

# 衰落 还是兴盛？

——关于教育技术学科前景的争鸣与反思

王竹立

(中山大学 现代教育技术研究所, 广东 广州 510275)

[摘要] 教育技术领域前景广阔、越来越好,但教育技术学科和专业前景堪忧,路越走越窄的问题已为大多数人所认识。学科专业“衰落”的原因可概括为传统职能日益削弱、学科转型尚未成功。学科转型不成功的原因与学科定位不清、不准有很大的关系。由于学科定位的错误,导致学科的研究范式与专业人才培养模式也存在脱离实际等严重问题。教育技术学学科定位既不是教育,也不是技术,而应该是教育与技术、理论与实践之间的“桥梁”,是教育与技术互动中的问题。教育技术人的使命就在于发现问题、诊断问题、解决问题,并为广大教师作出示范。教育技术学不应该归为教育学下面的二级学科,而应该成为教育学门类中的一级学科;教育技术的主流研究范式不应该是系统科学方法,而应该是更接地气的质的研究方法。教育技术应该创立自己独有的理论体系与课程体系;应该吸收各方面人才充实师资队伍建设;针对市场需求,分层培养各类教育技术人才,并强化实践教学环节。

[关键词] 教育技术; 学科建设; 人才培养; 学科定位; 系统科学方法

[中图分类号] G434 [文献标志码] A

[作者简介] 王竹立(1963—),男,湖南衡阳人。副教授,主要从事网络时代学习、教学设计、创新思维方面的研究。E-mail:wzl63@163.com。

## 一、争论的缘起

广州大学教育技术学专业的李康教授曾对教育技术学学科建设的现状发表过一番感慨:教育技术这个学科培养人才的历史使命已经完成,面临战略转型,传统范式的衰落是必然的,自己渴望退休。还专门写过一篇博文谈论这个话题。

李康教授的这个观点让笔者感到新奇。教育技术学专业不受重视,笔者是感觉得到的。在综合性大学,教育技术学是最边缘化的学科,甚至不被当作学科和专业来对待,往往隶属于为教学与科研提供配合的实验工程系列和后勤服务部门,这从综合性大学该专业人员职称晋升的困难也可看出端倪;在师范类院校,教育技术学学科和专业的处境好一些,甚至有些重点师范院校的教育技术学专业还属于重点专业、重点学科。但笔者也听到过这些师范院校的教师抱怨,如今的教育技术也已经越来越不受重视了。不仅经费拨款

大幅减少,连某些排名靠前的师范大学的教育技术学专业的本科生也纷纷转到其他专业,学科发展面临危机;<sup>[1]</sup>一些二三类的师范院校减少甚至取消教育技术学本科招生的消息也时有耳闻。这些现象无不证明了教育技术作为学科和专业的“衰落”。

李康教授在博文中谈到:“本人从事的学科。这个学科是20世纪80年代兴起的,带有当时计划经济的色彩。即当年没有社会化服务,尤其没有媒体技术方面的社会化服务,加之当年使用的媒体技术比较复杂,需要专门学习掌握,‘技术门槛’较高。于是,学校需要专门的媒体技术服务人员;于是建立了电化教育专业;于是该专业是以物理学为基础的媒体技术课程为主体,再加上点教育学的、艺术学的课程;于是有了一个知识结构有明显的裂痕的专业。……关键的问题是:30多年过去,随着社会化服务的发展,媒体技术服务已经不是问题了。社会化的物业公司承担了相关管理工作;各种网络资源开发公司承担了信息资源制

作。更要命的是,媒体技术本身越来越智能化、自动化,操作越来越方便,‘技术门槛’大大降低了,一些工作无需专业人员了。如此一来,为各级各类教育机构培养电化教育(教育技术)人员(其实就是媒体技术服务人员)的专业面临着转型的危机。”<sup>[2]</sup>

笔者赞同李康教授关于学科专业“衰落”的判断,并提供了一个新的佐证:“笔者观察发现,那些活跃在各种非教育技术内部的学术会议上,大谈在线教育、网络教育、移动学习、‘互联网+’教育的发言者,大部分都不是正宗的‘教育技术学’专业人士,而是相关领域的专家、教育部门的管理者,甚至有不少一线的学科教师和在线教育企业的从业者。真正属于大学里教育技术中心或教育技术学院的专家恐怕连三分之一都不到。可以说,教育信息化早已不是教育技术一家的事情了。”

黎加厚教授也持同样意见,并且认为:教育技术学专业“衰落说”,最早是南先生提出来的:“记得南国农先生在当年90岁华诞暨电化教育理论研讨会上,曾经语重心长地说:现在教育技术和教育信息化红红火火,但是,教育技术专业的发展却日渐萎缩,呼吁大家高度重视教育技术专业建设。”

但也有一部分业内人士不同意这种说法。在微信群里,有专家认为,教育技术学专业并未衰落。依据之一,虽然教育技术学本科招生学校和招生人数在减少,但研究生招生没有受到影响,毕业生存在供不应求现象。

一位网名 DearDaisy 的教育技术学硕士研究生在知乎上发文认为:“在线教育、教学设计等教育技术相关领域目前很火热,市场、高校、研究机构对教育技术的关注都在增加,个人觉得教育技术专业的学生有很多可做的事情、可发展的空间。我还是比较乐观,我觉得教育技术行业的火热会带动这个行业对相关人才的需要,也会使教育技术学科有存在的必要,为该行业培养输送人才。……对于文中李康教授的观点:‘教育技术这个学科培养人才的历史使命已经完成,面临战略转型,传统范式的衰落是必然的。’我也是不完全赞同,时代在发展,当今的教育技术早已不是三十年前的电化教育,传统范式的衰落是自然的,教育技术学科培养人才面临战略转型也是自然的,这是学科发展和转型的必经之路啊,但怎么能说历史使命已经完成?……另外,今年5月10日发布的《2016大学生就业质量研究》中显示,本科就业质量较高的九大专业中包括教育技术学,教育技术学属于鼓励发展专业。”<sup>[3]</sup>

但马上又有人对该研究生的观点提出质疑,认为虽然教育技术专业的学生找工作不困难,但毕业后真正从事与教育技术专业相关工作的比例不到十分之一。

其实笔者也注意到一个矛盾的现象,那就是如今在线教育、远程教育、移动学习的研究和实践风起云涌,一浪高过一浪;相关学术会议多如牛毛、数不胜数,一些热门专家对各种讲课讲学的邀请早已应接不暇。这些现象证明教育信息化领域其实还是目前的热门领域,为什么本应作为教育信息化主力军的教育技术专业反而衰落了?

虽然有不同意见,但经过一段时间的讨论,大家基本达成了下列几点共识。

(1)教育技术领域前景广阔、越来越好;但教育技术学学科和专业前景堪忧,路越走越窄。

(2)教育技术学本科专业招生越来越少,但硕士研究生招生没有减少,研究生毕业后找工作也不困难,甚至有点供不应求。

(3)教育技术学专业的研究生容易找工作的原因有二:一是在在线教育行业发展迅速,需要懂教学设计和课件开发的人才;二是技术对教育的影响越来越深,懂得一点信息技术又懂得一些教学原理的毕业生,比不懂技术只懂一点教学的毕业生更受欢迎。

(4)教育技术学缺乏自己核心的知识与理论体系,缺乏高水平的研究成果,师资队伍水平堪忧。

## 二、实证研究

为了进一步验证上述由讨论中得出的结论的可靠性,笔者于2016年9月8日上午8:02分在网上公布了《关于我国教育技术学科建设的调查问卷》,2016年9月10日上午8:02分调查截止,在48小时内共收到有效答卷676份。答卷来源地包括全国32个省市、自治区(含香港特别行政区),还有4个IP地址来自国外。

调查结果显示,认为社会对教育技术人才有需求的接近73%左右,其中认为非常急需的超过32%;认为不需要的不到7%。交叉分析显示,“中小学教师”和“各级教育主管部门负责教育信息化方面的工作人员(教育技术中心、信息中心、电教中心、教研室等)”两个群体对教育技术专业人才需求最为急切。需求度分别高达89%和83%,急需度分别达到62%和43%。

与之形成鲜明对比的是,对我国教育技术专业建设和人才培养现状的满意度调查。满意的不足18%,而不满意的超过57%。最不满意的群体来自“综合性

院校教育技术专业的教师”、“综合性院校教育技术专业的本科生”和“接收与聘用教育技术专业毕业生的学校、企业与机构人员”,不满意度均接近7成。这一现象值得反思。

对教育技术专业建设和人才培养的重视度调查显示,认为不重视的接近47%,超过认为重视的比例(接近40%)。师范类院校的教师和学生认为学校重视的相对较高,而综合性院校的师生认为学校重视的明显偏低,差异显著。如“师范类院校教育技术和相关专业的教师”认为学校重视学科建设和人才培养的比率接近48%左右,认为不重视的也有47%左右;而“综合性院校教育技术和相关专业的教师”认为学校重视的比例只有33%左右,而认为不重视的高达64%左右。这一结果与笔者的日常观察完全一致。

对教育技术学科前景的总体判断调查显示,认同“教育技术领域前景广阔、越来越好;但教育技术学科建设前景堪忧,路越走越窄”的说法的比例高达62%,而不认同的比例不足18%。其中,“综合性院校教育技术和相关专业的教师”和“各级教育主管部门负责教育信息化方面的工作人员(教育技术中心、信息中心、电教中心、教研室等)”认同度最高,达77~78%左右。

对学科建设和人才培养存在问题的调查显示,最被认可的是“教学和研究脱离实际,不接地气”,然后依次是“学科发展不够成熟,缺少自己的核心竞争力”、“毕业生技术不精、实践能力不强”、“喜欢玩弄新名词、新概念”等。

交叉分析显示,对“教学和研究脱离实际,不接地气”认同度最高的是“综合性院校教育技术和相关专业的教师”与“教育技术和教育信息化领域的各类从业人员”,均高达80%以上;对“学科发展不够成熟,缺少自己的核心竞争力”认可度最高的是“师范类院校教育技术专业的研究生”和“教育技术专业的各级各类毕业生”,认可度均高达82%以上;对“毕业生技术不精、实践能力不强”认可度最高的是“师范类院校教育技术专业的研究生”、“综合性院校教育技术专业的研究生”、“综合性院校教育技术专业的本科生”和“教育技术专业的各级各类毕业生”,认可度均在65%以上。对“喜欢玩弄新名词、新概念”认可度最高的是“师范类院校教育技术专业的研究生”,认可度接近70%。<sup>[4]</sup>

对于最后一个开放性问题“您对我国教育技术专业建设和人才培养有何建议?”共有132位网友作答。笔者对网友的意见、建议进行了归类整理,从每一条意见建议中提取出有共性的关键词。结果发现,“联系实际”这个关键词出现的频率最高,达31人次;“实

践”这个关键词排第二位,出现了24人次;“针对性”(研究和培养)这个关键词居第三位,出现了14人次。这充分说明当前教育技术学科建设和人才培养最需要解决的问题是:如何真正做到理论联系实际,与教育教学真实问题相结合开展研究与实践;结合市场与社会需求,有针对性地培养具有解决实际问题能力的教育技术人才。<sup>[5]</sup>

本次问卷调查结果与前面业内小范围讨论的结果基本一致,即我国教育技术学科建设与人才培养确实存在较为严重的问题,不能适应时代与社会需要。如不及时改进,有可能最终难逃被抛弃的命运。

### 三、衰落的原因

对于教育技术学科专业“衰落”的原因,笔者发现至少有四种说法:

一是李康教授提出的“媒体技术与社会服务进步说”。这一观点已在前文中阐述,此处不再详述。

二是“学科定位不准价值不明说”。李龙教授在一篇回顾电化教育百年历史的文章中认为,“由于教育技术学学科的研究对象游移不定、学科定位不准,没有建立起自己的学科理论体系,在日益激烈的竞争中处于不利的地位,甚至威胁到学科的生存基础。……回顾教育技术的发展历程,我们现在不缺新的理念,也不缺新的技术,所缺乏的正是对于教育技术价值这一根本问题的正确认识,也就是没有建立起全面的教育技术观。如何正确认识教育、技术和人(教育和技术的主体)的关系,不仅制约着教育技术事业能否健康发展,更涉及教育技术学科是否能够继续存在和发展。”<sup>[6]</sup>

三是“名称不当导致混乱说”。持这一观点的主要是南国农、李运林先生。南国农先生认为,“本学科专业原名‘电化教育学’,1998年改名为‘教育技术学’。‘教育技术学’这个名称自美国引进,不适合中国水土,造成许多负面影响,导致了研究领域的泛化、培养目标的模糊、管理机构的混乱,对该学科专业发展很不利,改变‘教育技术学’这个名称很有必要。”南先生主张,“改名为‘信息化教育’比较好,‘信息化教育’这个名称属于‘中国造’,以之概括该学科领域的研究与实践最为恰当。这样,既可不定位为技术,又能准确反映学科的本质——现代信息技术与现代教育思想理论的融合;既可保持中国特色,又可凸显时代的特征。新时代的核心特征是信息化,这已是人们的共识。”<sup>[7]</sup>李运林先生也持同样的观点。<sup>[8]</sup>

四是“教育技术专业研究范式问题说”。持这一观点的以程建钢教授、黎加厚教授为主要代表。程建钢

教授多次提出,教育技术应反思自己的研究范式,曾在笔者文章后留言说:“学科发展不尽人意,误人子弟更不应该。我说的‘研究范式问题’的背后是‘学科缺乏良好的育人环境,……长期优秀的教师队伍缺乏是根本。‘专家’或学科带头人喜欢高大上和玩热点概念是严重的误区。……教育技术学科教师迫切需要深入一线教学改革实践,聚焦自己的研究方向”。

2016年5月18日,黎加厚教授在南通大学举行的现代教育技术博物馆开馆会议上所作的《电化教育精神的继承与发展》主题发言中,提出了两个值得深思的问题:一、为什么我们推出的教育技术及其相关教学模式一直无法实现常态化应用,而只能一直停留在试验阶段?二、我国教育类APP的总数已超过7万个,但为什么排序靠前的教育APP几乎都不是我们教育技术人创造的?<sup>[9]</sup>

我国的教育技术是由最初的电化教育转型而来的。早期的电化教育主要任务就是李康教授所说的为学校教育教学中应用媒体技术提供技术支持与服务。随着网络的兴起和信息技术的快速发展,这方面的工作越来越少了,转型势在必行。但往哪里转,如何转,值得思考。由于缺乏准确的学科定位,以及盲目照搬西方经验和其他学科的研究范式,教育技术专业在迅速膨胀之后很快就遇到瓶颈,转向衰落。

综上所述,教育技术学科专业衰落的原因,可以概括为两句话:一是传统职能日益削弱,二是学科转型尚未成功。

#### 四、教育技术的学科定位问题

教育技术的学科定位问题一直众说纷纭、争论不休。对此,南国农先生曾有过系统的梳理。他认为,在1979—1994年电化教育时期,学科定位没有争论,姓“教”不姓“电”,电化教育学属于教育学科的一个分支;1995—2004年,出现了多种定位观争鸣的现象,有定位为“技术”的,也有定位为“教育”的,还有定位为“教育与技术结合”的、“技术在教育教学中的应用”的、“教育—技术双重定位”的,等等;2005年以后,则逐渐演变成“教育定位说”、“技术定位说”和“教育—技术双重定位说”三足鼎立的局面。南先生本人则倾向于教育—技术双重定位观,并主张将教育技术更名为“信息化教育”。<sup>[7]</sup>

笔者认为,“教育—技术双重定位说”已经接近教育技术学科的本质,但还不够准确。信息化教育这个帽子则太大了,需要所有学科教师的共同努力,而不仅仅是我们这些搞教育技术的人能办得到的。每个学

科都需要信息化,所有学科的教师都可以参与到信息化教育中来。比如,可以有“信息化语文教育”、“信息化物理教育”、“信息化化学教育”、“信息化医学教育”等。教育技术人能做的,顶多是自己这个学科的信息化,同时研究信息化教育的一般规律,给其他学科做一个样板、提供可参照的模式罢了。

目前,从事教育信息化工作的部门与机构有很多。在学校,除了教育技术中心和教育技术学院(系)之外,还有信息中心、网络中心、网络教育学院、成人和继续教育学院、信息化办公室等机构与部门;在社会上则有众多的在线教育企业。可以说,无论是教育信息化也好,信息化教育也罢,早已不是教育技术一家的事情了。

因此,笔者认为,应该将教育技术定位为教育与技术之间、理论与实践之间的“中介”或“桥梁”。在笔者看来,教育技术就是一座“桥”,一座连接教育(教学、学习)与技术的桥,一座连接理论和实践的桥。桥的这头是教育(教学、学习),那头是技术;这头是理论,那头是实践。我们是站在教育和技术、理论和实践“中间”的那个人。教育技术既不是教育(教学、学习),也不是技术,而是把教育与技术联系起来的策略和方法;既不单单是理论,也不单单是实践,而是一种实践化的理论和理论化的实践,是把理论与实践结合起来的模式和样板。教育技术的任务是为解决教育(教学、学习)问题寻找合适的理论与技术,用理论和解决教育(教学、学习)问题;同时根据教育(教学、学习)需求,对技术提出要求,为技术的发展指明方向;根据实践的反馈,对理论进行检验和修正,对理论的创新作出贡献。<sup>[10]</sup>

但“中介”“桥梁”毕竟属于一种比喻性的说法,有没有更具体的所指呢?笔者认为,可以进一步将教育技术定位为教育与技术互动中的问题,这种问题包括两个方面,一类是那些教育教学中原本存在的问题,这些问题可以通过技术或方法的应用得到解决或改善;另一类是由于技术的进步以及引入,导致教育教学出现的新问题。教育技术学的逻辑起点就是教育与技术互动中的问题,从发现问题开始,到解决问题结束。教育与技术互动中的问题,始终是教育技术研究和实践的核心;换一句话说,就是教育技术的研究和实践应该始终围绕着教育与技术互动中的问题进行。技术(或方法)是用来解决教育教学问题的工具和手段;与此同时,今天的网络与信息技术又构成教与学的环境与生态。技术是双刃剑,既可以用来解决问题,也可能会制造出新的问题。这些新问题有些是需要避免的,或者通过技术的改善而将不利的一面降到最

低;有些是无法避免的,是历史发展的必然,需要教育教学自身作出改变,以适应新的环境、新的生态。

将教育技术定位于教育与技术互动中的问题,一方面可以避免教育技术学科领域的泛化,从而把学科重心聚焦在与教育和技术相关的问题上,而不是一般性的教育教学工作上;另一方面又避免了“技术中心论”的缺陷。从问题出发与从技术出发有很大的不同,从问题出发,强调的是如何采用合适的方法与技术解决问题,教育与技术是相辅相成、互相促进的关系;而从技术出发,则一味强调技术的更新,要求教育围着技术转,技术与教育是引领与追随的关系。

### 五、学科研究范式问题

由于对学科定位不清与不准,导致学科研究范式和专业人才培养模式也存在严重问题。教育技术领域常常每隔几年就会出现一波新的信息化热现象,每当有什么新技术、新产品出现,专家学者就立即蜂拥而上,论证这种技术或产品将如何改变我们的教育教学,似乎单凭技术就可以决定未来教育教学发展的方向。这种以技术为中心的导向,容易出现理论与实践脱节的现象。理论上某种新技术、新产品的出现,应该引发教学方法、教学模式的改变,但实际上这种改变并没有如期发生。一线教师们不是抵制不用,就是感觉用了效果也不见得好;不仅未解决教育教学中亟须解决的问题,还增加了教师和学生的负担。即使将技术的内涵扩大,将观念技术如教学理论、教学方法、教学策略、教学模式等统统囊括了进来,也仍然摆脱不了“拿着锤子看什么都是钉子”的思维模式。例如,建构主义引入我国后,许多教育技术专家有一种试图将建构主义学习理论与模式推广到所有教育教学过程中去的倾向,而不是针对具体问题作具体的分析。

与此同时,另一些专家学者则表现出一种重理论、轻实践的学院派倾向。

“学院派”这一概念最初源自绘画等艺术领域,后来也被其他人文社会科学领域所使用。学院“Academy”一词最初含“正规”、走正路不走邪路的意思。如何才能走正道,在学院派看来就是重视传统,向传统学习,因而学院派反对所有的改革。通俗一点讲,所谓学院派,是指受过正规且完整的学校教育和学术训练,学术研究上有师承的人。与学院派相对的叫自由派(也有称之为街头派),主要指那些没有受过完整学校教育,多以自学或自我训练方式进入学术圈的人,他们的学术研究一般少有师承,比较易于接受众家之长,常被认为不够正统。<sup>[1]</sup>

除了强调传统的研究与写作规范之外,学院派倾向还表现在喜欢对一些名词术语进行烦琐的论证与辨析,而不考虑这种论证与辨析在实践中到底有何实际意义。比如,对于什么是“微课”,专家学者给出的定义有十多种,还区别出“微课”、“微课程”、“微视频”、“微型学习”等一系列概念,至今仍莫衷一是。笔者认为,这种“定义之争”对教育教学实践没有多少实际意义,还不如直接调查微课在教学中的实际应用情况更有价值。

这种强调正统和规范、热衷于进行抽象概念辨析的学院派倾向,在教育部强调要保证研究生毕业论文质量的意见指导下,变得越来越严重(其实这未必是教育部意见的本意)。在研究生答辩中,专家们更多的是强调论文格式、写作规范和研究范式的重要性,而对论文是否反映了当前教育教学中的真实问题与现状,对信息技术与教育教学的深度融合有什么探索和启示,研究课题在实际教育教学中的价值与意义等则甚少关注。

笔者不否认“论文格式、写作规范和研究范式”的重要性,但认为论文“是否反映了当前教育教学中的真实问题与现状,对信息技术与教育教学的深度融合有什么探索和启示,研究课题在实际教育教学中的价值与意义”更加重要。如果按照传统的论文格式、写作规范和研究范式,教育叙事类、教学案例类、现状调查类等质性研究文章很难符合那些苛刻的要求,一些反映教育教学中真实问题、有鲜活事例和真知灼见的论文反而会被扼杀掉,剩下的可能是那些八股文似的只能束之高阁的“标准论文”。学院派倾向的过度发展会让教育技术研究变得越来越不接地气。

教育技术领域有一种被称为“系统科学方法”的研究范式。如李龙教授认为,“系统科学与视听教学、个别化(程序)教学相结合,产生了教育技术研究领域。系统科学方法已成为教育技术领域进行研究工作的基本方法。系统科学方法简称系统方法,是按事物本身的系统性把研究对象作为一个具有一定组织、结构和功能的整体来加以考察的一种方法。具体地说,是从系统与要素之间、要素与要素之间、系统与外部环境之间的相互联系、相互制约、相互作用的关系中综合地考察研究对象的一种方法。系统方法是系统科学基本原理和基本观念在认识和解决实际问题中的应用。”<sup>[12]</sup>

这种系统科学方法在教育技术专业内影响很大,几乎成为一种主流的研究范式。其具体做法是,先根据一个理论或理念,进行一番面面俱到的要素分析,然后提出一个理想化的模式或框架,再进行一番所谓

的应用试验加以验证,看上去非常高大上。然而据笔者的长期观察,这种研究大都流于形式,其实完全不接地气。因为这种研究带有很强的思辨性质,能做这样研究的人,必须是对教育教学有着深刻理解、实践经验非常丰富、对于系统内各要素及其相互关系具有极强洞察力的“通才”。然而实际上,我们都是让一些博士和硕士研究生做这样的研究。虽然期间可能有咨询相关领域专家和进行需求分析的过程,但依靠一个完全缺乏教育教学实践经验,也不具备专业洞察力的学生来收集整理专家的意见,搭出所谓的框架与模式,依然离不开想当然的“拼凑”。我读过很多采用所谓系统科学方法写出的学位论文,前面靠拍脑袋想出来的“框架”或“模式”占了论文三分之二左右的篇幅,后面的应用试验不到四分之一的篇幅,而且几乎无一例外都是证明某种理论、技术与模式的有效。没有详细的过程,没有细节的描述,看不到矛盾与冲突,只有几个干巴巴的数据,支撑起一个理想化的“框架”或“模式”,给人一种虎头蛇尾的感觉。所得出的所谓框架与模式大都带有乌托邦性质,写完后就束之高阁了,没见到哪个可以真正派上用场,根本解决不了教育教学中的真实问题。

系统科学的思维方式,是一种由上至下的宏观思维方式,在解决宏观规划方面的问题时不失为一种有效的方法,但用在解决日常教育教学中千变万化的具体问题时,则往往表现得主观僵化、不够灵活、好大喜功和不切实际。教育既是科学,又是艺术。尤其是微观层面的教育,更是艺术性重于科学性。<sup>[13]</sup>不懂得这一点,就不能算真正懂得教育。在进行宏观层面的教育规划与设计时,需要系统科学方法;而在解决微观层面的教育教学问题时,更需要的是实践智慧。正是由于上述种种原因,导致教育技术学科建设和人才培养既不被大多数圈内人士认可,也不被社会认可,被讥为“脱离实际、不接地气”实在并不冤枉。

## 六、教育技术学学科和专业出路何在

如果我们承认教育技术学学科专业存在“衰落”现象这个基本事实,那么我们就应该积极应对、寻求出路。在这里,笔者先抛砖引玉,提出几点个人看法和建议。

### 1. 明确学科和专业定位,克服“断桥现象”

如前所述,教育技术人首先要明确自己学科和专业的定位,既不是教育,也不是技术,而是教育与技术、理论与实践之间的“桥梁”。现在社会上存在“搞理论的人不懂实践,搞实践的人缺少理论指导;搞技术

的人不懂教学,搞教学的人不知道如何使用技术”的现象,这正是我们教育技术人的着力点。教育技术人最应该做的就是通过自己的努力,把这一段“断桥”接续起来。笔者曾经观察过单纯由学科教师(包括国家级教学名师)主持的教学改革试验,这些教师的教改虽然比较切合本学科的教学实际,但由于缺乏理论的指引,目标不够明晰、方法不够专业、研究不够系统,中间有不少本可避免的曲折与弯路,如果能及时得到教育技术方面的专业性指引,进步会更快一些。

教育技术人要能给学科教师以专业性指引,自己首先必须从事教学改革实践活动,自己必须先做第一个“吃螃蟹”的人,必须亲力亲为,从实践中积累丰富的经验与教训。比如谈微课、慕课、翻转课堂,你自己必须先在课堂上做过、试验过,自己没有试过的千万不要去跟学科教师谈,否则你谈的都是从理论到理论,完全说不出实践中可能遇到哪些真实的困难与问题,以及如何才能解决这些问题。

有些教师不明白为什么笔者总是在自己的课堂上进行各种教学试验,而且从不肯停下。他们甚至认为我是在“折腾”。他们不明白,教育技术人就该干这个呀!你自己不试验新技术、新模式、新方法,如何教学学科教师试验?我们不能让学科教师做新技术、新模式、新方法的“白老鼠”,我们自己应该去做这个“白老鼠”,然后把真实的结果告诉学科教师,让学科教师少走弯路。这才是教育技术人最该做的事情呀!我不“折腾”,学科教师就有可能“被折腾”!毕竟学科教师还要干自己的专业,他们不像我们一样有专门的时间和条件来做需要技术支持的教改实验,而这就是我们教育技术人的机会和价值之所在呀!李康教授说教育技术人要把工作重心放在教学设计方面,搞教学设计靠什么?靠一些过时的理论和模式?错!如果你头脑中没有装满大量的教学实践与应用场景,你没有一线教学的丰富的经验和隐性知识,你就不可能知道教育教学中的真实问题究竟在哪里,你也不可能知道技术到底可以在教育教学中发挥什么作用、在哪个环节以及什么时候发挥作用,你拿什么来做设计?教学设计和设计一样,不光是理论活,更重要的是经验活,是实践智慧。

笔者曾将与信息技术相关的人群划分为四类:第一类是技术的开发者;第二类是技术的推广者或引领者;第三类是技术的应用者;第四类是技术的反思者。那么,教育技术人应该是哪一类人呢?少数技术能力较强的团队,可以从事信息技术教育应用方面的开发工作,将现有的信息技术工具和平台改造成适合教育教学的形式。还有一些人适合做技术的推广者和引领

者,他们都对有可能应用于教育教学的新技术、新模式十分敏感,经常把握领域前沿,积极宣传推广新技术、新模式,更多地从正面肯定技术的作用和价值;还可以做技术的反思者,经常反思技术与教育教学之间的关系,更多地从负面思考技术应用可能带来的问题与挑战;通过自己的试验和研究,发现新技术、新模式在应用过程中存在的问题。但技术的反思者不应该成为技术应用的保守派,而应该理性地看待技术及其作用。笔者曾将技术分为革命性技术和过渡性技术两大类,并主张区别对待。对待过渡性技术,不妨先等等看,不急于大规模采用;一旦发现革命性技术,立即变身为技术的推广者和引领者,如笔者最近大力推动智能手机和移动学习进课堂就是一例。

需求决定价值。教育技术研究和人才培养只有满足了社会对它提出的需求,教育技术学科才有自己的地位。社会中绝大多数人属于技术的应用者,他们需要得到另外三类人的帮助,教育技术人如果能做好另外那三类人的工作,就具有了自身的价值,就会有自己的核心竞争力。

## 2. 转变研究范式,提倡质性研究

如前所述,教育技术领域的主流研究范式存在“脱离实际、不接地气”的问题。那么,什么样的研究才是“联系实际”和“接地气”的研究呢?这个问题值得讨论。

社会科学研究大体可分为量的研究和质的研究两大类型。量的研究起源于自然科学研究范式,以实验研究最为典型。其终极目标是探究事物之间的因果关系,因此强调可重复性与可验证性。实验前要对实验全过程进行精心的设计,要确定自变量和因变量。为了保证结论的可靠性,应该设置实验组与对照组,两组的实验条件必须完全相同,只有一个自变量不同。只有这样,才能保证最后的因变量是由自变量所导致的,两者之间才具有因果关系。自然科学这种实验研究范式,只适合于对不受主观因素影响且影响因素相对简单的客观事物和现象的研究。

但教育是不是“不受主观因素影响且影响因素相对简单的客观事物和现象”呢?显然不是!教育首先是一个人造的系统,是受不同的国家、不同的民族、不同的阶级、不同的人群的主观意志影响的;是受到时代背景、社会环境、科学技术、文化传统等复杂因素影响的;教育面对的是活生生的、具有不同情感、态度、价值观的人,从事教育行业的人本身也是具有不同情感、态度、价值观的。这些因素决定了教育不是一个简单的系统,而是一个纷繁复杂的混沌体;教育教学是

一个极具情境化、个性化的活动和过程。在教育教学中,那种不以人的意志为转移的客观规律实在是太少了,更多的是随着人的意志、环境的变化而转移的主客观共同作用的现象。这种千变万化的现象无法用几条抽象的公式或定律来概括,只能放在特定情境(用时髦的术语就是“文化境脉”)下才能得到合理的解释。教育试验很难像自然科学试验那样具有可重复性、可验证性,很难严格控制试验条件。因此,教育研究更需要的是对自然情境下出现的教育现象及其规律进行合理的阐释,而不是在实验条件下确定两组变量之间的因果关系。教育教学中几乎没有可以进行严格实验研究的空间,那些所谓的准实验研究的结果大多数都是不太靠谱的;在教育领域试图按照预先的设计,进行严格控制实验条件、干涉教育教学自然进程的试验,不仅不可行,而且涉及学术伦理的问题。过分强调将自然科学的研究范式移植到教育教学领域,同样会让教育技术的研究陷入困境。

量的研究和自然科学研究范式,在教育技术领域适用情境有限,今后应该大力提倡和推广质的研究。因为质的研究是在自然情境下进行的研究,它不是讨论变量之间的因果关系,而是对教育教学现象进行“深描”,并结合文化的、社会的、心理的、科学的理论和方法,对具体的情况进行具体的分析,提出阐释性意见和参考性建议,并有可能上升为阐释性理论。这种从实践中提出的阐释性理论,更接地气,更有利于真实问题的解决,更能够指导实践。它重视的是第一手材料的收集与整理、真实过程的描述、有血有肉的故事、教学过程中的矛盾与冲突,以及对矛盾现象的深度挖掘,揭示现象后面隐藏的动机、意义和规律。如果说,传统的研究范式总希望把复杂的问题简单化,得出某种具有普遍意义的结论;那么质的研究则是为了还原真实问题的复杂性,让教师看到各种可能遇到的问题、挑战,以及如何应对这些问题与挑战的“实践智慧”。

质的研究范式也与教育技术学科定位相一致。既然教育技术是教育与技术、理论与实践之间的“桥梁”,教育技术学研究的重点是如何解决教育与技术互动中的问题,教育技术人就好比对这些问题进行诊断和提出治疗方案的“临床医生”。质的研究强调以研究者自身为工具,进行深入细致的田野调查和参与式观察,这是我们发现真实问题、描述问题、作出正确判断、提供问题解决方案、观察问题解决效果的最好方法。就好比医生收集病例资料、作出疾病诊断、开出处方、观察疗效和记录治疗过程一样。

提倡质的研究和叙事研究,并不意味着要排斥其他的研究范式。学术应该民主,学术研究的范式应该多元,研究氛围应该宽松,不能因为权力或权威而妨碍学术民主。应鼓励不同学术研究范式之间的自由竞争,而不应该以一种研究范式的标准去衡量另一种研究范式的工作;更不能以一种统一的研究和论文写作范式去否定和替代另一种研究和写作范式。教育技术学应该有自己特色的研究范式,而不必全盘照抄传统学科的研究范式。否则只会画地为牢。教育技术人更应该具有改革创新精神,让各种学科、各种学派的研究范式为我所用,通过自由竞争最终形成自己的特色研究范式!

### 3. 重视理论建设,提高学科地位

目前教育技术学被列为教育学门类中教育学一级学科之下的二级学科,这个地位对教育技术学科的发展非常不利。我们不妨以医学作一个对比,根据《学位授予和人才培养学科目录》<sup>[14]</sup>,医学是一个大的学科门类,包括11个一级学科;教育学也是一个大的学科门类,包括教育学、心理学、体育学3个一级学科。医学门类中的医学技术专业,原来也属于临床医学一级学科下的二级学科,2011年国务院学位委员会批准通过四川大学华西医院/华西临床医学院提出的《新设“医学技术”一级学科调整建议书》,将医学技术由临床医学下的二级学科调整为医学类一级学科。医学技术主要是培养紧密配合临床医生医疗服务工作中掌握特殊医疗技术与医疗技能的高级技师和治疗师。其中包括医学影像技师、呼吸治疗师、康复治疗师、听力师、视光师、营养治疗师等,与教育技术领域中原来的电化教育专业和媒体技术专业的人才培养目标非常相似。今天的教育技术学专业不仅与医学技术专业类似,还与临床医学专业类似。临床医学是干什么的?不就是针对病人的不同疾病,采用不同的药物和诊疗手段对病人进行诊断和治疗的吗?教育技术也是针对不同的教育与技术相关问题,采用不同的技术手段和方式方法去确定和解决问题的呀。因此,教育技术学应该参照医学门类中的医学技术和临床医学,定位为教育学这个学科门类中与教育学一级学科并列的第4个一级学科。

要使教育技术学成为与教育学门类(或称教育科学)中的、与其他一级学科并列的另一个一级学科,除了行政规划方面的努力之外,更重要的是应该创立我们自己的特色理论体系。传统的教育学理论认为,教育的基本要素包括教育者、受教育者、教育内容、教育方法和手段等。今天,我觉得还应该加上一个要素:教

育技术。用教育技术取代教育方法和教育手段。信息技术日新月异,对教育教学的影响日趋深入,不断会有新问题、新挑战被提出来。现在技术不仅仅作为教育的方法和手段而存在,还成为教育教学赖以存在的环境与生态。以网络为核心的信息技术已经让教育教学环境与生态发生了翻天覆地的变化,知识被改变了,学习也被改变了。传统的教育理论已经捉襟见肘,远远落后于时代,难以指导当前的实践。教育技术人应该勇于创新理论,提出适合于信息时代的全新教育教学理论与教育教学方法。

今天,我们应该创立一门全新的“教育技术问题处方学”,将教育与技术互动中的常见问题进行系统的分析与归类(此举类似于临床医学对疾病的分类),同时提出相应的对策与处方,并举出真实的案例进行示范。这个理论和课程应该成为教育技术的核心理论与核心课程。举个例子,笔者曾针对网络时代学习面临的两大挑战——信息超载和知识碎片化(这是今天学习中经常遇到的两个问题),提出了相应的对策——学会选择与零存整取,从而构建出新建构主义理论体系;西蒙斯也提出了网络时代应对信息超载挑战的连通主义学习理论,这两个理论都可以作为未来“教育技术问题处方学”课程中的重要组成部分。图1是笔者对教育技术核心理论与课程体系的初步设想,表1是教育技术常见问题举例。

至于教育技术学科要不要改名,以及改成什么样的名称,笔者主张应持慎重态度。考虑到“教育技术”这个名称已被越来越多的人所熟悉,贸然改名反而可能引起更多的混乱。

### 4. 针对市场需求,分层培养人才

目前我国教育技术人才培养分为专科生、本科生、硕士研究生和博士研究生等不同层次,市场上对本专业的需求也不尽一致。如一般的中小学需要既能讲授信息技术课程,又能从事计算机和网络设备与平台维护的技能型人才;在线教育企业和各级教育信息化部门需要懂得教育技术和教育信息化基本理论,具有一定的设计、开发与管理能力的人才;高等院校和学术单位需要具有较深厚教育技术理论素养、对教育教学问题有深刻认识和洞察力的研究型人才。不同的人才需求使得我们的培养模式不能一刀切。笔者建议,教育技术学专科生的培养应该朝向技能型人才方向转变,可采用类似于职业院校的培养方式,根据用人单位的需要进行针对性培养;本科生则在技能型人才培养的基础上,增加教学能力的训练;对硕士研究生可按照设计、开发和管理型人才方向进行培养;对



图1 对教育技术核心理论与课程体系的初步设想

表1 常见教育技术问题举例

课堂教学问题	在线教学问题	教学资源建设	教学环境建设	教学队伍建设
如何应对“课堂低头族”	如何减少在线学习孤独感	如何消除网络资源“数字废墟”现象	课室建设如何才能适应教学模式转变	如何消除教师面前的“技术壁垒”
如何激发学习动机	如何解决师生比过小的问题	如何提高网络资源利用率	应该开发什么样的网络学习平台	如何制定鼓励教师应用技术的政策
如何组织课堂讨论	如何解决在线学习评价问题	如何提高网络资源建设质量	如何建设创客学习空间	如何培养教师的信息素养
如何利用微课教学	如何解决学分互认问题	如何解决资源共享问题	如何建设自组织学习空间	如何促进教师的角色转变
如何开展翻转课堂	如何解决学习“碎片化”问题	如何克服“数字鸿沟”	如何建设教师新技术体验中心	如何转变师生的学习观念

表2 教育技术人才分层培养设想

人才层级	人才类型	培养方式	教学实践	人才去向
专科生	技能型	与用人单位合作培养	电脑和教学设备维护	中小学
本科生	技能与教学型	针对中小学需求进行培养	电脑和教学设备维护, 信息技术教学能力	中小学、职业院校
硕士生	设计、开发、管理型	针对企业、教育信息化部门需求进行培养	资源建设、产品开发、信息化管理平台维护	在线教育企业、各级教育信息化部门
博士生	研究型	针对高等院校和学术机构需求进行培养	各类教学实践、教学改革与研究能力、理论创新能力	高等院校与研究机构

博士研究生可按照研究型人才的标准进行培养。应该根据这种分层培养的理念进行课程设计与专业调整。所有层级的学生都需要加强实践,只是实践的内容有所不同。专科生和本科生应加强计算机软硬件和设备维护方面的实践,硕士研究生应加强资源建设、产品开发、平台管理、课堂教学等方面的实践,博士研究生应该加强对教育教学宏观设计、教育教学模式变革等方面的实践(见表2)。

提高人才培养水平的关键在于加强师资队伍建

设。目前我国教育技术高校师资越来越多地来自本专业科班出身的人才,这不利于本学科的健康发展。教育技术本来就是一个交叉学科,应该大量吸收来自不同专业的人才以充实师资队伍。比如,可以从在线教育企业、学科教师队伍、教育信息化部门等方面,吸收对教育技术有兴趣、有研究、有专长的人才。也可以与企业、用人单位开展联合培养。千万不要关起门来,在自己的小圈子里近亲繁殖和自娱自乐。只有这样,教育技术学科建设才会兴盛有望。

#### [参考文献]

- [1] 汪晓东. 翻转课堂到底行不行——兼谈如何看待教学改革中的成败 [DB/OL].[2016-08-02].[http://blog.sina.com.cn/s/blog\\_66f4df590102wje1.html](http://blog.sina.com.cn/s/blog_66f4df590102wje1.html).
- [2] 李康. 渴望退休[DB/OL].[2016-08-02]. [http://blog.sina.cn/dpool/blog/s/blog\\_7e1b6f070102w2s9.html?md=gd](http://blog.sina.cn/dpool/blog/s/blog_7e1b6f070102w2s9.html?md=gd).

- [3] DearDaisy. 如何评价王竹立老师引用及评述关于教育技术学科的衰落? [DB/OL].[2016-08-02]. <http://www.zhihu.com/question/46630651/answer/102495916>.
- [4] 教育技术学科建设问卷调查结果及分析报告. 王竹立博客[DB/OL].[2016-09-19]. [http://blog.sina.com.cn/s/blog\\_4bff4c090102wn1h.html](http://blog.sina.com.cn/s/blog_4bff4c090102wn1h.html).
- [5] 网友对教育技术学科建设人才培养的 132 条建议. 王竹立博客 [DB/OL].[2016-09-19].[http://blog.sina.com.cn/s/blog\\_4bff4c090102wn3r.html](http://blog.sina.com.cn/s/blog_4bff4c090102wn3r.html).
- [6] 李龙. “电教百年”回眸——继承电化教育优良传统, 开创教育技术辉煌未来[J], 中国电化教育, 2012, 302(3): 8-15.
- [7] 南国农. 教育技术学科究竟应该怎样定位[J]. 北京大学教育评论, 2013, 11(3): 2-7.
- [8] 李运林. 教育技术学科发展: 走进信息化教育——五论信息化教育[J]. 电化教育研究, 2015(2): 5-11.
- [9] 黎加厚. 电化教育精神的继承与发展[DB/OL].[2016-08-02]. <http://h5.ppj.io/4krLNz96/?v=1><http://h5.ppj.io/4krLNz96/?v=1>.
- [10] 王竹立. 一只眼看教育技术——关于教育技术学科建设的几点思考[J]. 现代远程教育, 2011(6): 40-44.
- [11] 百度百科. 学院派[DB/OL].[2016-08-02]. [http://baike.baidu.com/link?url=sXsgievGKT472e3jUGSfSq3\\_g74oKa8bwv8BhxRHX-5RaE11KA30MdUPjM1\\_QSbEYxQQV3LC98wu5U8YI0uysJNgK7KhXFnk8SUtKoww7L3](http://baike.baidu.com/link?url=sXsgievGKT472e3jUGSfSq3_g74oKa8bwv8BhxRHX-5RaE11KA30MdUPjM1_QSbEYxQQV3LC98wu5U8YI0uysJNgK7KhXFnk8SUtKoww7L3).
- [12] 李龙. 教育技术学科的定位——二论教育技术学科的理论与实践[J]. 电化教育研究, 2003(11): 18-22.
- [13] 王竹立, 蒋莉. 基于教育二重性的教学设计过程模式初探[J]. 现代教育技术, 2009(2): 14-17.
- [14] 百度百科. 学位授予和人才培养学科目录[DB/OL].[2016-09-18]. <http://baike.baidu.com/view/5496044.htm>.

### Decline or Prosperity? —— Debate and Reflection of Prospects of Educational Technology

WANG Zhuli

(Modern Instructional Technology Research Institute, Sun Yat-sen University,  
Guangzhou Guangdong, 510275)

**[Abstract]** The development of educational technology is getting better and better, but the future of its disciplines becomes worrying. The reasons can be summarized as the weakening of its traditional functions and unsuccessful transformation, which is closely related to the unclear and inexact orientation of these disciplines. Because of the wrong orientation, some serious problems have emerged in the research paradigms and personnel training models in the disciplines. The orientation of educational technology is neither education nor technology, but the "bridge" between education and technology, theory and practice, and the problems of the interaction between education and technology. The missions of those who are involved in educational technology are to figure out the problems, diagnose them, solve them, and make a demonstration for the majority of teachers. Educational technology should not be classified as the second-class discipline of education, but the first-class discipline in the category of education. The main research paradigm of educational technology should not be systematic science methods, but qualitative research methods which are more practical. Educational technology should create her own unique theoretical system and curriculum system, absorb talents of all kinds to enrich the construction of her teaching staff, and cultivate various personnel of educational technology hierarchically according to the market demand, in which the practice teaching should be strengthened.

**[Keywords]** Educational Technology; Discipline Construction, Personnel Training; Discipline Orientation; Systematic Science Method