

# 新时代教育技术学专业人才画像

李 芒, 杨宇轩, 段冬新

(北京师范大学 教育技术基本理论研究中心, 北京 100875)

**[摘要]** 长期以来,教育技术学科深陷人才培养困局,主要表现为培养目标模糊、课程区分度差、体系设置庞杂、教学水平低下,致使学生既无较高理论水平,也不擅长使用工具,“硬”不行,“软”也不行,“理”更不行,毫无专业优势,不具备不可替代性,从而背离社会和学科需求。为解决人才培养诘难,必须关注教育技术学专业人才培养效能,必须回归教育技术学的人才本原,以明晰培养什么人。教育技术学专业鲜明的工具性特征要求学生采取双向度的发展策略,以全面发展为宗旨,以学科优势为特色,充分发挥个体专长,依个人旨趣进行相对分工,最终力求成长为教育技术“完人”。

**[关键词]** 教育技术人才; 人才培养; 人才画像; 全面发展; 相对分工

**[中图分类号]** G434 **[文献标志码]** A

**[作者简介]** 李芒(1961—),男,北京人。教授,博士,主要从事教育技术基本理论研究。E-mail:leemang@bnu.edu.cn。

## 一、引言

人类自造的人工智能,确实给全人类带来了教育挑战。这种技术进步的大趋势,为现代人类提供了重新认识自我的良机,人类越发感到自身心灵和智慧的伟大——人革了技术的命,而非技术革命了人。为此,培养能够与人工智能共生共存的卓越教育技术学专业学生就是教育技术学的时代使命。教育技术学始终期待培养出既有较高理论水平,又特别擅长把玩工具的具有工程实践能力的综合型人才。但是,目前的教育技术学专业学生离社会期待和专业目标却相距甚远,存在理论理解浅薄、知识学习匮乏、技术能力低下、工程实践不足等诸多要害问题。而学生自己也深刻体会到本专业言之无物,不能习得真实、真正的先进技术与科学理论,难以树立正确的教育理念,无法形成专业的核心能力,虽有进取心却总不得章法,白费体力和精力,方向模糊,未来迷茫,严重缺乏专业认同感,而多了些找不着调门的茫然感。由此可见,教育技术学人才培养严重背离社会和学科需求,也辜负了学生的报国志向和国家期待。因此,作为本专业教师,

需自我剖析,努力破解人才培养难题。

## 二、教育技术学人才培养之困

教育技术学人才培养问题,一直是一件令人苦恼和担忧的大事。在学科创建之初,带电的教学设备已属于先进的教学工具,但随着现代技术向简约化迈进,一般教育工作者都能自如使用过去难以掌握的教学工具,教学技术的门槛不断降低。而教育技术学专业学生并未及时跟上新技术的发展,与广大师生的技术水平并无实质差异。同时,由于教学设计学的无用性和脱域性以及无力的教学实施,使得学生也无法真正提高教学设计与教学研究能力。再者,在教育理论素养方面更是不求甚解。其结果便是在新技术时代,教育技术学本科专业大体失去了专业优势,特别是早已不具备独特性或不可替代性。其实,北美地区鲜有学校开设本科层次教育技术学专业<sup>[1]</sup>,一般只是具有学科背景的学生为了谋求教职,才修学教育技术课程。

从学生学习看,尽管教育技术学专业具有完整的人才培养建制,但是各层级学位课程区分度较弱,教学水平低下,缺乏专业深度,课程设置杂乱而无序。依

基金项目: 全国教育科学“十三五”规划2018年度国家一般课题“大学教学现代化的战略愿景与理论创新研究”(课题编号:BCA180085)

笔者亲历,虽然理应提高本科生的学术水平,但决不能忽视学段差异,更不能把本科生当作博士生看待,不可过多设计学生自主活动和学生宣讲环节。另外,本科生学养不足,对分明是金句良言的观点、理论、思想无法有效理解,教学效果只会适得其反。深受硕博生欢迎的课程,在本科生中未必受宠。因此,必须加以相对区分并因材施教,给本科生打好专业基础依然是最重要的教学任务,这是笔者自我反省得出的深刻教训。又如,本科学习过的内容在研究生期间又会原封不动地不期而遇。若教学水平高超,值得再次聆听,就权当二次领悟或升华也无妨,而现实却充斥着大量“水课”“烂课”,既不能把知识讲透,也不能让学生形成认识自觉<sup>[2]</sup>。学生不仅基础理论薄弱,无历史传承感和基本常识,还极易落入只追求形式而无视内容、意义和价值的境地,更难以提升基于工程技术的产品开发能力。交叉学科学习程度浅、知识碎片化的通病暴露无遗。如果二次修学,即会产生二次伤害。这些低水平课程,不仅只是纸上谈兵,还会出现海量、繁杂而毫无意义的课业任务,学生付出巨大代价却收效甚微。他们只能被迫以低效的小组合作学习,整日忙碌于毫无成长价值的课程作业,将全部身心付诸形式化、浅表化、僵直化的、无效甚至负效的教学活动。因此,多以应付而交差了事,致使理论上不去、实践下不来。在教育技术学专业教师中,确实存在无力胜任教学工作,甚至缺乏躬耕态度和弘道追求的人。同时,为体现学科的交叉性与综合性,学生必须面对大量不同学科、不同课程,势必在学习上浅尝辄止,隔靴搔痒,导致学习杂而不精、泛而不深,缺乏方向与特色。值得注意的是,教育技术学专业学生已然不认可本专业的课程培养和培养方式。一般而言,举办交叉综合专业,往往会遇见这种两难选择。设置综合性课程,既不能搞平均主义,也不能搞盲目偏向,而合理比例关系的确定大都取决于教育者的主观意志和学术观念。

从学生就业看,教育技术学专业学生长期面临就业瓶颈。在混乱而松垮的培养模式下,学生既不理解所学专业之效用,专业之意义,也不明晰未来之进路,极度缺乏自豪感和荣誉感,缺乏对上升空间的想象,缺乏对创造性的追求,反而产生强烈的自卑感和失落感。他们对职业规划充满茫然、恐慌与无措,焦虑情绪已攀高峰,毕业生就业面临严峻挑战<sup>[3]</sup>。尽管诸多学者试图通过解决学科问题来“一劳永逸”地解决就业问题<sup>[4]</sup>,但始终未能究竟。环顾信息时代的真实需求,所需教育技术人才必须精通数字技术或工程技术。而教育理论或方法虽然也十分重要,但毕竟不是教育技术学科所独

有之物。华东师范大学教育技术学专业学生需要在计算机科学与技术专业或通信工程专业获得学位,才能毕业。教育技术学专业学生在泛泛而谈的学习范式下,只有泛化性,没有专业性,技术方面不抵计算机或工程技术专业学生,教育理论方面抵不过教育学专业学生,复合型人才的核心竞争力早已在新技术的冲击下荡然无存。现代社会对人才的要求更加趋向专精化,而肤浅的平庸则难以实现精深的卓越。社会对人才的需求,宛如交响乐团挑选演奏员,指挥不会去找又能敲鼓又能拉小提琴的人,而一定是聘用小提琴第一,敲鼓第一的人,进而形成一个由最杰出人员组成的乐团。现代社会需要专门家而不欢迎万金油。当然,在特定情况下,如果是真正的万金油,也是有益于社会的。但教育技术学毕业生看似万金油,却是不合格的万金油,是方方面面都不灵的人。在外人看来,教育技术学专业与人类最先进技术相伴,显得无比光鲜亮丽而神秘莫测,好像神器在手便无所不能。而一旦深入其中,就会对教育技术学祛魅。

从目前情况看,基础教育需要教育技术学专业学生担任学科教师和教育技术辅助人员。为适应社会发展,学校相继开设信息技术、通用技术、科技教育等课程,以及加强跨学科学习、基于项目的学习等教学工作。因此,在教学内容方面,大量引入了工科专业内容,包括计算机技术、自动控制、机械制造等。技术概念已向信息工程发展,具体内容主要包括编程、机器人、无人机、STEM等。同时,为了推进教育数字化,教育技术辅助人员应该熟练掌握网络技术、大数据技术、人工智能技术、虚拟技术、软件工程等。不难发现,这些知识能力都依赖教师较高的工程技术水平。显然,教育技术学专业学生凭目前的专业培养已经难以胜任任课教师或教育技术辅助人员的工作岗位。因此,中小学校宁愿聘用计算机、工程技术等专业学生,也不接纳教育技术专业的学生。

### 三、教育技术学的人才本原

长期以来,教育技术学专业始终难以培养出教育实践中真正不可替代的人,根本在于教育技术专业的存在本身具有可替代性。面对教育技术这种具有独特性的学科,需要找到教育技术人才独特的社会定位,提升教育技术人才不易被替代的核心竞争力。而关键要摸清教育技术学专业人才的本原,(本原是指万物的根源或构成世界的基本元素,是事物最普遍、最一般的力量。)从事物各组成要素关系出发,可将教育技术学专业人才本原界定为由各种相互对立统一

的关系构成的统一体。教育技术学人才本原具体表现为以下六对关系的统一。

### (一)理论思维与技术思维的统一

理论思维是人类基于知识和经验对事物本质、规律与普遍联系形成理性认识的思维活动<sup>①</sup>。技术思维则是人类思考解决问题的方法、手段、途径时产生的思维活动,主要解决“怎么做”的问题。技术思维的产出是器,理论思维的产出是道。理论思维具有纠偏作用,能够使技术思维少走弯路,技术思维能够拓展和延伸理论思维。教育技术人才始终面向真实的教育问题,须充分应用技术思维,寻求解决技术问题的方法。同时,他们更须有意识地从大处着眼观照这些具体问题<sup>②</sup>,凭借理论洞察力与辩证思维能力,在复杂教学情境中提炼出迫切需要解决的真问题,发现运用新工具过程中的核心矛盾和一般规律,这样才能避免以时髦技术遮蔽育人本质的教育风险。教育技术学专业的学生,既要器化,又要道化。实现理论思维与技术思维的统一,是教育技术人才理性追问与大胆实践的原动力。

### (二)思考与行动的统一

从现实出发的思考与依思考而行动是教育技术人才的“两翼”,具有内在统一性。由于教育技术学专业实践性极强,教育技术人才之所思,应为行动提供思想支持,为技术实践赋能。如果事先对行动有过思考,那么行动就可能更加有效。同时,人才之所行,也将为思考提供原料,使思考具体化、深刻化。一旦放弃思考对行动的研判,行动就只是一种机械程式,既缺失了人类的能动性,也不能促进知识生产。而思考若脱离教育实际场景,教育技术人才绝无可能给出教学方法或教学工具的有效指导。可见,教育技术的思考绝不是纯思辨,教育技术人才须在充分体察现实的基础上,对能做之事、应做之事生发自己的认识,逐步思考教育技术“是什么”“为什么”“怎么用”等本源性问题,进而凝结理论与思想。教育技术人才亦不可盲目向前摸着石头过河,而须在事前对行动有所预见,并时刻监测行动过程,务求以思考指导行动,以行动反馈思考。

### (三)人文社科与自然科学的统一

教育技术学是文理交叉的学科,既以人文社科为理论基础,又以人类教育活动为研究对象,还以自然科学方法和技术作为教学手段。因此,教育技术人才理应能文能武,须同时具备理工科能力和人文社科能力。但如今,教育技术学专业培养出来的人理工科能力不济,人文社科意识与精神更是捉襟见肘。而如果文特强或武特壮,都还有成功的希望,而这些学生普

遍处于“文不文,武不武;上不上,下不下;硬不硬,软不软”的状态,卡在中间,最为尴尬。有学生热衷自然科学研究方法,以为教育不过是对大脑的塑造,教室不过是脑科学实验室。将人文社科活动混淆为物质运动过程,片面使用自然科学思维方式分析人文社会现象。他们忽视了自然界和人间的区别,前者研究物,后者研究人。大脑作为一种特殊的器物主要是自然科学的研究对象,而大脑所产生的精神或意识,如智慧、情感、观念才是教育学的研究对象。所以,教育技术人才需适切使用自然科学方法,充分运用人文社科研究方法,以现代工具为武器,提升教育质量。他们须将工具视作思想载体,通过创造教学产品实现物质与精神的统一。因此,要求教育技术人才该文则文,该武则武,力争文武双全。

### (四)多学科知识与教学技术的统一

教育技术学的研究始终聚焦工具利用,旨在运用教学技术在各学科中不断优化教学过程,提高教学效果。而不同学科的有效教学存在差异,没有对具体学科的探讨,就无从探讨教学技术的选择与运用。为此,教育技术人才应提升学科的实践智慧。实践智慧是由亚里士多德首先提出的<sup>③</sup>,它是指对特殊事务的知识,是对杂多、差别和特殊性的考虑。另外,日积月累的经验使得实践智慧成为可能。在他看来,实践就是处理特殊的事情。教育技术人才的实践智慧可将特定的、具体的学科知识和方法与教学工具或策略完美结合,在遇到各学科教学问题时,必须努力钻研不同学科知识及其教学规律,一般性策略或方法只有针对具体教学场景才能展现独一无二的闪光点。也就是说,要理解不同教学技术的教育适应性<sup>④</sup>,明确适合的学科情境,将多学科知识与教学技术有机结合。教学工具的每一次进步,离不开对“教什么”和“谁来学”的研究。

### (五)理论、方法与工具的统一

教育技术人才通过理论浸润,以适切方法使用先进工具解决特定的教育问题。一方面,理论为选择方法和工具应用提供原理性指导;另一方面,方法与工具的应用又能深化和完善理论。借用爱因斯坦的观点,使用工具武装起来是不够的,只掌握工具的人,只能成为有用的机器,只能像一只受过训练的狗,而不能成为和谐发展的人。是培养独立与和谐发展的个人,还是培养附属性工具、机器、蜜蜂、蚂蚁,乃至听话的狗?如果是后者,那么走出校门的年轻人只能是有脑袋而无思想的行尸走肉,是遭人践踏的小草和任人摆布的螺丝钉<sup>⑤</sup>。教育目标应该是使学生自由而有责任心地发展,人才的整体性和系统性要求理论、方法

与工具三者的统一。学生不仅需要知道是什么、为什么,更需知道怎么做。只了解怎么做,而不会做,不知用什么工具做,也是不被允许的。反之,只会做,而不知是什么和为什么,还是无济于事的。进而言之,教育技术学专业学生不仅应该知道“是什么”,还应该知道“应当是什么”。“是”与“应当是”的关系问题,是萦绕教育技术的一个基本问题,常常混淆“是”与“应当是”的区别,常将“是”当作“应当是”,把“应当是”误作“是”。我们所说的“是”,是指目前的状态,是现实存在;“应当是”则是一种积极的对未来发展的看法,是充满希望的目标感和变革意识。而现实与未来、已然与未然毕竟存在质的差异,需要慎重区分。教育技术人才将理论、方法与工具作为一个整体而提升,能够形成教育技术学专业的独特风格,有了自己的风格,就能够形成专业的巨大力量,可为教育作出不可替代的独特贡献。

#### (六)手、脑、心的统一

教育技术人才需由“心”生发实践道德感与使命感,以及积极态度与高尚情操。“心”充分发挥统摄作用,才会有“手”“脑”的积极发展<sup>[10]</sup>。其中,“手”是现实世界的行为活动,“脑”是概念世界的推理判断,而“心”则是生命世界的道德情感<sup>[11]</sup>。当前,教育技术乱象迭生,物欲横流,或为财虚夸名不副实的教学工具;或为名不惜臆造数据,胡诌乱道,也要语不惊人死不休;或为官大搞形式主义、本本主义以谋取政绩。如此种种表明,一切方法和技术问题最终都将归于道德问题,而学术不端和研究风气不正最终也必将演变为道德沦丧,这将对学生产生极坏影响,使学生学会吹牛、说谎、造假和欺骗而取利。说假话只能得一时之势,逞一时之能,但却无法持之以恒,不过只是一文不值的过往云烟罢了。万物皆心造,愈难愈修心,教育技术人才若要行以致远,不仅要掌握技能与知识,更须正“心”,须消灭恶习、根除虚伪<sup>[12]</sup>。“手、脑、心”的统一,要求教育技术人才始终坚守“心”中正道,运用“脑”的智慧,践行“手”的操作,力图修炼成为手上大功夫,脑中大智慧,心里大道义的专业人士。

### 四、新时代教育技术学的人才角色

教育技术学专业相比其他兄弟专业的独特性何在?教育技术学是研究为了提高教学质量,将教学工具如何有效运用到教学中的学问。与其他兄弟专业最大的不同在于技术性差异,教育技术学专业具有鲜明的工具性特征。由此可见,教育技术人才最核心的本质特征是能够运用各种教学工具,有效解决教学问

题。对教育技术人才最基本的要求是娴熟掌握现代教学工具,包括基本原理、基本知识以及基本操作。但十分遗憾的是,目前的教育技术学专业严重缺乏实际动手能力的培养,学生大都是练嘴皮子,并且还说不清。基于以上认识,教育技术学本科阶段的学习重点必须集中在掌握工具的教育应用方面,同时又要以马克思主义关于人的全面发展学说为基本遵循。最理想的教育技术学专业人才是既能从事理论研究,又能进行技术开发,还能综合运用各种教学方法,具有高度的学科理念。他们既能思,又能为,既有灵巧的双手,又有高深智慧,不只会说,还能开发和使用工具,几乎成为全才。然而,在进入共产主义社会之前,依然存在社会分工,便不可能培养出真正全面发展的人。那么,教育技术人才的分工也就不可避免了,但是,虽然分工不同,下述的三大角色——教育工程师、教育方法师和技术思考师,都应以全面发展为基本。

我们建议教育技术学专业学生采取双向度发展策略,以全面发展为宗旨,以学科优势为特色。追求全面发展,充分发挥个体专长,进行多样化成长,需改变既无技术又无理论的窘态。进而论之,既然不能完全做到真正的全面,能够有超人的一技之长,也是很好的选项。如果具有高人一筹的技术开发本领,也会深受社会欢迎。无论如何,在本科阶段,教育技术学专业学生提升技术能力最为重要。

#### (一)教育工程师:技术开发者

如何行动是教育技术学所遇到的重大课题。教育技术学专业应该培养尽心于创造教学工具的学生,帮助他们走向教育工程师之路。这些学生在学习上注重具体的、物质的世界以及亲身实践,并善于从实际经验中学习。追求完美、精确和结构化,有条不紊地思考,关注具体明确的数据和指令,愿意在技术和机械方面进行创造,进而生成有形产品。在学期间,需要提升处理问题能力、预测能力、技术想象力、批判性思维以及沟通能力。要求提升工作效率和准确率,形成广泛的知识面,掌握深厚的工程与技术知识并且不感情用事。创客不是教出来的,而是干出来的,其实,培养创客的人本应是一名卓越创客。教育工程机构确实应该做出产品以正向激励学生,不能如现在一般,既无现货,也无存货,更无期货;只是使用PPT落实工程产品和实现成果创新;以会议发布“彩皮书”显示存在感。同时,将教育家精神、企业家精神和工匠精神充分地、富有灵气地交融,并告诫他们不宜与资本靠得太近,否则不可能有真正的创造和对教育产生促进作用。

教育技术工程师的教学思想,应该最为严密和客

观,注重有用性和安全性。教育工程师敢于冒险,不怕犯错,按照“少即多”和“小即大”的准则,经常思考自己的方法,最终形成产品,供师生使用。他们的终极目标和优势在于不仅能够解释世界,更具有改变世界的的能力。教育技术学专业的永续力主要表现为能够帮助学生提升制造教学产品的能力。首要的专业目标是培养学生的“硬功夫”——制作器物的真本领。因此,在课程和教学改革方面,除应为学生开设人工智能、大数据、大语言模型、虚拟现实等课程,并大力加强动手的实操课程之外,还应开设“技术设计”课程。设计是现代技术的核心,并且与所作用领域的文化紧密相连。教学工具随着教学目标的改变而进化,依靠人类的努力设计而成。实践证明,只开设教学设计课程远不能适应教育数字化战略需要,症结在于一般性教学设计与数字技术严重脱节,教育技术学专业学生所学的教学设计也应是数字化教学设计,充分研究数字技术在教学中如何有效发挥作用。

但有时,工程师极易对工具产生过度依赖和盲目崇拜。仿佛只要使用最高端技术,开发出最先进工具,就能帮助人类提高教学效果。这些学生往往对技术具有无可救药的乐观态度和十足信心,常常醉心于技术的精妙与先进,不假思索地接受“教育被高科技革命”的神话。可见,成为教育工程师并不仅仅需要开发能力、工程能力与创造能力,还需要注重心与物的沟通。物不是与人相对立的存在,而是人与世界产生联系的桥梁,是人本质的表达。有学生只注重结果,却忽视心性修养,自然制造不出师生满意的教学工具。因此,作为教育工程师,既要有技术,更要加强文化修为,不能使自己的意识仅滞留在工具层面。

### (二)教育方法师:技术应用者

未来将成为教育方法师的学生认可教育技术工具的有用性,并试图利用先进工具提升教学效果,随即走向教育方法师之路。顾名思义,教育方法师聚焦方法的运用,便需要有关方法的理论指导。有学生常常重视方法运用,而轻视理论和技术学习。而在工作中,若只是将知识与技术塞满大脑而无理论沉思,技术就是花拳绣腿。为此,教育方法师常以千变万化的真实问题为导向,具有强烈的问题意识,随变而动,对症下药。问题是事物矛盾的表现形式,理论创新只能从问题开始。教育系统的复杂性决定了永远不存在唯一的理想方法,所谓“理想”,始终是面向问题解决效果的感悟,并且具有相对性。任何教学方式都不是万能的,都不能解决所有的教学问题,所有的教学方式又都有其不可替代的功能;学生采用不同的学习方

式,可以取得不同的学习效果;所有学生采用同一学习方式,也会产生不同的学习效果;任何一种新潮的教学方式都不可能适用于所有学生;学习方式是个性化的,适合自己的方法就是最好的方法。

需要帮助学生了解鲜为人知的秘密,工具不能提供唯一的正确性,可以使用多种工具解决同一问题,而非只能使用一种工具。先进工具的使用与获得有效教学效果没有必然或直接的因果联系,并非使用了数字工具就是高级和正规教学,不用数字工具就是低级和非正式教学,用不用数字工具不是现代教学的唯一标识,不是衡量现代教学的标准。如果对教育数字化转型的理解不透、不深,就会认为数字工具用得越多越好,用了就能自然取得好效果,就会为了用工具而用工具。数字工具是一把有时候能打开锁、有时候打不开锁的钥匙,绝不是万能钥匙。当抛弃一切其他有效教学方式,只围绕数字技术组织教学时,人立刻被工具宰治,数字化教学即刻走向有效教学的反面,完成了教学的异化,教学也就失去了作为人类活动的属性。

因此,才要求学生不仅熟悉方法和工具,还要掌握基本理论,才能从容面对选择和应用方法这场冒险。在教学中,若要精准有效地帮助学科教师选择教学方法,教育技术学专业学生还需要进入和理解特定学科。技术赋能教学一定是针对具体学科,教学方法的选择必然受到学科各要素的制约。教学理念、目标、内容、条件、学生等是影响教学方法选择的重要因素。一个真想为教育而奋斗的人如果要活着,必须深入一线教育当中去<sup>[9]</sup>。

### (三)技术思考师:技术追问者

一个放眼未来战略,具有人类胸怀的专业,需要进行理论思考。特别是在思考常常滞后于技术实践的现时代,更加迫切需要培养学生思考力和判断力。并且,总会有极少数学生幽怀天下,喜爱读书,勇于思考,善于发现,进行教育技术原理研究,今后会走向技术思考师之路。这些学生比较关注教育技术的普遍规律,追求本体、存在、意义、理念、共相、关系以及政策等论题的研究。教育技术思考师需要具有强烈的批判意识、自我反省精神以及敏感度和责任心,他们保持着冷静与科学的态度,遵循教育教学基本规律,秉持理论研究的基本原则——形成彻底的没有成见的认识,从事深度思考的人类活动,审视着波涛汹涌的技术大河奔腾向前,对数字工具在教育中所产生的优劣效用进行分析与判断。毕竟技术进步会对教育产生消极影响,因此有必要控制技术的狂妄性。人们有时甚至会出现完全不切实际的错误认识,产生技术错觉。

任何超前或带有未来主义色彩的技术夸张,都是以理想代替了现实,将未来作为当下。没有理想的人缺乏远见,而用理想代替现实的人,则对现实的破坏力远远大于务实而没有“理想”的人。

思考教育技术理论问题绝非易事,研究者必须能够理解他们的理解能力本身<sup>[4]</sup>。有论者缺乏人文素养或教育理论基础,缺乏从实践和理论中发现问题的敏锐性、警觉性和洞察力,就难以对教育技术问题进行真切思考,甚至对问题熟视无睹、麻木不仁。技术思考师不能只做书房里的学问,不可只沉入自己的想象中,而不顾及现实问题及基本常识。他们要学会“做小事情,想大问题”的学术作风,深谙“一具体,就深刻”的思想方略。技术思考师重要的不是提供某种现成答案,而是不断地提出问题,以推动教育技术或教育数字化发展。例如,教育实践是否需要数字化转型,教育活动能否实现全方位、全过程、全环节的数字化转型,数字化转型会给教育带来什么消极后果,还有哪些工作远比教育数字化更加重要和紧迫,教育数字化是否带有超出教育目的本身的目的?同时,也可以对问题提出一些看法,目前的教育数字化比较忽视一线师生的真实需求与感受,过分依赖专家路线和行政指令;教育技术学将建构主义学习理论及相关言论视为教学改革唯一的、最崇高的灵丹妙药,并以建构主义彻底否定所谓传统的学习理论,可谓“罢黜百家,独尊建构”,致使在教学行动上产生严重偏差。殊不知,建构主义学习理论也只是百草园中一枝花罢了;不可轻言以往的教育理论已经不能描述、解释和指导现代教

学;教育活动在本质上不是技术过程,不可窄化和物化人类教育;个别言论不能改变教育本质,数字技术更不能改变教育本质。在此还需要特别指出,无论如何,技术思考师的基本功必然包含熟练掌握现代工具。

## 五、结束语

人才培养方案始终是时代的产物。而一定时代一定地域的人才培养实践,如若无理可依、无规可循,助长随意性,后果可想而知<sup>[5]</sup>。人才培养是神圣的、属于精神范畴的活动,教育者对专业和学生需心揣深切情怀和忧思,自觉培育教学良心,要对得起学生而不做下作之事,对学科繁荣应担起历史责任。帮助教育技术专业学生成为既有教育文化修养,又在新技术方面具有专业能力的人。文化修养可使学生触及理论高度和深度,专业能力则能使学生不只“懂”真理,更能“行”真理。若不能“行”,则根本不“知道”。教育技术学也许是教育学中最难修习的专业,因为它横跨具有质的差异性的两大科学范畴——自然科学和社会科学,而不是在同一范畴中两个相近学科的融合。需要省思,是从技术工具出发,还是从人类活动出发?是站在工具的立场上,还是站在人的立场上看待教育数字化?无论如何,教育技术专业必须遵循马克思主义关于人的全面发展学说——培养教育技术“完人”。最终,教育技术的“完人”必定会上升于精神或信念,塑造出最高尚心灵,而非只满足纯粹的操作性、工具性的教育要求,这才是教育技术专业无比珍贵的价值所在。

## [参考文献]

- [1] 胡小勇,李理,刘志纯. 国外教育技术学人才培养现状研究[J]. 中国电化教育, 2021(1): 73-79.
- [2] 渠敬东. 现代社会中的人性及教育:以涂尔干社会理论为视角[M]. 上海:上海三联书店, 2006: 206.
- [3] 杨九民,梁林梅. 教育技术学本科专业发展现状及改进对策研究[J]. 电化教育研究, 2015, 36(7): 98-104.
- [4] 王竹立. 衰落,还是兴盛?——关于教育技术学科前景的争鸣与反思[J]. 电化教育研究, 2017, 38(1): 5-14.
- [5] 彭漪涟,马钦荣. 逻辑学大辞典[M]. 修订本. 上海:上海辞书出版社, 2010: 693.
- [6] 李芒,张华阳. 论教育技术的三大关键矛盾[J]. 中国电化教育, 2022(9): 1-6.
- [7] 丁立群,李卓,赵全洲. 实践哲学:传统与超越[M]. 北京:北京师范大学出版社, 2012: 20-24.
- [8] 李芒,杨宇轩. 论教育技术中的“卡脖子”技术[J]. 电化教育研究, 2023, 44(10): 5-10.
- [9] 李醒民. 爱因斯坦[M]. 北京:商务印书馆, 2005: 345.
- [10] 阿·布律迈尔. 裴斯泰洛齐与当代教育[M]. 顾正祥,译. 北京:中央编译出版社, 2013: 147.
- [11] 裴斯泰洛齐. 裴斯泰洛齐教育论著选[M]. 夏之莲,等译. 北京:人民教育出版社, 1992: 425.
- [12] 裴斯泰洛齐. 林哈德与葛笃德·下卷[M]. 北京编译社,译. 北京:人民教育出版社, 2004: 603.
- [13] 柏拉图. 申辩[M]//张法琨. 古希腊教育论著选. 北京:人民教育出版社, 2007: 34.
- [14] 蒂莫西·威廉森. 哲学是怎样炼成的[M]. 胡传顺,译. 北京:北京燕山出版社, 2019: 5.
- [15] 陈桂生. 德育引论[M]. 上海:华东师范大学出版社, 2018: 108.

## Portrait of Educational Technology Talents in the New Era

LI Mang, YANG Yuxuan, DUAN Dongxin

(Research Center for Basic Theories of Educational Technology, Beijing Normal University,  
Beijing 100875)

[Abstract] The discipline of educational technology has been trapped in the talent training for a long time, mainly manifested in vague training objectives, poor curriculum differentiation, complex system settings, and low teaching levels. As a result, students lack both a high level of theoretical knowledge and proficiency in tool use. They are not competent in "hard skills", "soft skills" or "theoretical understanding", and they have no professional advantages and lack irreplaceability, thus deviating from the needs of society and the discipline. In order to solve the problem of talent training, it is essential to focus on the efficiency of talent training in educational technology, and return to the origin of talents in educational technology, so as to clarify what kind of talents should be cultivated. The distinctive instrumental characteristics of educational technology require students to adopt a two-way development strategy, with the purpose of comprehensive development, featuring the strengths of the discipline, fully leveraging individual expertise, and relatively dividing up the work according to personal interests, and ultimately striving to grow up to be a "perfect person" in educational technology.

[Keywords] Educational Technology Talents; Talent Training; Talent Profile; Well-round Development; Relative Dividing

---

(上接第 89 页)

a competency framework containing 15 tasks in three dimensions of knowledge, logic and application ability, and a test dataset containing 2,990 items. ChatGPT, Qwen-72B-Chat and Qwen-14B-Chat were used as sample models to assess the writing assistance ability. It is found that the LLMs demonstrate better knowledge-based and application-based abilities in humanities and social sciences dissertation writing assistance scenarios, and there was a strong development potential for logic-based abilities. Qwen-72B-Chat performed better in higher education and scientific research vertical category. This study explores effective strategies to improve the supplementary instruction for the large model with regard to its shortcomings in three aspects of scientific research methods, social relations and causality, and puts forward suggestions from the perspectives of learners, developers, administrators and researcher to scientifically regulate and guide students' technical behaviors, and to promote the construction of large models in higher education and scientific research vertical category.

[Keywords] Higher Education; Dissertation; Writing Assistance Abilities; Large Model Evaluation; Theory of Human-Technology Relationship