



美国AECT'94教育技术定义给中国电化教育带来了什么

张小红

西北师范大学教育技术与传播学院 甘肃 兰州 730070

【摘要】“教育技术”的传入，在中国电化教育界引起了一场“地震”，对生存了半个多世纪的电化教育的名称、定义、学科、产业以至事业都带来了根本性的改变。在全国上下一片叫好声，教育技术专业如雨后春笋般发展之时，对教育技术的是非功过冷静地进行梳理思辨，正本清源，就显得尤为必要。

【关键词】电化教育；教育技术；替代；发展

曾几何时，美国的“教育技术”和AECT对“教育技术”的定义走出美国国门，飘洋过海，席卷中国，进而取代了在中国沿用了半个多世纪的“电化教育”的名称和定义。

20世纪30年代产生的电化教育，当时只是指“幻灯、电影、无线电广播等在教育中的应用”，当时称其为“影音教育”。20世纪70年代末80年代初我国电化教育重新起步后，把凡是运用现代化的声、光、电设备进行教育教学活动的都叫电化教育(或视听教育, Audio-Visual Education)。这时的声、光、电设备包括幻灯、电影、录音、广播、电视、录像、语言实验室、程序教学机和电子计算机等。进入21世纪的电化教育，除以前的媒体技术外，还包括网络多媒体和远程教育等。所以说，电化教育的发展历程，时刻都和当时的科学技术发展密切相关。那么，为什么我国的电化教育没有发展为“现代教育”“教育工程”或别的什么，而发展为“教育技术”呢？并且将“教育技术”作为学科名称而正式确立？最根本的原因是美国“教育技术”的介入。

“教育技术”诞生于上世纪60年代，70年代被引入我国电教界，80年代到90年代得到迅速发展。当时，从研究学者到政府官员均以电化教育名称过时，不利于国际交流和学科自身发展为由，口诛笔伐电化教育，终于在1998年下发的高等教育专业名录中将“电化教育学”改为“教育技术学”；在2002年昆明中国电化教育协会年会上将协会名称正式改为“中国教育技术协会”。由此引起的连锁反应是：在全国开办教育技术专业的院校不仅将专业名称改为“教育技术学”(这是必须强制执行的)，将系改为“教育技术系”(全国目前只有内蒙师大和曲阜师大仍叫“电化教育系”)，而且将机构名称也改为“教育技术中心”或“信息技术中心”等。对一个名称的确定不能仅从学术上、理论上考虑，而且同时应考虑其社会意义。

那么，美国AECT'94定义究竟给中国电教界带来了什么呢？

有人会认为提这个问题很幼稚、很无知。对美国AECT'94定义的引进，无疑是规范和科学了在我国存在了半个多世纪的电化教育，方便了中国的电化教育与欧美等西方发达国家教育技术的交流和融合，更重要的是加速了中国的电化教育向现代教育理论的过渡和学科建设的成熟。这些毋庸置疑。但是，教育技术的介入是一把双刃剑，在其有利的同时，教育技术给中国电化教育带来的负面影响也是显而易见的。这主要表现在：

一、带来了事业名称的混乱

对“电化教育”名称的争议和讨论，在我国已有不少于20年的历史，几起几伏，争议颇多。尽管现在国家有关部门已将学科名称改为“教育技术学”，但是许多部门的机构名称仍为“电化教育”，全国很不统一。在某种程度上，人们认为教育技术已完全取代了电化教育。2002年12月，随着“中国电化教育协会”更名为“中国教育技术协会”，这一认识占了绝对优势。

我们试把“电化教育”与“教育技术”作一比较。“电化教育，就是在现代教育思想、理论的指导下，主要运用现代教育技术进行教育活动，以实现教育过程的最优化。”(南国农，1998)“教育技术，是对学习过程和学习资源进行设计、开发、运用、管理和评价的理论和实践。”(美国AECT'94定义)在这里，电化教育与教育技术并非并列或排斥的关系，而是一种包容关系。“自从科学技术实现了生产电、生产使用电的产品，电的学问成为一门先进的科学技术以来，人类社会就进入了现代社会。通常人们把电力作动力推广运用于国民经济领域叫电气化，把电子科学技术在社会领域的推广运用叫电子化，电气化、电子化总称为电化。‘化’字表示推广运用社会化的意思。电化到哪里，哪里就有了现代化。”(李棋，2003)“人类社会的电化过程就是电子科学技术的社会化过程。”“技术与社会存在一个互动的过程，在这个过程中，社会对技术的整合使它更趋向于与社会一体化，提高技术的适应能力——电化实际上是电子科学技术的社会化或转化。”“电化教育就是电子科技社会化的产物。”“不同时期电化的内容不同，电化教育的内容、模式、过程及理念也就不同。”(李棋，2003)美国AECT'94定义只是对教育技术内涵和范围的界定，并不是实质意义上的定义。它把教育技术描述为一种系统地设计、开发、使用、评价学习资源与学习过程的方法论体系，它包括了对教育技术手段层面和学科层面在内的所有教育要素的系统关注。随着技术水平的不断提高，教育技术的内涵会不断更新和发展，但其基本属性不会改变。从语言学的角度看，电化教育的重心在教育，所以具有教育定位说；教育技术的重心在技术，所以具有技术定位说。电化教育的一个“化”字，就给人一种无限向往和不断追求，而教育技术则不具备这种韵味。电化教育是一项事业，教育技术是这一事业发展的基石。“电化教育”与“教育技术”是完全不同的两个概念。就电化教育而言，我国电化教育的权威学者南国农教授曾先后两次作出定义。一次是1985年高教出版社出版的《电化教育学》，当时对电化教育的定义是：“运用现代教育媒体，并与传统教育媒体恰当结合，传递教育信息，以实现教育最优化。”另一次是高教出版社《电化教育学》1998年修订版中对电化教育的定义：“电化教

育,就是在现代教育思想、理论的指导下,主要运用现代教育技术进行教育活动,以实现教育过程的最优化。”把两次定义比较可以看出,其概念内涵有较大变化。这主要表现在:一是增加了“在现代教育思想、理论指导”这一前提条件;二是将“运用现代教育媒体”扩展为“主要运用现代教育技术”,将原定义中的“并与传统教育媒体结合”去掉;三是将“传递教育信息”改为“进行教育活动”,其范围大为扩展;四是将原来的“以实现教育最优化”改为“以实现教育过程的最优化”。从南国农先生的98新定义中可以看出,教育技术、现代教育技术都只能是电化教育的一个重要组成部分,并非全部;“电化教育”和“教育技术”二者是一个包容和被包容的关系,绝非并列关系。这里的改动,其理论和实践(尤其是实践)依据是,多媒体教学对传统教学的改变:一是变结论式教学为过程式教学,即体现学生不仅知其然,而且知其所以然的教学思想,南国农先生发展了巴班斯基的“教学过程最优化”理论;二是变灌输式教学法为探讨式教学法;三是变外力推动式教学为激发诱导式教学。美国教育技术与传播协会(AECT)对教育技术的定义是把教育技术描述为一种系统地设计、开发、使用、管理、评价学习资源与学习过程的方法论体系。我国有学者认为现代教育技术是在现代教育思想、理论的指导下,运用现代信息技术和系统方法促进教育效果优化的实践活动。这一定义完全套用了电化教育的定义,只不过将“电化教育”换成了“现代教育技术”,将“运用现代教育技术”改为“运用现代信息技术和系统方法”。这是一种极不负责任的定义方法,如果有什么可供借鉴之处,只能进一步佐证教育技术、现代教育技术是电化教育的重要组成部分之观点。在我国电化教育界,近年有一种现象,就是把电化教育、电化教育学、教育技术、教育技术学、现代教育技术、信息技术教育、教育信息技术等概念混为一谈。尤其是把“电化教育”与“教育技术”相提并论,认为是电化教育发展历程中的两个不同阶段,认为需要完成由电化教育向教育技术的转变过程。在理论研究中,在学科建设中随意套用,造成了理论研究、学科建设、工作实践诸方面极大的混乱。

二、带来了学科名称的改变

从1983年我国最早开办电化教育专业算起,迄今已有20年历史。但从1998年开始,我国高等教育的专业目录中把“电化教育学”改为“教育技术学”。记得当时的说法是学科名称叫“教育技术学”,机构名称仍叫“电化教育”。事实上这一说法没有维持多久。现在比较通行的观点认为:教育技术学是研究运用解决教育实际问题的科学,是研究“如何做”的教育科学,与探究“为什么”的教育哲学(教学论)等不同,它不仅注重理论的研究,更要注重实践的研究,所以说它是一门理论和实践并重的教育科学。教育技术学是运用教育科学、工程技术、人文艺术的技术成果优化教育的系统科学。教育技术学所运用的技术成果包括理论成果和实践成果,称其为教育技术。由此可见,教育技术学的核心理论是系统优化理论,它研究的是教育现象,解决的是教育中的具体问题。

教育技术学依靠的是教育技术,研究的是教育技术,但它不是单纯的技术,它是关于教育方法论的系统科学。

教育技术学应该是教育学的一个分支,而不是与其并列的学科。在科学研究中往往有这样一种现象,为了突出某一方面,将其从所属关系中剥离出来加以研究或强调,其目的仅仅是强调,而并非并列。我国现行的教育技术学在“拿来”与“移植”过程中,除借鉴了不少西方的东西,诸如认知学习理论、建构主义学习理论,媒体技术中的多媒体技术、虚拟现实技术等外,也剥离、照搬了原来的电化教育学的基本理论。从教育学、心理学或其它基础学科理论中推导出教育技术学的一系列理论,这种从理论到理论的推衍使许多教育技术学论著结构松散,内容表述顺序混乱,拿来主义明显,成了教育学、心理学、传播学、学习论、教学论、工程技术学、信息科学等的糅合,名为综合性学科,实为杂糅性“准学科”。由此产生的直接后果是教育技术学科的毕业生现状:教育知识和技能不如教育系学生,信息技术知识和技能不如计算机科学系的学生,艺术学知识和技能不如艺术系学生。技不如人怎么生存?凭什么和别人竞争?从专业角度讲,一个学科的生命力在于它的鲜明特色,在于它用人单位的良好口碑,在于它较宽的就业市场,在于它的不可替代性。记得上世纪80年代,我国电化教育事业的开拓者和奠基人南国农教授就明确指出,“电教姓‘教’不姓‘电’”,但事业的发展遏制不了重技术轻教育思潮的蔓延。进入90年代,从南先生对电化教育的新定义中可以看出,“教育技术”仅仅是被用来进行教育活动的一种手段、方法、工具,而绝非能代替电化教育的一门学科或一项事业。正确的看法应该是:“教育技术”就是“教育技术”,而不要把它强拉为“教育技术学”;电化教育在我国诞生以至发展了大半个世纪,有它悠久的历史教育渊源和盘根交错的事业根基;随着学科和事业的发展,电化教育和电化教育学中肯定有它不够完善而有待发展的地方,借鉴吸收西方教育技术中的有益东西为我所用,这是可行的也是事物发展的必然。借鉴就是借鉴,没有必要你死我活,取而代之。在这点上毛泽东同志的辩证法照样适用。

目前在全国开办教育技术学专业的院校有近200所,其中有近40所院校将该专业设在信息科学、数理信息学院等理工类二级学院,占到了25%。而设在教育学院(含教育系)的只有28所,仅占16%。对教育技术学学科属性的认定,往往取决于人们如何理解教育技术的“技术”含义。在我国教育技术界,对“技术”的理解各种各样,但概括起来,大概有两类,一类是“纯技术观”,另一类是“综合技术观”。

“纯技术观”者认为,教育技术就是教育教学活动中应用电子技术和信息技术以及一切科学技术的最新成果,教育技术学是一门纯粹研究现代科技成果在教育活动中应用的学科。犹如物理、化学等自然学科一样,从本质上是自然科学领域中的“纯技术”。认为“教育技术虽说是应用于教育领域的一种技术,仍属于技术的范畴,技术是没有国界的。”笔者认为,持这一观点者是从媒体工具的角度去认识教育技术学科的属性的,把教育技术当作纯媒体技术和自然学科,缺失了教育技术学的教育学科属性,同时也缺失了教育技术学的人文艺术内涵。

“综合技术观”者认为,教育技术并不仅仅是教育中应用的电子技术和信息技术,还应包括媒体技术在教育中涉及到的现代教育思想、现代教育理论、媒传教学法以及教学设计等“软技术”,甚至还应包括施教者的相关经验。这一观点的持有者是基于教育、技术、艺术是教育技术的三大基石这一论断而存在的,同时显然是美国教育技术中国化的“卫道士”。他们认为,教育技术学是综合性、多学科性的,而不是单一的、自然科学属性的技术(在这点上和电化教育是一致的),电子技术和信息技术等媒传技术在教育教学中的应用仅仅是教育技术的一个重要组成部分,但不是惟一和全部。在教育技术的施教过程中不能不考虑施教者的现代教育思想、理论以及施教者在这一思想和理论指导下所形成的教育观念、积累的教育教学经验(教学组织、教学设计)等相关的“软技术”成分。同时也不能不考虑施教者的艺术修养和在教育教学中运用到的艺术技巧等。所以说,电子技术和信息技术属于自然科学,没有国界,没有阶级属性,而教育思想、教育理论、教学设计、教学法、艺术等则属于教育科学和人文科学领域,应该是有本国特色和阶级属性的。教育技术是自然科学和人文科学结合的产物,是电子技术、信息技术与教育科学结合的产物。它是教育科学中带有综合性质的“一门分支学科。其根本属性是教育,其支持的基础是技术,其得以发展的是艺术。”“教育技术”是一个偏正词

组，其内核本质是教育，绝非技术，犹如“有机化学”“核物理”等一样。

三、带来了技术至上主义

“技术至上主义”属于“技术主义社会学”的一个分支，反映在教育技术领域，就是过分夸大技术的作用，忽略教育的整体意义。技术有狭义和广义之分。狭义的技术最原始的概念是熟练，即熟能生巧的“巧”。广义的技术指人类为实现社会需要而创造和发展起来的手段、方法和技能的总和。回想上世纪70年代末我国电教事业重新起步之时，从中央到地方建立了各级电教管理机构，各类高校成立了电教馆或电教中心，搭台子，树架子，从物理、艺术、教育各学科抽调人员组建机构，组建进来的人员多为技术人员。这很好理解。因为电教工作草创阶段就是为了编带子、放片子、修机子，无技术就无从下手，这是出于一项事业在创业之初急于求成，急于做出成绩让世人认可的心理。后来随着新技术的发展，电化教育逐步引入了电视、计算机、网络、多媒体等，这一时期动手能力强的技术人员始终是电教队伍的主力军，社会检验电教专业毕业生的最基本标准就是看能否熟练操作摄、录、编设备，能否制作多媒体课件和开展网络教学，能否设计一套多媒体多功能教室建设方案等等，很少有用人单位去考查毕业生的电教理论水平 and 电教科研能力等。社会的需要划定了人才的培养模式，人才的培养模式左右了学科的发展方向，学科的发展方向影响了事业的发展方向，这样的事物发展链必然把我国的电化教育推向教育技术这样的技术至上主义深渊。在此基础上，教育技术的介入以至于后来的“当家作主”，更进一步加速了这一事物发展链的进程，助长了技术至上主义的泛滥。

桑新民教授指出：“从以往教育中的视听技术、音像技术发展到现在世界飞速发展的多媒体和网络技术，这绝不是简单的量变，而是极其深刻的质变；当今时代的主旋律早已不是电力时代时髦的‘电’，而是日新月异的信息技术！”“当前教育技术界存在的一个严重误区正是重技术轻教育，大有变成一门纯技术学科、一项纯技术工作的危险。”当然桑教授同时也提出了解决这一误区的办法，这就是更新技术观念，“在当前‘教育技术学’基础理论建设中，重视信息时代学习和教育规律的探索，加强教育技术中的人文色彩不仅势在必行，而且已成为世界各国教育技术学基础理论发展中的共同趋势。”即给“教育技术”以广义的、宽泛的内涵，它包括社会科学(教育科学)、自然科学(工程技术)和人文科学(人文艺术)的观点、方法、手段、程式等。这一想法明显带有理想化色彩，如果一门学科或一项事业通过改变其部分内涵就可以改变其性质，那许多事情就好办了。技术至上主义对我国电化教育的负面影响，远远不是加强学科中的人文、教育色彩就能解决的。因为它本身就是以技术为本质、为出发点的。21世纪的中国教育所面临的社会环境确实已不是当年视听教育的技术环境、理念和社会实践。但教育技术的引入，并不能完全解决电化教育的内涵问题。我国电化教育的内涵在于智能形态(教育)与技术的结合，而不是单纯的物化形态技术。教学手段无论发展到哪种水平，都不可能代替教育的地位与作用。教学过程就是教学手段的运用过程。在这一过程中，强调的是技术的运用，强调的是“科技以人为本”，而不是静态的单纯的技术本身。电化教育中的“电化”，强调的是科技与方法的优化，人与技术的优化，教育观念的现代化。这里的教育不仅是一种学科理论体系，而且是一种社会活动或者说实践活动。教育技术中的“技术”，强调的是教育活动中的方法论体系，在很大程度上更容易滑入以方法论为名的物化技术的形态。这里的教育只能算是一种理论或理论体系，不是教育实践活动。由此说，教育技术带来了现代教育的技术至上主义就不难理解了。

四、带来了计算机教育的极度扩张

上世纪后期的中国的电化教育，虽然有计算机辅助教学的内容，但其只是电化教育诸多组成部分中的一个，并非主要组成部分。在高校不仅有电化教育系，更有计算机科学系。因为高校专业的设置往往反映了学科的发展情况。只有到了教育技术时代，尤其是我国推行信息技术教育后，教育技术与IT达到了前所未有的融合，在某种意义上来说，在我国大部分开展信息技术教育的地区，计算机教育成了信息技术教育的代名词，这绝对是一种误区，在很大程度上是教育技术导致了信息技术教育的这种误区。

试想在上世纪末，我国电化教育重新起步之时，首先是在教育学中分得一杯羹，继而几起几伏，左冲右突，有过事业红红火火的时候，即所谓“全国电教是一家”，也有过“红旗到底能打多久”的时候，那时电化教育的发展可谓是艰难的、孤立的，甚至是曲折的、迷茫的。与此同时，以电大教育为代表的远程教育独树一帜，以计算机教育为代表的现代科学技术教育独树一帜，它们与电化教育分庭抗礼，从未达到真正意义上的融合。只有教育技术的引入，由于教育技术的内涵与上述二者有根本意义上的同一性和包容性，尤其是教育技术所处的教育时代是多媒体网络时代，计算机技术(IT业)在教育中的运用占有举足轻重的地位，因而二者一拍即合，从而能实现一定程度上的融合。这也是各行各业信息化发展的必然趋势。不过我们应该冷静思考计算机应用于教育领域的若干理论和实践问题。

IT业的介入，究竟能给教育技术注入多大的活力？

上世纪末，电化教育工作的基本内涵是利用幻灯、投影、电影、电视、录音、录像、广播、语言实验室和电子计算机等视听手段进行教育教学活动。如今时代，电化教育工作的基本内涵是除利用常规电教手段外，主要利用网络、多媒体等进行教育教学活动。尤其是网络的运用，极大地延伸了教育教学空间，使以电大教育为基础的远程教育如虎添翼，加盟电教阵营，给平寂的电化教育平添了许多魅力。信息技术、网络技术和多媒体技术在电教领域的应用，使电化教育的内涵永远处于发展之中。

但是，在如今的电化教育领域，信息技术教育占了太多的份额，常规电教媒体、电教工作日暮途穷，尤其是国家教育管理部门做出的在全国范围内开展信息技术教育的决定，以教育信息化带动教育现代化，这是我国现代教育发展史上的重大举措。然而在工作实际进行中却出现了一种错觉，似乎电化教育工作的全部就是进行信息技术教育，而进行信息技术教育就是搞计算机教育，计算机教育从原来电化教育的一个基本组成部分变成了电化教育的主要组成部分甚至是最主要的组成部分。所以就有人认为，信息社会的教育技术，是以计算机媒体为核心的多媒体技术、网络技术、数据库技术，实现对教育管理、教学资源、学习资源、教学过程和学习过程的设计和开发，以达到教育、教学过程最优化的目的。这是事业的大融合、大繁荣、大发展还是事业的歧途、误区，历史自有评说。

审视如今的电化教育，确实有太多的变化。尤其是上世纪的老电教工作者感慨颇多。

面对如今的电化教育学科、事业以至产业，无不有一种晃若隔世的感觉。

有人认为，在未来，当人类社会发展到相当高的程度时，未来的现代化技术会渗透到包括教育在内的各个社会领域。就教育领域而言，绝大部分教育行为都将有教育技术的参与，整个社会都将以电化教育的面貌出现。那时，我们就可以说：“教育全等于电化教育”。我们说，人类社会的发展是永无止境的。随着教育观念、教育理论的发展，教育的内涵和外延也将不断发展，尽管电化教育学属于教育学的一个分支，它们在本质上具有同一性，电化教育的深层本质也就是教育的本质，但“教育”和“电化教育”永远分属于两个不同的概念，教育永远不会全等于电化教育。随着科学技术水平的不断提高，永远会有新的科学技术成果运用于教育，教育技术作为电化教育最重要、最基本的组成部分，永远会有新的内涵，教育和电化教育永远是一种既包容、又并列发展的关系，绝不会是“完全等于”或“几乎完全重合”的关系。电化教育代表了未来教育的一种发展方向。至于“广义的教育泛指一切教育行为，狭义的教育则指现代科学技术参与下的教育——电化教育。”对这一观点，更有待讨论。一是什么情况下算是电化教育发展成了主要的教育形式？因为电化教育是相对时期最新科技成果在教育中的应用，科技的发展是无止境的，电化教育的发展也就是不断的。今天的学校教育中电化教育并不算主流教育形式。就一般教师教育而言，都设有教育系或教育学院，它们相对于电化教育是传统意义上的教育，在它们的教育思想和教育实践中，包含着许多现代教育(电化教育)的成分，所以只能说，电化教育能促进教育的现代化，而不能说电化教育将取代教育。教育现代化是个过程，有阶段性；是个方向，它随着科学技术的发展而发展。牢牢把握先进文化的发展方向，随时吸收先进科学技术成果，是教育现代化的要求，也是电化教育应遵循的基本原则和方向。

我们倡导和期待学科的繁荣，事业的昌盛，呼唤百家争鸣，共同学术建树，但电化教育作为一项事业，电化教育学作为一门学科，必须保持能彰显其本质意义的名称和内涵，否则，在貌似百家争鸣的前提下，得到的或许是一片鼓噪和混乱，进而从根本上阻碍了学科和事业的发展。

参考文献略

文章选自《中国电化教育》(2004.5)

