贡献。而我们的民族又是古老的民族，有着异常丰富光辉的文化遗产，正像任何民族一样，这份沉甸甸的文化遗产既有精华又有糟粕，我们所应致力的是取之精华，弃之糟粕，并发扬光大。

中华民族是勤奋好学的民族，有文字记载的二千多年历史记录了我们祖先许多好的学习经验与方法，这是我们应当很好继承的。但是，人类的社会又在飞速发展，我们又不可停留在过去的水平上不求进取。正是基于这种考虑，我们在认真反思中华民族的学习传统，引进西方世界先进的学习学理论基础上，在做了一番去粗取精、去伪存真并开拓创新的艰巨的探索过程之后，我们

大胆提出了新学习学的“三体”理论（即学习是主体、客体及媒体的协调互动过程），并在该理论框架内展开新学习学的解说。我们无意将该书写成纯学术的著作，一个理论不可能由一二人单独完成，它需要众多的专家学者共同参与，并在深入探讨的过程中得以完善与提高。我们希望我们的工作能起抛砖引玉的作用，希望学术界有更多的同志投入这项有意义的工作，为繁荣我国的学术活动、重建中国的学术添砖加瓦。

建国以来，特别是近十余年，据统计我国出版发行的有关学习学方面的著作近600余种，其中以分析居多，综合不足，而没有综合便没有创新，所以本书刻意在综合方面做些尝试，以求突破，我们也希望有更多的同仁加入这项工作。

为了面向广大的学习者，我们不刻意在理论上做严密的论证，而力求以通俗的语言阐释学习学，以使更多的读者不太吃力就能把握“学习”的精髓，懂得如何轻松有效地学习，从而受益终生。刘道玉先生说“这是一本讲述中国人自己学习传统的故事书”，不失为一个形象的概括。

在本书完成之际，我们很高兴了解到以吴宗焕教授为首的“保定学派”正卓有成效地开展“主客体关系学”的研究工作，他们继承马克思，又超越马克思，在学术领域内做了大量的开拓创新的工作，许多新观点、新观念，使人耳目一新，如沐阳光，如淋甘露。这也说明我国重建学术的工作势在必行，并将伴随我国经济的发展以及社会的进步而大步前进。

我们期望在重建中国学术的工作中，神州大地将有更多的“学派”涌现，以迎来学术领域内百花齐放、百家争鸣的新局面。我们真诚希望自己能成为汇入中国学术大潮流的一股涓涓细流。

在全书完成之后，我们还有一个体会：在对学习学进行了

“大综合”的论述之后，我们越发真切地体会到学习学与人学的密切关系。书中我们也强调了“学习活动是浸透与润泽人的一生最积极、最有意义的生命活动”、“只有学习精彩，生命才会精彩；只有学习成功，生命才会成功”，所以，融会贯通地阅读本书，对读者来说是很重要的。

在全书完成之后，恰遇我国老一辈的人类学家，原全国人大副委员长费孝通老先生来闽出席一个国际会议，费老兴趣盎然地听取了本书的介绍并翻阅了部分书稿，在90岁高龄，欣然为本书题写了书名。在此，我们向费老致以衷心感谢与敬意。我们能完成这部著作，也正是在老一辈科学家踏实严谨、一丝不苟的工作精神感召下，长年坚持研究与取证才得以实现的。

新中国后教育时期教育改革先驱者、前武汉大学校长刘道玉教授细读了书稿，在医院为该书写下了热情洋溢的序言，并在来信中说：“我早就盼望有人写这样的一本书，以填补学术领域里的这一空白。这一开创性的工作由你们完成了，我是万分高兴的！”

全书清样印出后，国家总督学、国家教委副主任柳斌同志细读了书稿，为本书作了题词：“学习是知识传承过程，而创新寓于其中”，对全书作了提纲挈领的概括。

对老一辈教育家的殷切期望我们同样表示衷心的感谢与敬意，我们一定以加倍的努力工作来回报他们的关爱！

蔡胜铁 郭震

2001年6月

绪论

重新面对学习

随着人类信息社会的发育成形，知识经济社会初见端倪，学习——这个亘古不变的话题有了更多新的内容，有关学习的各种理论也有了許多新的发展，因此，有必要站在更高的层次，以更新的视角审视学习活动，重新剖析各种有关学习的理论，使它更符合当今的社会需要。整理出一套脉络清楚、富有时代气息，而又生动活泼的“学习学”理论文献呈献给莘莘学子以及诸多有志向学的社会各界人士，是我们编撰该书的目的。

学习，就其语言学的意义来说，出于《礼记·月令》：“鹰乃学习。”学：效法；习：鸟频频飞起。指小鸟反复学飞。最早的学习之内涵十分简单：就是模仿与练习，然后达到掌握特定（如飞翔）之行为目的。近代学习心理学这样定义学习：“学习是个体后天与环境接触，获得经验而产生的行为变化的过程。”（韩永昌主

编《心理学》）我们以为将学习囿于后天，似无必要，不说“胎教”也是一种学习，当代一些生理学家批驳的大脑“白板理论”说明，人类在自己世世代代繁衍的过程本身就给大脑（出生婴儿）注进了学习的痕迹。另外，学习也并不单是个体与环境的接触，而且环境的提法比较模糊。为使学习的定义更明确、更全面，我们尝试将学习定义为：学习是主体与媒体、客体的交互作用，在实践的基础上获得经验，主体逐步发生的在思维、行为、品格各方面变化与飞跃的过程。

学习的主体可以是单个的人，也可以是一个群体，学习的主体如果是一个群体的话，则群体的每个个体在学习过程中也是相互作用的。学习的媒体主要指学习的指导者，包括教师、家长、长辈；也指社会的环境，亦指物质条件，社会环境包括家庭、学校、社区、团体以至整个区域国家，物质条件指声、光、电等工具及其组合以及不断发展的多种信息载体。学习的客体指知识、能力、技术、情感、方法、价值观等。

为进一步说明学习的内涵及外延，我们以维因圆表示之：

