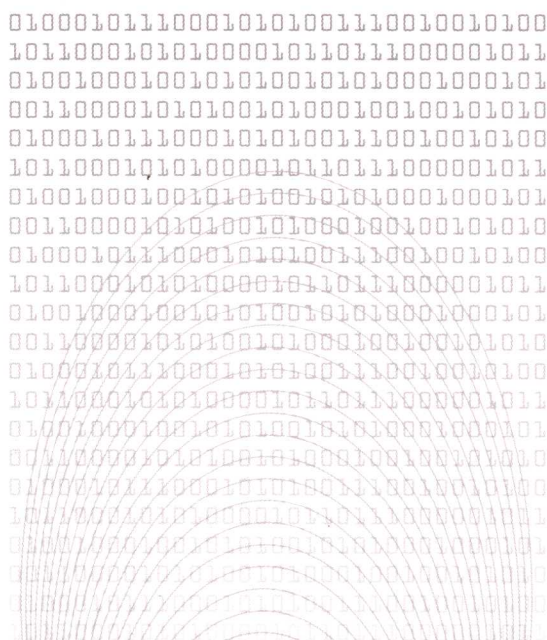


传统与创新—— 教育与技术关系漫谈

Tradition and Innovation — The Reciprocal Relationships
between Education and Technology

赵 勇 著



北京师范大学出版社
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PRESS

传统与创新—— **教育与技术关系漫谈**

Tradition and Innovation — The Reciprocal Relationships
between Education and Technology

赵 勇 著



北京师范大学出版社
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

传统与创新: 教育与技术关系漫谈 / 赵勇著. —北京:
北京师范大学出版社, 2006. 4
ISBN 7-303-07898-3

I. 传… II. 赵… III. 教育技术学—研究
IV. G40-057

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第030486 号

北京师范大学出版社出版发行
(北京新街口外大街 19 号 邮政编码: 100875)

[http: //www. bnup. com. cn](http://www.bnup.com.cn)

出版人: 赖德胜

北京新丰印刷厂印刷 全国新华书店经销

开本: 170mm × 230mm 印张: 11. 75 字数: 152 千字

2006 年 4 月第 1 版 2006 年 4 月第 1 次印刷

印数: 1 ~ 3 000 册 定价: 18. 00 元

前 言

近些年来,教育技术在国内呈现出越来越“热”的趋势。技术与教育的碰撞结合所产生的新现象和新问题不仅在教育界、学术界备受瞩目,教育技术的发展动态也逐渐成为大众的关注对象。本书形成的初衷就来自一个一直被广泛争论的话题——教育技术的定义。自从我们引进了 AECT'94^① 定义,有关的争论就没有停息过;最近又将 AECT'2004 最新的定义拿出来讨论。总的来说,这些争论反映出一些问题,即对教育技术范畴的理解以及教育与技术的关系问题等等,这些问题都是促使本书形成的主要原因。

首先,围绕着定义的讨论反映了人们对一个纯粹定义的追求。我们看待一件事情,尤其是新事物的时候,经常期待它要“名正言顺”,也就是所谓的“名不正,则言不顺”。如果没有一个名称或者定义,说起话来、做起事来就都没什么底气了。其实,在许多新生事物出现的时候,名称和定义往往是不可能很快被界定的,或者说,是没有必要界定的,因为它并不会妨碍事物的发展,也不会阻挡人们去研究、实践。反倒是单纯对名称和定义的追求与争论耗费了不少宝贵的时间和精力。围绕 AECT'94 定义的论战就是这样一个例子。本书的目的之一就是希望能提醒热衷于探讨 AECT 定义的人们跳出这个圈子,不要再局限在对纯粹定义的追求。其次,对 AECT 定义的争论也在一定程度上反映了对教育技术的理解。当前国内对教育技术的概念

^① AECT 为美国教育通信技术协会的英文名称缩写,即: Association of Education and Communication Technologies.

过于单一化,对教育技术的理解比较狭隘。由于各方面因素的影响,包括来自 AECT 定义的影响,大多数教育技术研究和实践目前仍然局限在技术的开发和管理上,而忽略了本应该考虑到的一个更加广泛的领域。教育本身就有很多不同的层面,技术自己也有诸多特性,从不同的教育层面出发,考虑技术在其间的参与、运用是一个范畴很广的领域,几乎涉及到社会的方方面面。AECT 定义仅仅阐述了事物的一个侧面,远远不能涵盖教育技术的全貌,而它使得国内对教育技术理解的局限却是“危害”不小。希望本书对教育技术领域的相关论述能够扩大我们对它的范畴的理解,从更广阔的视野来看待教育技术的问题。第三,由于一些历史原因,也由于 AECT'94 定义是从技术的角度出发,更多地关注技术,使得国内对教育和技术的关系的理解处于相对失衡的状态。在探索教育技术问题的时候,教育应当始终是出发点,技术是作为参与教育的重要因素来考虑的。如何利用技术更好地达到教育目标,如何通过技术参与来提高学校运作效率,如何利用技术来辅助学习,如何使技术在教师培训中起到恰当的作用……对所有这些问题的探索都是以对教育问题的关注为主导的,而不是以技术的更新换代为基点的。只有把教育和技术放在恰当的位置上,才能真正使技术有效地参与到教育中来;同时,从事研究和学习教育技术的人才能在这个领域中找到自己合适的位置,找到适合自己做的事情,而不是把实践和精力花费在无谓的定义之争上。

目前国内学术界对 AECT 定义的讨论仍然是连篇累牍;而从另一个方面来说,这种讨论现在不仅仅局限在学术讨论的范围之内,越来越多相关的实际问题浮出水面:搞教育技术的人应该干什么?教育技术专业的学生应该学什么?毕业了以后能做什么?适合什么岗位的工作?为了尝试着回答这些问题,我们就从定义和围绕它的争论谈起。

1. “针尖上的天使”

搞教育技术研究的人对 AECT 定义耳熟能详,因为这个定义来自于美

国,无形中好像就具有了某种权威性。然而不夸张的说,大多数在美国研究教育技术领域的问题的人,并不认为这是一个值得关注的定义;换句话说,在这个领域内做研究,并不需要一个这样的定义来指导。在国内被争论得沸沸扬扬的定义,在它的发源地却是悄无声息,因为针对这个定义的争论从本质上来说是没有什么意义的。之所以这么说,是因为这个教育技术的定义之争基本上可以算是“针尖上的天使”这类的一个讨论。所谓“针尖上的天使”是中世纪的神学所讨论的一个问题:一个针尖上能站多少个天使?用这个来类比教育技术的定义之争最合适不过,因为它们都是那种看上去不重要,实际上很重要;实际上不重要,但看起来又很重要的问题。换言之,就是一个不可回避但又没有太大意义的问题。当然,搞教育技术的人都希望有一个定义来说明他们在干什么,并能指导他们怎么做。不然,如何面对这样最简单的质询:“教育技术是干什么的呢?”所以,定义是不可回避的。但是,对 AECT 定义的争论确实又是没有什么意义的。前面已经提到追求纯粹定义的无谓性和它所反映出来的一些问题,事实上就教育技术的 AECT'94 定义本身来说,首先在翻译上就有一定的偏差,“instructional technology”本身不是教育技术,而是“教学的技术”。教育技术是一个非常大的概念,而“instructional technology”实际上是指“教学(教的)技术”,这就导致教学技术和教育技术这两个概念的混淆;而且,这个定义本身过于注重技术,像“开发”“评估”“应用”等等都是针对技术的,而不是对教育的关注。教育技术从不同的角度、不同的需要、为了不同的目的,会产生不同的定义,在这个前提下,想找一个准确的定义很难。对于一个只反映出事物的一个侧面的定义,我们不可能要求它尽善尽美,更何况完美的定义是不存在的。那么,对于这样一个定义的争论又有多大意义呢?

从另一个角度来说,这些争论也和学科的设置有很大关系。很多争论的出发点都是为了确立“教育技术学”。然而从当前情况看来,这个“教育技术学”是不存在的。更多情况下,教育技术的研究和实践是一种现象,关注

的是“教育与技术的关系”或者“技术与教育的关系”。这个问题跟翻译有关,也跟我们现在的教育体制有关。学术研究领域,好像不冠以“学”的话,这个学科就不能成立,硕士点、博士点就无法申请下来,这一点是可以理解的。但是在具体进行研究、实践的时候要尽量回避这个“学”,把它看作一个现象和领域。一个学科的确立与否不在于对它名称或定义的争论,而在于对这个领域中问题研究的广度和深度。要想成为一个“学”,比如数学、物理学,必须有它自身内在的、已经被承认的规律和规则。例如心理学,它与哲学的分家也不过是近一两百年的事。心理学分离出来以后,有它独特的现象和要关注的问题,非常明确;而且,心理学在与哲学分离的过程中产生了很大的一个演变,引入了实验的研究方法,最终形成了一套大家承认的、独立于其他学科的研究方法。此外,在心理学领域内部有一些大家已经达成共识的规则,比如讲到心理学,大家基本上就知道它的核心问题是哪些,无外乎就是认知、行为、动机等等,然后根据空间和范围的不同场合还可以相应地分为教育心理、学习心理、实验心理、社会心理等等。

目前的教育技术还无法达到这个层面。说到教育技术“学”,很难列出三到五个大家都公认的规律性的东西和每个人都可以接受的重大的科学发现。将来教育技术能否发展成为一个学科,这个也很难预测。因为技术的本质使得技术进入每一个教育环节、真正成为教育的一部分之后就“消亡”了。就好像现在的技术是处于前景的状态,是人们讨论的热门话题;“消亡”之后的技术就退居背景,成为教育的一部分了。那么教育本身的概念就会涵盖技术的范畴,那个时候教育技术就更不能独立成为“学”了。举例来说,早期人们曾经研究过学校有教学楼和没有教学楼之间的差异,后来就没有人再研究这个问题了,因为学校本身已经界定了教学楼就是它其中的一部分,这个问题就失去了研究的价值。再比如网络学习,现在是作为与其他教育形式不同的一个重要的研究对象,将来如果网络学习成为教育的主流,大家都上网学习了,那么它本身就不会再成为一个独立于其他教育形式的研

研究对象,因为它自己就已经是教育的一部分了。当然还有一种可能性,假设技术在教育中起到的作用非常大,以至于导致了其他领域的消亡。教育中必须要有技术,教育研究中也必须要研究技术,搞教育心理的也必须与技术发生关系等等,那么最终形成一门新的学科也是有可能的。但是到现在为止,教育技术绝对没有达到成为一个系统学科的标准。现在我们只能把它作为一种现象来描述,是由于新技术的出现所导致的新的现象。作为研究来说,也不是“学”,而是一个研究的领域。正如教师教育、师范教育,它们本身也不是一个独立的系统的学科,也只是一个现象。我们在研究教师教育的时候,会从教育管理、教育心理等不同的角度去描述、研究它的问题。

2. “盲人摸象”

寻求一个万能的、适用于各种情况的教育技术定义是不可取的,然而对教育技术的定义不可回避。我们用“盲人摸象”这个比喻可能比“针尖上的天使”更实际一些。教育技术应该考虑的是有关技术与教育的各个方面的问题,根据不同的对象、不同的情况、不同的用途,从不同的方面对它可以有不同的定义。换句话说,就是定义教育技术的时候,必须要有相对具体的目的和价值取向。

首先,在政府部门制定政策的时候需要一个定义。例如我们国内对教育技术的看法是“制高点和突破口”。那么什么是教育技术,它为什么是制高点和突破口?教育部一直致力于西部远程教育扶贫工程,运用卫星和网络技术来传输高质量的教学信息到边远贫穷地区。卫星技术和网络技术是不是教育技术?政府的决策和投资在很大程度上要依赖科学研究的结果,对这个问题的研究算不算教育技术研究?在这些层面上的定义就是一个内涵和外延都很宽泛的定义,牵扯到国家的教育政策、国家信息技术发展水平、国家的教育目标、缩小数字化鸿沟等等一系列问题。在这个层面上的定义必然与微观层面的定义不同。

其次,在教育技术人才培养方面也需要一个定义。正如开始谈到的很实际的问题,我们教育技术专业要培养什么样的人才?学生毕业之后干什么?现在的职业市场对教育技术人才有什么样的需求?教育技术人才的培养需要对这些问题的回答,也就是需要一个定义。比如清华大学、北京大学、北京师范大学等很多教育技术人才培养机构,必须找到一个适合的学科定义之后才能明确人才培养方向、目标和培养对象,以及不同的培养层次,例如函授、电大、专科、本科、研究生等。

此外,在课程层面上的定义也是必不可少的。教育技术人才应该具备什么样的能力和知识?一个教育技术专业在设定课程的时候必须有一个相关的定义,用以指导开什么课程、怎样设置课程等。目前,国内很多教育技术系的课程是根据 AECT'94 定义来设置的。抛开这个定义不谈,我们确实需要回答在课程设置层面上教育技术要解决什么问题。

就学习教育技术的学生来说,也是需要—个定义的。作为一个学习教育技术的专业人才,对什么是教育技术自己都说—不明白,毕业之后进入社会,假设在公司里面,人家问你“你的专业是什么”?你说“我是学教育技术的”。“那你会什么”?“我会教育技术”。“那会教育技术的人都会什么呢?”,“大约就是能编程序、做网站吧”“……”!这种说不清的状况就需要由一个专业人才层面上的定义来解决。

而做研究的人就更应该明白教育技术的定义,只有界定了一个定义,我们才清楚什么样的研究是教育技术研究,什么样的论文算是一个研究论文。举例来说,密歇根州立大学教育学院已经在讨论关于教育技术的博士点问题。目前的博士点是和教育心理专业一起的,因为从传统上来说,教育技术的研究很大一部分也是关注对人的心理、人的学习过程的研究。而在新环境下面,教育技术不仅仅涉及到与教育心理交叉的方面,还牵扯到更多范畴的问题。现在的主要问题就是教育技术专业和教育心理专业的区分。国内这方面的例子也很多,比方说从研究方向上来讲,什么样的文章能发到《中

国电化教育》或者《电化教育研究》这样的核心期刊？这种涉及到研究范畴的问题，需要一个研究层面上的教育技术定义来回答。

总的说来，教育技术定义可以从以上这些方面来具体界定。范畴不同，定义上必然也有差异。基本原则还是“盲人摸象”，各取所需。

3. 过去、现在和未来

如何来定义教育技术？不论是对一个学科还是一个现象，定义它的出发点就是分析它的过去、现在和未来。看它的历史是要对过去的发展规律有所把握。看它的现在，主要包括三个方面：首先，现在的社会对教育技术领域到底有什么样的需要？比如就中小学的情况来说，目前很多学校都配备了电脑并且上了互联网，但是学校没有人做网页、建网站，所以可能需要专门的人来做这件事情；教师不会使用技术，就需要进行教师培养；学生也需要学习，还要对学生进行信息技术教育……所有这些都是目前的需求。同时，我们还需要看看现在技术的状况，如果要达到帮助学校使用技术的目标，需要什么样的知识呢？我们是否需要学习计算机原理、编程、数据库管理、网站的维护管理等知识呢？这些都是对当前需求的分析。第三个方面就是对未来的分析。信息技术有它特定的性质，技术的发展非常快，明天或者后天就可以算是技术的未来了。在一定程度上，需要搞教育技术的人具有对技术的未来发展进行预测的能力。举例来说，现在的技术会逐渐成为“电器”，也就是说从 technology 变成 electric appliance。所谓电器，就是家用冰箱、电视等等。电器不是技术，技术含有创新的概念。以前的技术很强调生产，但是当技术成了电器之后，就没有必要强调这一点了。比如大家都会用冰箱，但是我们不一定需要知道冰箱是怎么生产出来的。大概七八年前，会使用 HTML 做网页是很“厉害”的，但是现在专门去学 HTML 就意义不大，用 Dreamweaver、Frontpage、Netscape Composer 等等都可以做网页。在技术本身和学校的关系方面，过去，学校比较强调作为一个“生产者”，每

个老师都要学会做课件；将来发展的趋向可能是教师会成为一个教育软件的“消费者”。在技术的创新阶段，参与的人是创新的人；到变成电器之后，参与的人就会成为消费者。此外，资源的共享会越来越普及，这里的资源共享是指教师之间的、学生之间的和生产厂家之间的资源共享。教育技术的制作方面会日趋商业化，也就是日趋商品化。作为教师本身并不适合做课件，因为他所做的课件既不能商业化也不能推广，教育网站、教育资源等必然要走向商业化。以上几个对技术发展的未来趋势的判断和预测，对我们如何定义教育技术是很有帮助的。

4. “教育为体，技术为用”

什么样的定义比较适合目前的现状？按照张之洞当年的“中学为体，西学为用”，本书所持的观点是，教育技术就是“教育为体，技术为用”。

“教育为体”指的是在探讨教育技术问题的时候，不管在哪个层次上，都应该是先从教育的角度出发。教育本身就有很多不同的层面，教育和教学、学习都是不一样的概念。相对日新月异的技术发展，教育的形态或者形式的变化都是相当缓慢的。但是，教育对技术的制约却是现实的。我们要更多地关注教育问题，而不是太多关注技术的问题，其主要原因之一也是因为技术首先必须要适应教育的形态，而且技术对教育的改造和革命要比教育对技术的制约弱得多，也慢得多。教育通过已成系统的体制、形式、参与成员和各种成熟的制度对技术进行现实的、有效的控制。技术如果要参与教育，首先要适应目前的教育体制。

所谓“技术为用”指的是技术是作为一种工具来参与教育的。但是从技术和教育之间的关系来看，技术并不是教育的奴隶。正如辩证唯物主义所强调的，工具本身有它的反叛性问题。最早使用工具是由人做的决定，人创造并使用了工具，但是工具也反过来对人进行了改造；教育会决定使用什么技术、如何使用技术，但是技术反过来也会影响教育，使教育发生变化。人

在不同的时期使用的工具不一样,人的形态不同;教育在不同的阶段使用的技术不一样,教育本身的形态也会发生变化。技术对教育的改变将是一个漫长的过程,一个进化的过程。技术首先被教育所采用,在应用的过程中,技术的影响会产生从量变到质变的积累,从而影响教育本身也会发生改变。

以教育为出发点来分析,也可以分成许多不同的方面。从机构的角度来探讨,有中央政府、地方政府、学校、班级、家庭等等,这些都是参与教育的机构。从教育机构的角度来看,技术会有什么影响和作用?从人员的角度来说,有制定教育政策的人,有教育管理人员,如校长、教育局长等等;有直接与教学相关的人,如教师、教辅人员等等,还有学生和家长。对所有这些不同的角色,技术的意义和作用也是不一样的。从教育过程来讲,第一个环节就是制定教育目标,然后是教学内容的制定和教材的编写以及实施教学的过程,技术对这些环节的参与方式也是各不相同的。

与技术特性相关的需要考虑以下三个方面,第一个是技术的发展问题。技术实质上就是一个人工的环境,technology这个词在早期的时候讲的是更多的是应用,就是科学知识的实际应用,而现在我们越来越把技术变为一种对硬件的描述。很多人认为教育技术中的技术,指的就是硬件,例如计算机,实际上技术本身就应该包含软和硬两部分,它既是指硬件,也是指一种知识的应用,在教育技术领域里对这个词的使用,往往指的是最新的发展。

技术的发展有以下几个简单的原理。第一个方面,首先技术的发展是取决于社会和人类的需要,这里的需要并不仅指功能上的需要,它包含了很多方面,甚至还有人的本性对事物多样化的追求。其次,每一个技术一定是在前有技术的基础上发展起来的。技术的发展过程就像是生物的进化一样,大部分的技术是被浪费掉的,大部分的发明是没有被采用的。在互联网出现的早期,至少有三四十种不同的浏览器,慢慢地发展下来,现在使用最多的也就是三四种,可能再过几年就剩下一种了。现在许多新的技术出现之后,很快就有更新的、不同的产品相继出现,然后最终只有一个或者两个

能够稳定下来。例如外部存储器,经过了少年,从磁带、软盘、CD、DVD到现在的U盘,这个演变实际上是很快的。再例如现在的网上学习系统,至少有几十种,还在不断开发新的,但最终的结果就是一到两家的垄断。我们搞教育技术的,在进行决策的时候,应该了解技术发展的本质,预测技术在教育中的应用前景,尽可能避免新技术出现盲目跟风的现象。

第二个方面是技术的开发过程和应用过程。比如编程的过程,怎样分析、怎样决策、怎样设计。此外,一个新技术出现之后,如何应用、在什么地方应用、谁来应用、怎样应用以及如何解决在教育中的应用等等。技术本身的发展规律预示着大多数技术的最终命运是消亡。技术应用也是一样,搞教育技术的人必须明确地认识到这些现实。目前技术的应用是比开发更重要的问题,比如在美国,开发了很多教育技术产品来供学校选用,但是真正被应用的非常少。很多专家开发的系统,看起来都很好,最终也没有多少人使用。这些问题都非常值得研究。

第三个方面就是技术培训的问题,怎么来教信息技术,又怎么将信息技术应用于教育中。应用和培训实际上并不是完全一致的问题。正如具备了使用的能力并不一定等于就要使用它一样。很多人往往是了解了技术、且有了应用能力之后才决定不去用它,才发现这个技术没用。技术培训的过程非常值得重视,学习技术的心理过程和其他学科是否一样?信息技术教学是否应该像教数学、物理那样?什么标准才能算是达到了某种信息技术的能力?还有技术能力的迁移问题等等,这些都是我们在研究教育技术的时候要考虑的。

5. 教育与技术研究的八个范畴

本书的出发点就是为了让学习教育技术的人和从事教育技术领域研究的人了解教育技术到底能做什么事情,有哪些问题是值得探讨的,有哪些研究是可以做的,哪些问题属于教育技术的范畴,哪些是属于别的领域。教育

技术人才的知识体系应该是“教育 $\times$ 技术”，两者是相乘的关系。这里所强调的仍然是“教育为体”的概念。当一个人不懂教育且教育知识为零的时候，即使懂得再多的技术知识，其在教育技术领域中的知识还是零；反之亦然，不懂技术也是不能搞教育技术的。本书对以下所列的教育技术范畴的详细探讨就是为了解答教育技术的人才培养、课程设置、研究生和本科生应该学什么、社会上需要什么样的教育技术人才的问题。实际上就是教育和技术之间的关系，也就是技术参与教育或者教育应用技术之后，我们需要考虑的一些比较重要的问题：

(1)技术与教育的问题：技术与教育目标、教育体制、教育形态的关系。

(2)技术与学习的问题：技术与学习过程、心理、方法、效果的关系。比如，什么样的技术可以用来帮助学生进行更好的学习；新的学习形态下、新的教育形态下，技术对教育的作用是如何实现的。

(3)技术与学生的问题：技术与学生的语言、认知和道德等各方面发展的关系。作为个体的学生在新的技术环境下的心理状态与现实生活中是否一样，学生在网上的道德价值判断与现实生活中是否一样等等，这些都是技术与学生关系的研究中要关注的问题。

(4)技术与教学的问题：技术与教师、教法、教学过程的关系。

(5)技术与管理的问题：技术与学校领导、学校管理的关系；技术在教育管理过程中有什么作用等。

(6)技术与学科的关系：技术对学科内容、学科设置都有潜在的影响。以语言文字为例，新的技术如网上阅读、电子邮件、网上聊天会对语言文字的教学有不同的影响。国内现在有一批新的词汇在网上出现，这就要教会学生该怎样来看待和掌握；在西方的语言应用方面，以前是听说读写，现在加了“看(viewing)”，因为多媒体已经成为一种获得语言文字知识的重要工具。

(7)技术与技术的关系：主要涉及技术的发展、演变、开发过程、设计等

问题。之所以称技术与技术,两个技术所包含的范畴是有区别的,前一个技术指比较大的一个概念,后面则是指具体的技术开发、设计过程。

(8)技术与研究的关系:教育技术的研究问题、方法、意义等。

本书所讨论的这些范畴,并没有囊括教育技术领域的所有问题,只是对目前大家都感兴趣的话题的一些阐述。希望大家不要把这些话题看作是一个既定的教育技术的框架而局限在这些话题之内。

本书起因于对教育技术定义的争论,而这本书的一个主要目的就是希望关注、从事、研究和学习教育技术的人能够比较轻松地来看待教育技术定义、定位的问题。我们的目的是做事情,而不是一定要找一个“名”。虽然定义是必需的,我们也没有必要在追求一个纯粹的、完美的定义上付出大量宝贵的精力。

本书并不是一本严格意义上的学术著作。需要说明的是,虽然它的写作起源于与北师大教育技术专业师生的对话,但这本书不是一个课本,不是一个提供标准答案的教材,书中所阐述的教育技术定义也绝不是一个完美的定义。作者尝试以“教育为体,技术为用”的观点,一方面是回应对现有的定义的争论,另一个更主要的方面是希望能启发大家,在看待教育技术的时候,尽量宏观一些、视野开阔一些,即使是学习教育技术的学生、开设教育技术专业的院校,也不要把它仅仅作为一个学科来看待。凡是跟教育和技术相关的,都可以归结到教育技术领域;对这个领域中的任何问题,只要有兴趣、有价值,都可以来研究、实践,不要为“名”所限。

同时,我们也希望这本书能够给国内的同行提供一个看待国内教育技术研究问题的新视点。本书沿用了很多国外的实例,希望大家在阅读的时候能有所扩展、延伸。不管是研究也好、实践也罢,想想我们自己在这些领域里有哪些具体的问题,有哪些需要解决的实践、理论、研究上的问题,希望大家都能从中找到恰当的一个点,来做一些具体的工作,那么本书的主要目的就达到了。

书中在阐述各个问题的时候,有不少论述读起来像是“题外话”,譬如很多比喻、例子等等,看似“跑题”,实则相关。这也是本书写作的一个宗旨:我们不是要通过这本书来构建一个教育技术的系统,不是要规定教育技术如何如何,而是尽量给大家提供这方面丰富的案例、素材和相关资料。大家可以把本书看作是案例集,对哪个方面感兴趣,就可以读读这个方面的实例。事实上,本书的框架也就是以教育为中心,来看看技术在教育的各个领域、各个方面所起的作用;而对这些作用的阐释,大多是通过举例、比喻来论述的。需要强调的是,本书对教育技术不同方面的论述,并没有完全涵盖教育技术的所有层面,例如技术与家庭、技术与社会等等,都没有被囊括进来。从这一点也可以看出本书的关注点不在于构建学术体系,而在于尽量拓宽视野,讨论大家都感兴趣的话题。

本书的形成是一个集体创作的过程。作者 2004 年底在北京师范大学的讲座可以算是这本书的一个基本脉络和思路。为此,感谢北师大出版社王安琳博士和北师大教育技术学院李芒教授。王安琳博士多次邀请我写一本有关教育技术的书,但由于时间关系,一直未能动笔。后来决定先以讲座的方式把一些想法提出来再加以整理。所以,要特别感谢王博士,没有她的努力,这本书是不可能面世的。李芒教授专门组织了北师大教育技术系的学生参加这个讲座,给我提供了良好的交流平台。所有参与了讲座的老师 and 同学在与作者的交流过程中都为本书的问世做出了贡献。尤其要感谢的是对讲座的录音资料进行初步文字整理的所有同学——杜媛、解瑾、陈守刚、贺平、刘亚萍、毕海滨等,他们在极短的时间内认真仔细地将录音转换成文字,为本书的初稿奠定了一个良好的基础。

在保持基本思路框架的同时,作者的几个博士研究生对书稿进行了数次加工和完善。这些加工和完善不仅仅针对文字,更重要的是还丰富了各章节的内容,对于章节结构进行了必要的调整;对于讲座中提到的重要文献加上了检索信息;对于讲座时无法展开论述的话题,在文献综述的基础上补

充了翔实的信息资料。所以,从严格意义上讲,他们应该算是共同作者。没有他们的努力,这本书也不会面世。整理工作由倪如慧同学总负责,她不仅负责协调、组织整理工作,还对本书提出了许多有益的建议,并通读了各章。参加整理工作的同学有鄢波(第一章、第七章),倪如慧(第三、四、八章),陈祎(第五、六章)和邱蔚(第二章)。在工作的每一个阶段,所有成员都不定期开会讨论工作的进度、存在的问题以及写作的方向。尤其值得提及的是,这几位密歇根州立大学教育技术专业的博士生都是来自中国,他们在美国学习教育技术,对国内教育技术的情况又有不同程度的了解,两者教育文化之间的不同和差异也使他们对书中所探讨的问题产生了一些想法。这些想法在写作的过程中或多或少地融入了各个章节,使得本书的针对性更明确,可读性更强。

此外,还要感谢我在国内的许多朋友和同行,与他们的长期合作和友谊给我提供了许许多多了解中国教育技术的机会,他们的工作和思想给了我很大的启发。在此,尤其要感谢北京大学的汪琼博士。我与她多次探讨过有关教育技术研究领域的问题,获益匪浅。

赵 勇

2005年12月于北师大