导言

21 世纪正向人类走来，新世纪的曙光已向人类发出热情的召唤。在即将来临的新世纪，由于科技的迅猛发展，尤其是以数字化、网络化为特征的信息革命的推动，世界经济将进入知识经济或信息经济的新时代，全球经济一体化的趋势不可阻挡。伴随着经济一体化的出现，各国间以经济实力为核心的综合国力的竞争不仅无法回避,而且将日益加剧。同样,各国、各民族、各地区的多元文化，伴随着沟通、交融的同时,也将发生剧烈的碰撞。毫无疑问,一个经济落后、文化保守的民族将无以立足于新世纪。经济的竞争，实质是科学技术的竞争；文化的碰撞，实质是国民精神的碰撞；而这一切，归根结底是国民素质的较量。

因此，全面实施以提高国民素质为根本宗旨的素质教育，毫无疑问是教育战线在即将来临的新世纪推进社会主义现代化建设、迎接国际竞争的根本任务和基础课题。全面实施素质教育是一项系统工程，观念的转变是先导。不从理性上认识现代教育的本质和目的，便不能深刻领会素质教育的实质，也便不能正确把握素质教育的内涵和要求。管理体制的改革是关键。不改变计划经济体制下形成的高度集中、整齐划一的教育管理模式，无法焕发教育内部的生机和活力，素质教育便无法迈开步伐。教师队伍的建设是根本。没有一支师德高尚、业务精良的教师队伍，素质教育的各项任务无法落实。而在上述条件都具备的情况下，实施素质教育的核心是什么呢？毫无疑问是教学改革，而且主要是课堂教学的改革。因

需要全本请访问 www.ertongbook.com

为只要存在学校教育，教学工作是学校一切教育工作中心的原则就无法动摇，课堂教学作为教学工作的主要渠道也难以改变。在教育领域中，不管什么样的改革，如果不能落实在教学领域，不能触动课堂教学，引起教学过程和模式的变化，那么任何改革都难以有实质性的成效。所以，要全面实施素质教育，实现应试教育向素质教育的真正转轨，必须坚持以教学改革为核心，深入教学领域，研究课堂教学，改革课堂教学，这是我们教育战线迎接新世纪挑战的最中心、最紧迫的任务。

一、教学的适应性与有效性

教学实践,作为人类社会实践之一,存在两个基本问题,即‘为什么教学’和‘怎样教学’的问题,实质上亦即教学的合目的性和教学的合规律性问题。研究教学改革，毫无疑问地需要研究教学的适应性和教学的有效性问题。

教学适应性研究着眼于时代和社会发展对人才规格和质量提出的客观需求，研究如何进行教学的整体配套改革，以使教学适应并促进社会和人的不断发展。因此教学适应性研究的核心是对教学目的的理解和确认，主要落脚在教学内容——课程及教材的选择和确定上，同时也相应涉及教学模式的变化和改革。教学有效性研究着眼于教学过程内在规律的分析，研究如何优化地组织和实施教学，以有效地完成和实现既定的教学任务和目的。因此教学有效性研究的核心是对教学过程中教师的‘教’、学生的‘学’及其相互关系的本质和规律的分析和探究，落脚在教学模式的选择、教学组织形式、教学方法及手段的调配运用上。相对而言，教学适应性研究，立足于教学的宏观领域，着眼于整体的教学系统对时代、社会及人的发展需要的适应；而教学有效性研究，则立足于教学的微观领域，以知识的内化为基础和核心，着眼于教学过程完成教学任

务和目的的效果。

两种研究对于教学改革的全局都是不可或缺的。没有宏观的教学适应性研究做指导，微观的教学有效性研究则是盲目的，甚至会迷失方向。因为所谓教学过程是在一定的教学目的指导下的过程；所谓有效教学，其实质是对预期的教学目的的圆满完成。因此，如果没有或回避教学适应性研究领域中以教学目的为核心的教学思想的指导，只埋头于教学过程的研究和改革，这样的教学有效性研究注定是不会有什么成效的。但同时，教学有效性研究又是教学适应性研究的基础和归宿。因为问题十分明显，无论教学思想如何更新，教学内容如何改革，最终都要落实在教学过程中，要体现在教师的‘ 教 ’和学生的‘ 学 ”上 ,一句话要体现在教学效果上。如果教学没有成效，或少有成效，那么一切教学改革的目标都会落空，应试教育向素质教育的转轨只能成为幻影。

由于教学适应性和教学有效性研究侧重点的区别，对于广大教学第一线的教师而言，最具有直接现实意义的是教学有效性的研究。这样讲，并不意味着教学适应性的研究与广大教师无关。转变教育观念，树立正确的教学思想，正确地理解和把握教学目的，这是确保教学真正有效的基础和前提，是教学有效性研究须臾不可忽视的。但是 ,教育教学方针的制定 ,教学根本目的的确认 ,教学内容及课程的 “ 文本形式 ”——教学计划、教学大纲及教材的确定和改革，主要是教育行政部门和有关教育科研部门的事情。在宏观的教学思想指导下，遵循既定的教学计划和教学大纲，凭借既定的教材和教学手段，优化组织教学过程，圆满完成教学任务，争取最佳的教学成效，这是教学第一线的教师在全面实施素质教育的系统工程中责无旁贷的职责和义务。

重视和加强‘ 有效教学 ’的研究 ,还有其鲜明的现实针对性。如果我们深入中小学教学实际，正视中小学教学现实，就会发现低效、无效或根本不讲成效的教学现象俯拾即是。

比如那些照本宣科式的“机械教学”：其教案是教材与教学参考书‘搬家’,照抄照转 其讲课又是教案‘搬家’,照录照诵。

比如那些独角戏似的“表演教学”：视教学为演讲，旁征博引，故作艰深，目中无学生，一意独自挥洒宣泄。

比如那些以教师为中心的“填鸭式教学”：教学不是从学生原有的认知状况出发，而是从教师自己对教材知识的理解出发，视学生为容器，生灌硬注。

比如那些不顾及本地本校的教学条件和基础，盲目引进外地教学模式和方法，亦步亦趋地“鹦鹉学舌式教学”；

比如那些为获取教改虚荣，刻意追逐新奇，制造轰动效应，做表面文章的‘虚假教学’;

比如那些不负责的放任自学，不留作业，不批作业的“敷衍教学’或‘懒惰教学’等等。

如果上述种种低效、无效或不讲成效的教学现象不能得到根本的改变，那么素质教育的历史任务岂不会落空吗？所以我们应该踏踏实实地研究“有效教学”，使我们的教学建立在有效地确保教学质量的基础之上，只有这样，素质教育的宏伟目标才不至于只是良好的愿望。

二、有效教学的继承性与发展性

探究、掌握并驾驭教学规律以追求教学的有效性，应该说自从有人类的教学实践以来就是人们一贯的追求。当然，由于教学实践发展的历史性，也由于人们对教学客观规律理解认识的历史性，所以在不同的历史时代，有效教学的理论和实践往往表现出不同的内容、特点、性质和水平。

在古代社会，受到手工工具为基础的生产力发展水平、各门科学未从哲学中分化出来的文化发展水平及面向少数人的个别教育

的教学实践水平的限制，中外的思想家、教育家对于有效教学的认识只能处于朴素的整体分析、抽象的哲学思辨的阶段，具有经验总结、直觉体悟的特点。但是他们提出的一些教学见解和主张，至今仍不失为真知灼见，仍然值得我们在研究现代有效教学时认真地借鉴和继承。比如孔子提出的“不愤不启，不悱不发。举一隅不以三隅反，则不复也”① 的启发式教学原则；《学记》在分析学生学习“或失则多，或失则寡，或失则易，或失则止”弊端基础上，提出的从学生学习心理出发“知其心”才能“长善而救其失”的教学思想；苏格拉底主张的“产婆术”的启发式谈话法；柏拉图在其唯心主义命题“知识即回忆”中所包含的教学要调动学生内在因素的教学思想；昆体良提出的培养学生自学能力、教是为了不教的教学理想等等。

伴随着机器大工业生产的出现，人类社会开始步入现代社会，这为现代有效教学的研究提供了新的历史背景和条件。随着现代教育的普及化、大众化、民主化和教学实践形式化、制度化的发展进程以及教学经验的积累，人们对教学本质及规律的探究不断深入，有效教学研究的水平也日益提高。

现代社会早期，为现代教学理论奠定基础的，无疑是 17 世纪捷克教育家夸美纽斯和他的《大教学论》。夸美纽斯从教学从属于自然发展规律的哲学理念出发，提出了适应自然的教学观及“便易性”“彻底性”“简明性与迅速性”等有效教学的原则及方法。继夸美纽斯之后，英国教育家洛克的“经验论”，瑞士教育家裴斯塔洛齐的“要素教育论”，法国思想家卢梭的“自然教育论”等都不同程度地坚持和推动了教学研究的心理学方向。第一次明确提出并建立了以心理学为基础的教学理论的，是德国教育家赫尔巴特。赫尔巴特依据观念心理学的“统觉”理论提出有效地实施教学的“四段论”

① 见《论语·述而》。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

即“明了、联合、系统、方法”,又被后继者发展为“五段法”,在世界广为流传。赫尔巴特强调系统知识的传授，重视教师的主导和管教作用,被后人总结为“教师为中心,课堂为中心,教材为中心”的“三中心”,成为现代有效教学研究中的“传统教育”派。

19 世纪末、20 世纪初，现代社会进入电气化时代。随着科学技术的进一步发展，普及义务教育和职业技术教育的发展，要求教学适应社会生活，培养学生职业生存本领和能力，传统教学的“主知主义”说教灌输的体系受到批判,其中最有力者是美国思想家、教育家杜威。杜威以实用主义哲学为指导，综合运用社会学、心理学、生物学和进化论的成果研究教学理论。他尖锐地批评赫尔巴特的传统教学理论，主张教学应从儿童的心理和生活经验出发，提出“教育即生活”“教育即生长”教育即儿童生活经验积累的主张。被后人称为与传统教学的“三中心”相对立的“儿童为中心,经验为中心,活动为中心”的“进步教育”派或“现代教育”派。

当代社会是电子计算机时代，在信息科学和信息革命的推动下，知识爆炸，科学技术迅猛发展。尤其是 80 年代以来，随着两极冷战体制的结束，政治多极化和文化多元化进一步推动了科学技术的交流、发展和经济国际化、一体化的进程，人类将在新世纪迎来并实际步入知识经济社会或信息社会的新时代。当代有效教学的研究，就是要立足于当代社会经济、政治、科学技术和文化的宏观背景，吸纳和借鉴当代科学，其中主要是哲学、系统科学、心理学、社会学、人类学、文化学、脑科学等研究成果和方法,总结当代教学实践经验，继承自古以来尤其是现代社会发展以来的有效教学研究的优秀成果，提出适应当代社会发展和人的发展需要的、科学地反映和体现教学规律的有效教学理论，以促进和推动现代有效教学的实践。

发展有效教学研究，建构当代有效教学理论，笔者认为应该突出以下几点。

——与教学的适应性研究相结合，将教学置于整体教育的乃至于整体社会的宏观背景,分析当代社会经济、政治、科技、文化等对人才培养的需求，同时依据马克思主义的人学理论，研究现代及未来社会的人的发展需要，明确有效教学的根本目的和衡量教学有效性的根本标准。

——运用马克思主义的实践论和认识论及当代系统科学、心理学、社会学、文化学等理论和方法，多视角多维度地分析探究教学的本质及规律，将教学的认知性与非认知性，可控性与情境性，个体性与社会性，综合地整体地统一在作为“完整的生命体”的教师和学生之间、学生和学生之间以信息交流为形式、以精神交融为实质的教学和学习的实践过程中。

——以当代脑生理学、脑神经学揭示的人脑生理机制为基础，以认知心理学揭示的大脑信息加工和建构认知结构的规律为核心，综合吸收新行为主义心理学、精神分析心理学、人体主义心理学的相关研究成果，深入探究学生学习的心理机制和规律，从理性上揭示和阐明学习机制中的动力系统、控制系统和认知操作系统之间、认知的理性因素与非理性因素之间、认知的显意识与潜意识之间以及学习方式中的机械学习与意义学习之间、接受学习与发现学习之间、自控学习与他控学习之间的辩证统一关系。

——运用历史分析和系统分析的方法，深入探究教学过程中“教”与“学”之间的辩证关系。坚持因学论教的原则,在分析有效学习的实质及规律的基础上，研究有效教学的实质及规律，进而构建包括有效教学原则、模式、方法与技能、评价以及有效教师等在内的有效教学的理论体系。

1

学习与教学关系的再认识及有效教学的基础理念

常识告诉我们,所谓教学就是教师‘教’和学生‘学’相结合的活动。没有教师的‘教’,学生的‘学’只能叫‘自学’没有学生的“学”,教师的‘教’没有对象,充其量只能叫‘讲演’。从系统论的视角分析,教学系统不是由单一的主客体之间组成的实践的简单系统或单一系统,而是由教师的‘教’和学生的‘学’两个子系统构成的复杂系统,是包容教师的‘教学实践’和学生的‘学习实践’在内的复合型实践。这一复合型实践,包含两个层面,首要的或高一级的层面是学习与教学的关系,其次的或低一级的层面是学习的内部关系与教学的内部关系。显然,在决定教学本质和规律的诸种矛盾中,在制约教学实践的诸种关系中,起宏观统摄作用或基础决定作用的是学习与教学的关系。研究、探讨学习与教学的关系问题,不能不成为古往今来一切有效教学研究无法回避的首要问题,不同教学理论流派的不同教学主张都可以从对这一根本问题的认识上找到分歧的渊源。现代教学中以赫尔巴特为代表的“传统教育”派与以杜威为代表的“进步教育”派各种对立的教育主张,究其实质,不都是源于或以教师为中心重教轻学或以学生为中心重学轻

教的不同认识吗？

一、学习与教学关系的起源追溯

中外教育史的研究表明，教学——作为学校教育的基本形式和途径，是在人类社会发展的一定历史时期才出现和产生的人类社会实践和社会现象。而人类学、动物行为学及学习理论的研究告诉我们，学习——作为凭后天获得的经验以适应环境变化的一种生存手段或机制，不仅仅是人类的实践行为，而且也是大多数动物，尤其是较高级动物的不可或缺的存在方式和行为。①

(一)学习与动物的生存和进化

众所周知，“适者生存”是在地球生态环境下一切有机体生存和发展的根本规律。植物是“自养型”生物，其存在方式是“生长”。植物对生存环境的变化，除了靠先天遗传的本能的感应外，如向日葵的“向日性”，日开夜合花的“趋光性”等，别无其他的自身调适机制和能力。动物是掠夺摄食的“异养型”生物，其存在方式是“活动”。动物由于能活动，其生存空间要比落地而生的植物扩大许多，但生存环境中的变化因素也相应地复杂许多。动物如何适应复杂多变的生存环境呢？研究表明，动物除了依靠先天的本能行为外，还依靠后天的“学习”行为。

动物行为学的研究告诉我们，动物行为的本质是对生存环境的适应性反应，其反应的实质是对生存环境中的客观事物属性信息的感应和把握。“乌云飞天戴帽，燕子低飞，蛇过道”，就是燕子和

①传统上认为，动物的学习是随着神经系统（主要是脑）的产生而出现的行为；但当代动物行为学的研究表明，即使像草履虫那样的原生动物也有学习发生。详见陈琦、刘儒德主编《当代教育心理学》第 48 页，北京师范大学出版社，1997 年。

蛇通过对生活环境中云、山、气压等变化的感知获得大雨欲来的信息,并相应作出行为反应“低飞觅食”及“过道回穴”;牲畜随驭者的口令，或奔跑或停步或转弯，也是对驭者指令信息的感知和反应。尽管动物的生存范围较为广阔，但是不同种类的动物，其生态环境是相对稳定的。动物在相对稳定的生态环境中长期生存，其与生态环境相适应的反应方式即行为便被固定下来，并通过基因遗传给后代。这种通过先天遗传生而即有的行为就是本能行为。动物习性学的研究证明，如果动物的生存环境不发生剧变，动物完全可以凭借本能行为适应生存。即是说动物对生活环境的感知及行为反应方式早已在上代遗传密码中安排妥当，下一代只需按遗传“拷贝”行事即可。但是相对稳定的生态环境是就种群整体并在较长发展阶段而言的；对于种群中的动物个体则随时会遇到环境的偶然变化。当动物个体遇到环境中不确定的、意想不到的和迅速变化的情况时，动物光凭本能行为无法完全适应，需要对环境中的变化因素感知把握,并相应地调整和改变自己的行为,这便是学习。在“斯金纳箱”中，鸽子学会了啄键盘以吃食，是鸽子对生活环境发生剧变——由野飞到笼养的适应；牛马学会驾车耕田，也是对人工驯养环境的适应。所以动物学习的实质是对环境变化的适应，其核心和内在机制是对变化因素属性信息的感知，而相应发生的行为改变则是学习的结果和表现形式。

由于动物学习的核心和内在机制是对生存环境中变化因素属性信息的感知，所以动物学习能力及其在动物生活中的作用与动物神经系统的发展完善必然是紧密相关的。具有网状神经系统的腔肠动物及具有节索神经系统的蠕形动物和节肢动物，只能凭对物体形状、颜色及气味等的感觉相应地调整自己的行为，表现为机械的“刺激——反应”，如蚯蚓的避光钻土。而脊椎动物中的鱼纲、鸟纲动物由于已经有了脑和脊髓组成的中枢神经系统，可以对来自各感觉器官的感觉信息进行综合，形成对物体的整体映象——

即知觉，所以可以表现为熟练的学习行为。如鹦鹉学舌、信鸽放飞等。哺乳动物中灵长目的猿类，由于有了较发达的大脑，所以不仅能感知事物的个别属性及整体，而且有一定的具体思维能力，能够把握一些简单事物间的联系，其学习行为表现为一定的“智慧行为”。如大猩猩可以把木棍接起来打掉树上的果子。由此可知，动物越高级，其学习越益表现为脑器官的机能，其学习能力也越强，学习在动物生活中所起的作用也越大。

学习不仅是动物个体适应环境的手段，而且在动物群体生活中也起着不可缺少的作用。本世纪 70 年代提出的动物进化的“稳定策略”认为，凡是种群的大部分成员采用的某种最佳策略（这种策略的好处其他策略比不上），就是进化上的稳定策略，换句话说，对于个体而言，最好的策略取决于大多数成员在做什么。① 显然，实施这一策略，要求动物个体能对其他个体的行为策略进行了解、比较，在识别的基础上，认同大多数成员采用的最佳策略。这种对大多数成员采用的最佳策略的识别、认同和模仿，毫无疑问就是学习。换句话说，动物个体通过对其他成员的学习，识别认同大多数成员采用的最佳策略，并通过模仿调整改变自己的行为以符合种群的最佳策略。不这样做，不采取向大多数成员学习最佳策略的行为，就会受到自然选择的惩罚。由此可以得出结论，学习是动物形成群体结构的内在机制，离开动物个体间的互相学习，群体无以形成，动物将无法自立于种群林立、生存竞争、弱肉强食的动物世界。

现代分子生物学的研究表明，动物在自然选择的影响下，通过基因的突变和重组会导致生理上的变异和进化，引起本能行为的改变；而后天获得的经验及因经验导致的学习行为是无法遗传的，

①见房继明：《动物行为学》，载《生物学通报》，1992(6)，第 17 页。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

“获得性遗传”理论① 是不能成立的。后天获得的经验要想保存并传播给后代,其前提一是经验必须‘物化”,比如人类的语言文字及凝结着经验和智慧的人工物质;二是还需要有传播经验的机制,比如人类的教育教学及其他传媒。对于动物而言,这两个前提是不可能具备的。所以动物的学习行为,一代代的只能都是从“零”开始,一步步地后天习得而毫无进化可言。而人类由于具备知识和经验的“物化”及传播机制,后代的学习总能建立在前代知识经验的积累之上,所以人类学习进化表现为“文化进化”。从一定意义上讲,这是文化上的‘获得性遗传”。随着知识经验积累的日益增多,人类的文化进化呈加速态势,推动着人类文明的飞速发展,把只有生理进化而无学习进化的动物界远远抛在后边。

(二)学习与人类的起源和发展

综合古生物学、人类学及分子生物学的研究成果,我们认为人类的起源——从 6000 万年前的南方古猿进化为人类——包含两方面的进化,即生理进化和文化进化。

由于人与其他生物生理构成上都是由 DNA 组成的蛋白质化合物,所以其内因是基因的突变和重组,因适应环境的剧变而进行的劳动,则起自然选择的外因影响作用。在这个意义上,有人讲与其说劳动‘创造”了人,不如说劳动‘选择”了人,是有一定道理的。

但是人的进化并不就是从四肢爬行到手足分工、直立行走。具有人的体形而不能成其为人的‘野人”,尽管是传闻,未被证实,不足为据;但是印度狼孩像狼那样手足爬行的事实则足以证明,如果

① “获得性遗传”理论,系法国生物学家拉马克创立。该理论认为动物的生理器官由于使用的情况不同会形成变异,这种“获得性变异”可以生理遗传给下一代。(武汉大学、南京大学、北京师范大学合编《普通动物学》)第 510 页,高等教育出版社, 1983 年。

人离开人类社会环境的最广义的文化教化，连正常基因遗传的直立行走、手足分工的生理特征都会发生改变①。所以人的生理进化只是为人类的起源进化提供生理前提，而人之为人，根本的在于“意识”的形成——从动物“心理”到人类“意识”的质的飞跃，以及由“意识”支配和派生的工具的制作和使用，还有语言的产生和交流。“意识”的生理依托和物质基础是大脑，而“意识”的实质和内容则是知识经验。“工具”说到底是知识经验凝结的物质形式，工具的制作和使用究其实质是知识经验的运用。“语言”是思维的外壳，思维的直接现实；而思维无非是知识经验的组织和建构。一言以蔽之，无论是形成人的本质的“意识”，还是其物化形式的“工具”、声化形式的“语言”，其实质内容都是知识经验。而知识经验的获得无法靠生理遗传，只能靠后天的学习行为。所以，没有“学习”，没有建立在依靠学习获得的知识经验基础上的“劳动”实践，人类不会实现从使用天然工具到制作工具的转变，也不会伴随着语言的产生完成从动物的心理向人类的意识的飞跃。所以，在这个意义上讲，即从人的建立在后天学习获得知识经验基础上的“文化进化”、非先天“生理进化”意义上讲，终究还是恩格斯所揭示的“劳动创造人”，更准确地讲是在“学习基础上的劳动创造了人”。

人类个体的发展，也须像种系的演化那样，经历生理上的发展（通称“成熟”）和心理上的发展。个体生理器官的成熟，是否可以完全依靠遗传基因而自然发育呢？显然不能，前面提到的印度狼孩的真实例证，便是最好的证明。对于个体生理成熟，正常的基因遗传只能提供发育的生理前提，而要保证生理器官的“人化”——即向“人”的方向发展的、最终成为“人”的器官，如果脱离人的社会环境的影响（包括教育教学）及在人类社会环境中的学习，那是不可想像的。从严格意义上讲，人的生理器官并不是纯“自然”、纯“天然”

①见刘晓东：《文化与儿童身体的发育》，载《教育理论与实践》，1997(1)。

的。由于个体一出生便置身于人类的社会环境中，所以生理器官的发育无时无刻不受社会环境的影响，先天遗传基因的展开与儿童后天的学习是相伴相生的；因此正常人的生理器官都必然具有“文化性”。从这个意义上讲，人的身体生理发育不单单是自然发育成熟的过程，也是在社会环境影响下“文化化”的过程，而且后者对于人的成长发育恐怕是更为本质的过程。正常人身体的各个器官无疑都打上人类社会环境影响的痕迹，打上个体学习的痕迹，使自然的生理器官具有“文化”的意蕴和功能。正如马克思所说：“人的眼睛跟原始人的非人的眼睛有不同的感受，人的耳朵跟原始人的耳朵有不同的感受”①；“社会人的感觉不同于非社会人的感觉”；“只是由于属人的本质的客观地展开的丰富性，主体的、属人的感性的丰富性即感觉音乐的耳朵、感受形式美的眼睛，简言之，那些能感受人的快乐和确证自己是属人的本质力量的感觉，才或者发展起来，或者产生出来。”②

人类个体心理，作为脑器官功能，如精神分析心理学所揭示的有其本能的一面，这便是包括被弗洛伊德称之为“里比多”(性欲本能)等在内的“无意识”层面，这是人类心理有与动物相联系性质的心理渊源；但是人之为人的心理，其本质的终究在于有意识层面，包括以理性认知为核心和主导的认知活动，情感活动和意志活动。如果说人的身体器官的发育成熟，不能离开人在社会环境中的学习，那么人的心理意识的发展完善，更是一刻也不能离开社会环境的影响及个体在社会环境中的学习。因为即使是人无意识层面的各种心理活动，比如食欲，由于个体从小便置身于人类饮食文化的熏染中，所以对于同样的食物，人类个体的感觉绝不会等同于动物的非人的感觉。至于人类个体的一切有意识的心理活动，由于均以一定的知识经验为基础，所以毫无疑问必须在人类的社会文化环

①②转引自刘晓东：《文化与儿童身体的发育》，载《教育理论与实践》，1997(1)。

境中，经过个体的学习后天生成和发展。

马克思主义的唯物辩证法告诉我们，外因是变化的条件，内因是变化的根据，外因通过内因而起作用。对于人类个体的身心发展，外在的条件性制约因素，无疑是人类的社会环境；内在的根据性制约因素，包括两个方面，一是生理遗传素质，一是自身的学习行为，前者是先天的自在的根据性素质，后者是后天的自为的根据性因素。环境、遗传与学习三因素，对于个体的发展缺一不可。脱离人类生存的社会环境，即使有正常的生理遗传和学习行为，也不能发展为正常的人，印度的狼孩便是明证。在人类生存的社会环境之中，缺乏正常的生理遗传，自然会带来发展上的某些方面的限制，如先天失聪者难以成长为音乐家，先天失明者也难以成长为画家；但是除先天智力愚钝者外，依靠后天的努力学习，照样可以做出超出常人的成就，如美国作家海伦便是突出的例子。而在人类的社会环境中，虽具有正常的生理遗传，却因种种原因拒绝学习，或拒绝正常学习，如现代社会某些患自我封闭症、拒绝与人正常交往的青少年，其身心也不会正常发展。

立于物种学的视角，人类并不是先天完美强悍的“种群”，与某些动物相比，人是有生理缺陷的，如人没有狼、犬之类的尖牙利齿，也缺乏鹿、马之类奔跑的速度。但是人有高度发达的大脑，由于脑功能发挥的巨大潜力从而使人类具有“未特定性”，即不像其它动物物种只是具有适应“特定”环境的生存能力。毫无疑问，大脑的生理构造及机能可以靠先天基因遗传，而大脑的心理结构及功能的形成和发展只能靠后天的学习。就人类“种群”而言，正是凭借其它动物种群无以比拟的无限的学习能力，世代接替地开发着人脑的无限的潜能，创造着无限前景的人类文明。就人类个体而言，个体间生理器官包括脑器官的差异是存在的，但对于个体发展的制约却是微不足道，甚至可以忽略不计的；因此，在相对均等的社会环境中,个体间‘未特定性”,亦即‘发展性’的不同,可以说完全取决

于个体的学习能力及水平。通常讲，人与人的区别在于思想；从本质上讲，不在于思想赖以产生的先天生理基础——脑结构,而在于思想产生的后天根源——学习。在这个意义上讲，人类个体间的竞争，实质是个体学习能力和水平的竞争；在我们已经或即将置身的信息社会或知识经济社会，尤其如此。

（三）学习与教育和学校教育的产生

教育，作为人类特有的社会实践活动，其产生不是偶然的，它是人类进化和社会发展的历史的产物，学校教育，则是人类社会发展到一定历史阶段的产物。

从根本上讲，有机体的任何活动都是需要和可能相结合的产物。需要是本源,但是光有需要,不具备可能的条件,活动也不会发生。植物因其自养，无需感知环境信息且又不具备感知的条件，没有动物的神经系统,所以植物只有本能的‘感应”,而无学习。动物有学习，个体间也有影响，但是动物的学习只是本能地“合目的性”地感知环境、获取经验,却没有‘有目的性’地传授、交流经验的需要；而且也不具交流经验的条件——经验不能‘物化”,所以动物只有个体的无意识的即本能意义上的学习，及种群内个体间自在自发的影响，却不可能产生教育。

由于人的本质是“有意识的生命活动”，所以出于共同生存及种族繁衍的目的，人类祖先必然产生在个体之间，在老一代与下一代之间有意识地交流、传递知识经验的需要——这便是‘教育’的需要。同时，由于制作工具及以工具为中介的实践，知识经验得以“物化’的形态表现并保存下来 由于语言的产生,意识、思维及其产物——知识经验又以“声化”的形式得以表现和交流。工具及人工自然的展示、动作的示范及语言的讲解，又为教育的产生提供了可能。于是教育作为环境影响中‘有意’的‘自觉’的因素便应运而生。当然，我们这里所说的是广义的教育概念。因此人类广义的教

育实践与人类个体的学习相伴相生，与人类起源和进化的历史一样久远。但是，对于人类社会而言，原始的广义的教育带有自发性，缺乏组织性；教育内容虽与生产生活实践密切结合，但是失于零散，缺乏系统性；教育形式是生动直观的，但是偏于直觉，缺少理性。原始社会时期，知识和经验的积累还很有限，依靠家庭父子授受及氏族群体内部的交往、集会仪式等完全可以交流传递；再加上社会生产力低下，还不能产生社会分工，因此原始社会只有广义的教育,而没有学校教育。社会发展到奴隶社会,一方面知识、经验的积累日渐增多，社会又出现了阶级，奴隶主阶级为了维护统治，需要对其子女进行有组织的系统的教育；另一方面，随着生产力的发展，社会出现了脑力劳动与体力劳动的分工，为专职教育人员即教师的出现提供了可能，而且文字——书面语言的出现，又促成了教育手段和工具——教材的形成。于是学校教育应运而生。

从上述教育起源的追溯中，可以看出，人类个体的学习与广义的教育是紧密结合、相伴相生的。社会，首先是家庭中父母总是自觉不自觉地、随时随地地对子女进行教育和影响；降生在社会、首先是家庭中的个体也总是有意无意地通过刺激——反应、直觉顿悟及模仿等形式进行学习，接受教育。个体由于种种原因其成长可以不接受或无条件接受有组织的系统化专门化的学校教育，但是却离不开或不能没有广义的来自家庭及社会的教育。毫无疑问，学习是个体成长即“社会化”的内在的决定性因素；但是个体的学习不能孤立进行，离不开个体所在的生存环境，离不开环境的影响和制约，而其中最主要的便是教育的影响和制约。广义的教育，作为有意的环境影响因素，终究是决定和制约个体发展的外在的条件因素，必须也只有通过内在的决定性因素——学习而作用于个体的发展。所以从这个意义上讲，教育的实质无非是为个体的学习提供和创设适宜的条件而已。

从上述学校教育起源的追溯中，可以看出，学校教育是人类社

需要全本请访问 www.ertongbook.com