



教育是什么

——智能的积累遗传

《主客体关系学系列丛书》撰写组



商务印书馆

《主客体关系学系列丛书》之九

教 育 是 什 么

——智能的积累遗传

《主客体关系学系列丛书》撰写组

商 务 印 书 馆

2000 年·北京

图书在版编目(CIP)数据

教育是什么：智能的积累遗传 / 吴宗熿主编
北京：商务印书馆，2000
ISBN 7-100-03117-6

I . 教… II . 吴… III . 教育理论 IV . G0

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 9961 号

JIÀO YÙ SHÌ SHÉNME
教育是什么
——智能的积累遗传
《主客体关系学系列丛书》撰写组

商 务 印 书 馆 出 版
(北京王府井大街 36 号 邮政编码 100710)
新华书店总店北京发行所发行
北京通县向阳印刷厂印刷
ISBN 7-100-03117-6/G·417

2000 年 4 月第 1 版 开本 850×1168 1/32

2000 年 4 月北京第 1 次印刷 字数 180 千
印数 3 000 册 印张 11 1/4

定价：18.00 元

序一

也谈“教育是什么”

顾 明 远

自从有了人类社会，就有教育的存在。教育是什么，本来是不成问题的。当然要给它下一个科学的定义却不是容易的事情。对教育的本质属性（注意！这里指的是本质属性）有各种各样的解释，这是因为，教育既具有永恒性，又具有历史性。不同的时代对教育总有不同的要求：不同时代，不同利益集团的人又对教育有不同的认识。但是概括起来讲，教育就是传递社会经验并培养人的社会活动。这已经被教育界所共识。广义的教育是泛指影响人们知识、技能、身心健康、思想品德的形成和发展的各种活动；狭义的教育主要是指学校教育，即根据一定的社会要求和受教育者的发展需要，有目的、有计划、有组织地对受教育者施加影响，以培养一定社会（或阶级）所需要的人的活动。（参见《教育大辞典》）教育是有时代性、历史性的。不同的时代有不同的教育目的，就有对教育的不同认识。而教育的本质往往主要体现在教育的目的上。我们的时代，我们的国家，对教育的要求就体现在我国的教育方针中，在 1985 年中共中央《关于教育

2 教育是什么——智能的积累遗传

体制改革的决定》中说得更具体,那就是我们培养的各种人才,“都应该有理想、有道德、有文化、有纪律,热爱社会主义祖国和社会主义事业,具有为国家富强和人民富裕而艰苦奋斗的献身精神,都应该不断追求新知,具有实事求是、独立思考、勇于创造的科学精神。”可见我国教育目的和要求是很明确的。也就是说对教育本质的认识也是清楚的。但为什么现在又提出“教育是什么”的问题呢?问题出在我们的教育实践中没有认真地贯彻教育方针,偏离了我们预定的教育目的,或者叫做教育目的的失落。当前教育中存在着种种弊端,成为教育的异化,或者叫做“反教育”现象。这种现象自然引起了社会各界的关注。于是大家来责问教育界,你们知道不知道“教育是什么?”“教育的本质是什么?”实际上,大多数校长和老师并不是不知道当前的教育弊端,而是升学的压力(这是社会问题,不单纯是教育问题)使得教师不得不采取传统的教学方法。当然由于我国教育发展的不平衡,确有许多校长和教师不懂教育规律,缺乏科学的方法。特别是有不少教师抱着传统教育的旧观念不愿意改变。因此,我们要大力普及教育理论,转变教育观念,深入教育改革,才能培养出我们上述所要求的人才。

虽然对于教育方针、教育目的是明确的,但是如何才能达到这个目的,却并不是很明确。当前的教育科学,有点像医学。医学治病救人的目的是很明确的,但因为对某些疾病还缺乏认识,对人的生长、衰老的机制还弄不清

楚,因此有些病就治不好。教育也有类似的情况,对受教育者成长的机制还弄不太清楚,所以教育总是不如人意。以吴宗熿为首的“主客体关系学”研究课题组提出了用主客体关系的理论来研究教育问题,倒是给我们提供了一个新视角。主客体关系学认为,人与其他生物一样,总是力争生存和发展,要生存和发展,就要趋利避害,“教育属于人的趋利避害的活动”。他们还认为,人要更好地趋利避害,就要更好地利用客体和改造客体。要利用和改造客体,首先就要正确地认识客体。人对客体的认识,就是对客体提供的“一元四系”的信息进行处理。“一元”指客体的存在,“四系”是指主客体之间和客体与客体之间的部整、因果、共性、相似等四种联系。主客体关系学还认为:所谓生物的进化,主要是指其调节主客体关系“功能”的进化。这种调节功能由两部分组成:一是主体内部的信息处理功能;二是外部的趋利避害功能。信息处理功能又分为三个等级;第一等级是感应,第二等级是感知,第三等级是思维;趋利避害功能与之相对应也有三个等级:第一是适应,第二是利用,第三是创造。而生物的调节功能是衡量生物进化程度的主要标志。微生物和植物,已具有感应—适应功能;动物,具有感应—适应和感知—利用功能;更具有思维—创造功能的就是人。思维—创造调节功能就是头脑的智力或通常所说的“智能”。生物还具有积累遗传的功能,即把前辈获得的信息处理和趋利避害的功能进行积累,并遗传给后代的功能。所

4 教育是什么——智能的积累遗传

以他们认为，“人的教育，或者狭义的教育，应该定义为‘智能的积累遗传’，这是人的教育的基本特征，也是人的教育的‘本质’”。作者认为，当今的教育，由于对思维—智力的机制和规律还没有像对基因遗传的机制和规律那样已经被揭示和掌握，所以人的教育只能停留在人们可以认识和把握的外在行为的教育（传授）水平上。所以作者断言，“当今人的教育，‘本质上’还是动物式的教育。”传统教育是“传授知识—接受知识”的教育模式，新型教育模式应是“开发智力—培养创新”的教育。（以上均见《教育是什么·智能的积累遗传》一书）

上述观点，给我们很大的启发：

第一，教育研究不应停留在教育的表面教育行为上，还应该深入到受教育者接受教育的内在机制上。主客体关系学的“一元四系”理论给我们提供了有益的思路。20年前我曾提出过，“教师主导作用，学生主体作用”，争论了很多年。就是没有从主客体的依存关系上来思考。现在对这个命题已基本达成共识。主客体关系学把这个问题分析得更透彻了。

第二，《教育是什么》一书深入揭露了当前教育中的弊端，深刻地批判了传统教育只传授知识，不培养智能的祸害。重视教育观念的转变，这一点对于教育改革很重要。只有观念的转变，才能有课程的改革，方法的改革。

第三，作者明确提出，新型教育模式应该是创新教育。认为“开发智力”是教育手段，“培养创新”，即培养具

有创新能力的人，是教育目的。举了许多生动的例子来说明培养创新能力的重要性和具体的原则和方法。很有说服力，很有可读性。

但是，我认为书中的有些提法值得商榷。首先，作者认为动物也有教育。这是一个有争议的问题。教育理论界一般认为，教育是人类特有的活动，是有目的、有意识的活动。而动物是没有意识的。其次，把传统教育说成是动物式的教育就不合适。前面已经讲过，教育具有时代性、历史性。教育为人类的生存和发展起到了重要的作用。任何人也不能抹杀过去的教育（也即传统教育）对人类文明的进步做出的贡献。把传统教育说成是“动物式的教育”，是不是意味着我们今天还没有人类文明，还处在“动物式”的生活中。今天我们来批判传统教育，并不否定它的一切，而只是说它不符合时代的要求，不能培养现代化所需要的有创新精神和能力的人。第三，把教育说成是“智能的积累遗传”也有失偏颇。发展人的智能，只是教育的一个目的，还不是教育的全部。教育要使受教育者在德智体等诸方面都得到发展。特别是今天，人变得愈来愈聪明，也即智能愈来愈高，但道德品质却没有相应地提高。所以世界各国识之士无不呼吁重视道德教育。我国今天尤其要重视道德教育。有了知识而没有能力是“不能为”，做不出事业来；有了知识又有能力而缺乏高尚品德的人，可能是“不为或为而不当”。所以我认为，素质教育主要是要培养学生正确对待自然、正确对

6 教育是什么——智能的积累遗传

待社会、正确对待他人、正确对待自己。这就是我的素质教育观。

(作者：中国教育学会副会长、
北京师范大学教育学院院长、
中国比较教育学会会长)

序二

认识教育的新视野 ——不能不为《教育是什么》的出版说几句话

刘道玉

由于我在报刊上发表过一些探讨教育本质的文章，《教育是什么》一书的作者，携书稿不远千里来武汉看我，彼此虽然未能晤面，但是见书如见人。应该说，我们是以文会友的，他们从我的文章知道了我，而我在《主客体关系学纲要》书中了解了他们。由于受到他们那种创新精神的鼓舞，故我不能不为《教育是什么》的出版说几句话。

四年以前，我在《光明日报》上发表的一篇文章中也提出了教育是什么的问题，并从《说文解字》的诠释加以简述，认为教育的正确解释是学者（主体）和教者（客体）的互动过程，是内因与外因的有机结合，是学者内在自然生长的作用与教者外施于内的作用的统一。那时我甚至极而言之，如果以这个问题来考一考我们各级教育部门的领导人的话，我看绝大部分的人是考不及格的。理论是行动的先导，理论上的模糊必然导致行动上的盲目。这大概是我国教育改革裹足不前，以致于各级教育仍深深地陷入应试教育的误区而不能自拔的重要原因。

教育是什么？这是一个教育哲学的命题，是回答教育的本质，规定着教育的目的，是制订培养人才规格的理论依据。人类已经步入纪元年的第二个千年，面临着新的时代，我们应当如何理解教育的新内涵呢？《教育是什么》一书的作者，针对我国教育的痼疾，从认识的本原入手，以大胆探索的精神，对教育的本质、素质教育的界定、创新模式、教育与认识的规律等重要问题，进行了开拓性的研究，给予了科学的回答，得出了与众不同的新观点。搞科学研究贵在创新，要敢于标新立异，新与异是互相联系的，新对于旧来说，当然就是异，同时没有异也就没有发明创造。陶行知先生曾说：“敢探未发明的新理，即是创造精神；敢入未开化的边疆，即是开辟精神”。我之所以摘引这句至理名言，是因为《教育是什么》的作者，在书中较好地体现了创造和开辟这两种可贵的精神。我是十分赞赏这种精神的，也极力推崇这种创新的研究学风。本书的不同之处在于，它摒弃了注经派的学究习气，摆脱了人云亦云的思维窠臼。无疑，这种新的研究风气，他们的新的学术观点，为深刻认识我国教育的状况，为推进我国的教育改革，打开了新的视野；同时，给我国的教育学研究和教育改革，也吹入了一缕清新的空气。

纵观古今中外的创造发明的历史，几乎每一个重大理论创立时，都会遭到非议，甚至被视为异端邪说，不屑一顾。因此，在《教育是什么》一书即将出版时，我还有两句真话要说：第一，对于研究者来说，提出一个新的学术

观点固然难能可贵,但是要对这一新理论进行严格的科学论证,使它具有科学性、逻辑性和实用性,还有许多艰巨的工作要做。教育是以人为对象的实践科学,任何一个新的教育理论,如果它没有可操作性,不能付诸于实践,并接受实践的检验,那么它就失去了赖以存在的根基;第二,既然是创新性的工作,那就要有接受教育同行和广大读者的质疑的思想准备。真理总是在同谬误的斗争中发展的,如果是真理,那就不怕质疑、怀疑,甚至于批判。因此,我希望作者要站得高一些,要孜孜不倦地继续求索,抱着坚持真理修正不足的态度,从不同的声音中汲取有益的养分,以便使自己的新理论、新观点日臻完善,并为学术界所普遍接受。我想大概只有在这个时候,方可说是创建新理论的成功!

我热切地期盼着中国教育学学派的早日诞生!

(作者:武汉大学前校长、教授、
武汉路石教育改革基金会会长、
私立武汉新世纪外国语学校校长)

序三

培养创新人才的科学理论

梁中义

21世纪将是人类以智力为核心创造财富、推动社会前进的世纪。当前，经济全球一体化，政治格局多极化，文化知识多样化，科技日新月异，信息高速传递，知识数量倍增，这些都是人们看得见的现状。这一现状告诉我们，世界性的竞争序幕已经拉开。这场竞争的实质是人才的竞争，这里说的人才不是我们一般概念上的人才，而是指具有高度创新能力的智能型的人才。

邓小平同志指出：“我们国家国力的强弱，经济发展后劲的大小，越来越取决于劳动者的素质，取决于知识分子的数量和质量。一个十多亿人口的大国，教育搞上去了，人才资源的巨大优势是任何国家都比不了的。”第三代领导人江泽民同志提出了“创新”的口号。他认为：“创新是一个民族进步的灵魂，是国家兴旺发达的不竭动力。”

现在的问题是教育怎样才能搞上去，创新人才如何才能培养出来。由吴宗熿教授创建的“主客体关系学”，以及它的系列丛书之一的《教育是什么》一书即将出版，

为我们提供了培养创新人才崭新的教育科学理论,这一理论对于发展21世纪教育,无疑将起到重要作用。

《教育是什么》一书从科学理论的高度回答了有关教育的诸多重大问题。例如该书揭示了从生物进化到人、以及人的智能形成和发展的规律。该书认为人是智能生物,智能是人特有的“素质”,素质教育就应该是培养智力的教育,培养智力就是为了创新。所以该书进一步认为:素质教育就应该是培养创新人才的教育。

培养智力的重心,就是要培养人对“一元四系”信息综合处理的能力,也是教育最根本的目的。《教育是什么》对“一元四系”信息处理的认识规律是这样揭示的:

所谓元,就是表示客体的存在,回答“有没有”的问题;所谓系,就是元与元之间的关系,这种联系可以分为四种:第一种是部整联系(部分与部分之间,部分与整体之间的联系)形成空间结构,是静态的存在,在结构上回答“是怎样”的问题。第二是因果联系(前因后果之间的联系),形成时间流程,是动态的存在,在根源上回答“为什么”的问题。部整、因果二系,是任何客观事物都具有的必然联系。对“一元二系”信息进行处理,属于人的感性认识阶段。第三种是共性联系(即实物之间的相同联系),这是人对客观事物中无数的元(事物)和系(部整系与因果系)进行整理,将具有相同联系的归纳起来,形成一种相同的联系——共性系,再把具有共性系的事物(元)归为一类,赋予一个名称,这就产生了概念,回答“本

质是什么”的问题。对类(相同事物)之间的部整、因果联系进一步揭示,就出现了概念的推理和判断,从而形成了理论。对一元三系(部整系、因果系、共性系)信息进行处理,属于人的理性认识阶段。第四种是相似联系(不同与同的综合联系),即根据人的需求,将元和系(部整、因果、共性)进行综合处理,构想出一个与旧事物既不同(一元二系不同)又相同(共性系相同)的新事物来。到此就完成了对“一元四系”信息的综合处理,这属于人的想象认识阶段,在实践上回答“需要创造什么”的问题。用这种对新事物构想(实施方案、计划等)的思路来指导实践,就能创造出新的事物。这就是人由认识事物到创造事物的全过程。

人有了对“一元四系”信息综合处理的能力,人也就掌握了正确的思维模式,人才会有创造性,人的创造性越高,说明人的素质就越高。如果人人都有一个正确的思维模式,人人都有创造性,那么整个中华民族的素质也就真正地提高了,从而也就真正地把我国巨大的人口资源变成了巨大的智力资源。如果我们真正拥有这样巨大的智力资源,还愁我们的国力不强吗?

(作者:北京师范大学法政所教授、
北京市哲学学会理事)

序 四

探索教育问题的新视角

燕 国 材

“教育是什么”？这既是一个有关教育本质的理论问题，也是一个涉及教育改革的实际问题。古今中外，不少思想家、教育家乃至某些心理学家，都为了探索此问题而付出过辛勤的劳动，并取得了一定的成绩。但由于各自的视角不同，在教育问题上，仍处于公说公有理、婆说理更长的局面。

综合教育界的有关争论来看，尽管其视角形形色色，但归纳起来，不外乎这么三个方面：一是站在教育社会本位的角度看问题，认为教育是上层建筑或生产力，宣扬教育是阶级斗争与生产斗争的工具，主张要按政治规律或经济规律办教育；二是站在教育个人本位的角度看问题，认为教育是培养人的事业，宣扬以人为本，主张要按人的身心发展的规律办教育；三是站在个人本位与社会本位结合的角度看问题，但尚未有什么定论。在此关键时刻，以吴宗熿先生为首的一批中青年教授、专家、学者撰写的《主客体关系学系列丛书》之教育卷——《教育是什么》的推出，却给这一问题的解决吹来了一阵扑面的春风。现

仅将我拜读该书稿后的点滴体会写出来,以就教于作者与读者。

教育的本质是什么?该书提出的答案是:“智能的积累遗传”;并认为,人类的出现才有几百万年的历史,几百万年中逐渐积累形成的“思维——创造(对‘一元四系’信息综合处理)”调节功能,还不足以在生理基因中形成明显的积淀,通过基因遗传给下一代。因而人类为了更好地生存和发展,创造了教育这一体外积累遗传的形式,以弥补生理基因遗传的不足。我以为,该书站在社会本位与个人本位结合角度而提出的“智能的积累遗传”这一命题,确实是一个新的视角,它不仅充实了“结合角度”的内容,而且也为进一步探讨教育本质问题提供了一种新思路。

当我读到该书“智能的积累遗传”这一命题时,很自然地让我回想起了明代著名思想家方以智的类似提法。他写道:“古今以智相积,而我生其后,考古所以决今,然不可泥古也。”(《通雅·音义杂论》)意思是说,人类的智能是向前发展的,它日积月累,一代胜过一代。方以智还用具体事例加以说明:“木绵、抄纸、雕板、刍扇俱备于后代,是后人有增加精明于前人者。”(《东西均·扩信》)为什么古今能“以智相积”呢?方以智没有明确的回答;而吴宗熿先生等却给予了明确的回答,即“古今以智相积”或“智能积累遗传”是通过教育来实现的。想到此,不能不叫人拍案叫绝,不能不令我对该书作者肃然起敬。