



总主编 徐 辉



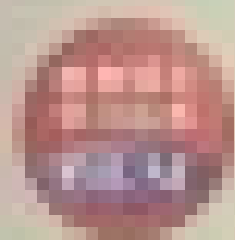
教育硕士优秀教学设计选编

JIAOYU SHUOSHI YOUXIU JIAOXUE SHEJI XUANBIAN

◎ 楼世洲 蔡铁权 徐今雅 主编



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社



教育部 编 审



教育硕士优秀教学设计与案例

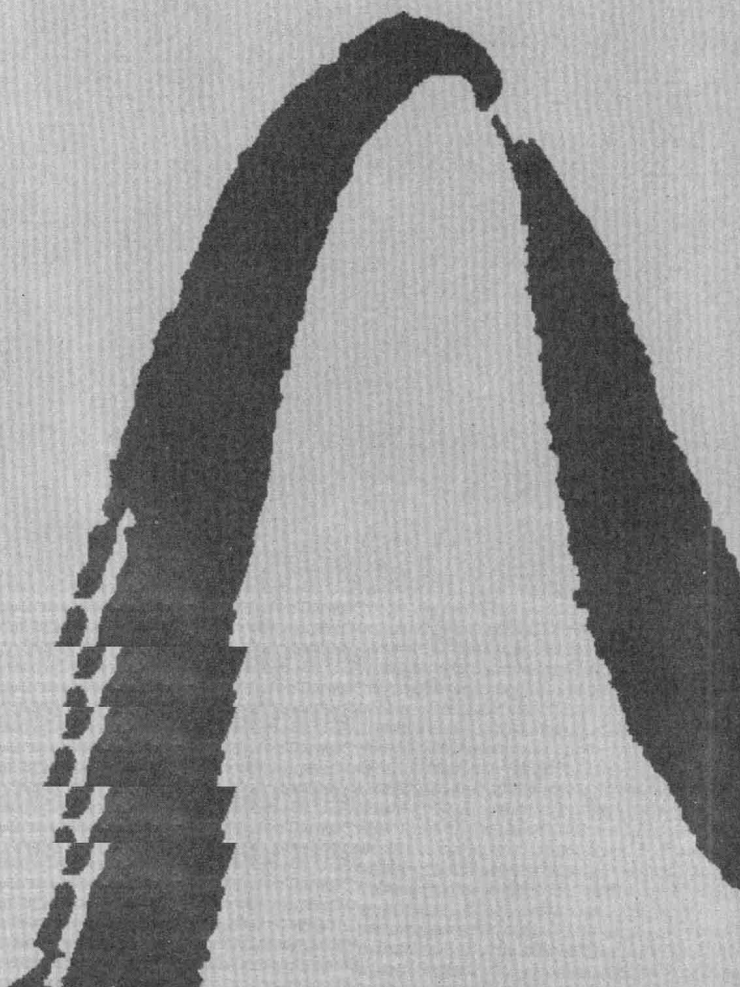
教育部 编 审

教育部 编 审

教育部 编 审



总主编 徐 辉



教育硕士优秀教学设计选编

JIAOYU SHUOSHI YOUXIU JIAOXUE SHEJI XUANBIAN

◎ 楼世洲 蔡铁权 徐今雅 主编



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

教育硕士优秀教学设计选编 / 楼世洲, 蔡铁权, 徐今雅主编. —杭州: 浙江大学出版社, 2008. 8
ISBN 978-7-308-06239-8

I. 教… II. ①楼…②蔡…③徐… III. 课堂教学—课程设计 IV. G623

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 154304 号

教育硕士优秀教学设计选编

楼世洲 蔡铁权 徐今雅 主编

责任编辑 沈国明

封面设计 刘依群

出版发行 浙江大学出版社

(杭州天目山路 148 号 邮政编码 310028)

(E-mail: zupress@mail. hz. zj. cn)

(网址: <http://www.zjupress.com>

<http://www.press.zju.edu.cn>)

电话: 0571—88925592, 88273066(传真)

排 版 杭州求是图文制作有限公司

印 刷 浙江中恒世纪印务有限公司

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 20.75

字 数 375 千字

版 印 次 2008 年 8 月第 1 版 2008 年 8 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-06239-8

定 价 32.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部邮购电话 (0571)88925591

总 序

我国从1997年开始设置教育硕士专业学位。这是我国学位和研究生教育发展史上的一件大事,也是中国教师教育发展史上的里程碑。近几年来,教育硕士的招生专业不断增多,招生规模不断扩大,已经成为我国学位和研究生教育的重要组成部分,并对推进我国教师教育的发展起了积极的作用。

在职攻读教育硕士专业学位的设置,为广大中小学教师和教育管理人员开辟了接受高层次继续教育的重要途径,为教师专业化发展提供了契机,也为提高基础教育师资的学历层次和业务水平、推进基础教育课程改革创造了有利条件。

我国的在职攻读教育硕士专业学位,以具有一定教育实践经验的教师为招生对象,通过不同方式的在职学习,使学员在教育理论、教育研究方法、教学技能、专业知识等方面得到一定程度的训练和提高,成为教学和管理所需要的高级专门人才,毕业后又回到基础教育第一线。这种培养方式,为基础教育造就了一支稳定的高水平的教师骨干队伍,为新一代学者型、专家型教师的成长打下了基础。

目前在全国范围内,学位点各专业方向的课程体系和教学内容,实施要求和教学方式,培养规范和评价体系等尚处于积极探索之中。根据这种形势的需要,我们组织了一批长期工作在教育硕士教学第一线的专家学者,开展了教育硕士专业学习课程体系和

教学内容的研究,在浙江大学出版社的支持下,撰写出版了“教育硕士学习丛书”。

本套丛书,旨在搭建在职攻读教育硕士专业学位研究生专业课的公共平台,在此基础上,构建学位点的专业课程体系,更新教学内容,力求体现教育硕士专业学位的特点,尽量反映这一领域已有的研究成果与科研水平,凸显我国基础教育改革和教育现代化发展的整体面貌,力争在课程实施和教学方式等方面取得新突破,逐步建立培养规范和评价体系,为我国在职攻读教育硕士专业学位研究生的培养作出应有的贡献。

丛书的编撰是一项具有开创意义的工作,我们将竭尽全力,努力实现既定目标。同时,热忱地期望教育界的学者同仁不吝赐教,以不断提高丛书的质量。

徐 辉

2005年10月

于浙江师范大学

目 录

绪 论	蔡铁权(1)
-----	--------

第一编 文科类

规范·情趣·创新

——教育硕士优秀教学设计(文科类)启迪	蔡 伟(11)
一、我的空中楼阁	曹爱琴(19)
二、小站歌声	陈士勇(25)
三、花未眠	贾桂强(30)
四、静夜思	李 碧(38)
五、面朝大海,春暖花开	沈影娇(43)
六、药	王 军(49)
七、作文:用心感受生活	谢艳皎(53)
八、论厄运 直面苦难	杨丽平(59)
九、Life in the Future	陈春丽(67)
十、初步英语读写能力的教学	赖朝晖(74)
十一、My Favorite Season Part B Let's learn & Group work & Let's try	吕 枫(90)
十二、Journey down the Mekong	杨丽珍(97)
十三、Unit 9 Section A Period 2	张伟洁(105)
十四、中国改革开放和现代化建设的总设计师邓小平	黄茜蕾(110)
十五、树立正确的消费观	李立科(117)
十六、依法纳税	徐亚玲(127)

十七、新文化运动	曹心意(134)
十八、五四爱国运动	郑扬勇(144)
十九、大若岩景区的困惑	郑建周(151)
二十、色彩的心理效应	王 晶(158)
二十一、音乐与人生	洪晓彬(165)
二十二、大班艺术活动:线条	朱凌云(171)

第二编 理科类

教育硕士理科类教学设计评介	张维忠(179)
二十三、黄金分割	程阳清(183)
二十四、立体图形的展开图	仇文筱(192)
二十五、等差数列	黄 瑶(198)
二十六、平 面	黄孝长(207)
二十七、数列递推公式	李 芳(213)
二十八、证 明	李福军(220)
二十九、用二分法求方程的近似解	钱卫红(226)
三十、随机事件的概率(一)	项 晔(232)
三十一、探索确定位置的方法	杨 慧(239)
三十二、欧姆定律	何赛君(247)
三十三、牛顿第三定律	陆黎明(255)
三十四、运动快慢的描述——速度	宋晓华(266)
三十五、电阻定律 电阻率	吴良娟(272)
三十六、单 摆	叶招环(281)
三十七、二氧化硫的性质和作用	彭小平(290)
三十八、生物膜的流动镶嵌模型	高素阳(300)
三十九、DNA 是主要的遗传物质	吴 琪(307)
四十、观察蜗牛	江敏华(315)
四十一、中班科学活动——捉泥鳅	沈美芳(320)
后 记	(325)

绪 论

提高教育硕士解决教育实际问题的能力是教育硕士的基本培养目标之一,也是专业硕士与学科硕士最主要的区别。国内外无一例外地都把培养能解决现实教育问题的专门人才,作为教育硕士专业学位的基本培养目标。

没有对实践过程的全身心参与,就没有人的实践能力,特别是专项实践能力和情境实践能力的发展;没有对实践经验的自我深刻体悟,就难以获得与实践能力发展密切相关的缄默知识;没有形成持久性实践动机,把握实践机会,就难以形成持久性实践能力的发展。

长期以来,我们一直把教学活动看成是学生的一种认识活动,没有把学生实践能力的发展作为选择和设计教学模式的基本依据;相关课程也缺少有关学生实践动机要素、一般实践能力要素、专项实践能力要素、情境实践能力发展的基本要求和详细的评价标准体系。在这种课程、教学模式设计和评价体系中,学生的实践能力发展问题必然会游离于主导教学模式之外。

缺失对学生已有实践经验资源的利用与开发,学生有价值的实践经历和经验就不能通过积极的反思和有效的转化,促进以评估情境要素之间关系以及迅速决策、实施为核心内容的情境实践能力的有效发展。

案例教学之所以能在专业硕士教育中表现出日益强大的生命力,主要源于三种基本因素:

其一,案例教学符合人实践能力成长的客观规律。由于案例教学强调展示真实问题和具体情境,强调学生进行分析和讨论并提出解决问题的具体对策,因此它是一种十分贴近真实问题,有利于培养学生情境实践能力的教学方式。

其二,案例教学更容易让学生把握理论的精髓。案例教学通常不是用冗长的历史的或逻辑的方式去展开理论,而是用简洁、清晰的语言直接陈述基本概念、原理和方法,并用案例解剖和要求学生提出尝试性解决方案的方式,帮助学生理解理论和应用理论。实践证明,这种教学方式更容易让学生把握成熟理论的精华。

其三,案例教学更容易体现学科的时代性特征,从而引发学生思考和解决问题的兴趣。理论通常是比较稳定的,但问题是常新的。案例教学要求所选择的案例问题,不仅具备分析和思考的内在价值,而且是学生容易感知到的富有时代气息的真实问题。案例教学的实践也证明,这样的案例问题十分有利于调动学生思考和解决问题的积极性,从而为全面提升学生指向问题解决的思考力提供了基本前提。

教学设计是教育硕士的核心课程之一,在教学实践能力培养中具有不可替代的重要作用。而作为一门实践性课程,其目标是要将先进的教育理念和自身教学实践相结合,形成一种新的教学模式。为此我们在教学过程中将知识学习和实践反思相结合,形成一些新的教学设计案例,通过对典型案例的分析和研究,提高理论联系实际的能力,掌握教学设计的研究方法。

教学设计是在美国教育技术学领域中发展起来的,于 20 世纪 60 年代末,在教学系统方法的统领下,成为一门正式的学科,并于 80 年代后期传入我国。今天,教学设计理论与实践的研究已经成为广泛的国际性行动,并成为一种与社会发展协同演进、推进教育变革的重要力量。近年来,由于基础教育课程改革的需要,教师专业化的推进,我国课程与教学理论的转型,教学设计不仅成为教育技术学、教学论、心理学、学科教学论众多理论工作者关注和研究的热点,而且成为基础教育一线教师研究和实践的热点。这种繁荣景象,既令人兴奋,也引发了我们对教学设计的思考。

—

教学设计(Instructional Design),亦称教学系统设计(Instructional System Design),通常有广义和狭义之分。广义的教学设计指的是把课程设置计划(总体规划及各门具体课程计划)、教学过程、媒体教学材料看做教学系统的不同层次而进行的系统设计;狭义的教学设计是指对某一门课程或某一教学单元、课时或某一项培训等微观教学系统的设计。在我国,一般集中于学校的教学设计。就学校的教学设计而言,教学设计主

要包括学科教学设计、单元教学设计和课时教学设计。这样,在进行教学设计时,就必须重视整体的设计,在整体设计的指导下,开展相应的具体内容的设计,即单元或课时的教学设计。根据不同的理解,教学设计可以界定为:以获得优化的教学过程为目的,以系统理论、传播理论、学习理论和教学理论为基础,运用系统方法分析教学问题、阐明教学目标、确定教学过程,建立解决教学问题的实施方案、试行解决方案、评价试行结果和修改方案的过程。可见,从本质上来说,教学设计是一种教学问题求解的思维方法。教学问题可能是良构的,也可能是劣构的,求解的思维方法可能是理性的,也可能是创造性的,即教学设计是一种包含着多种思维决策的过程。从倾向性角度来看,教学设计是为促进学习者发展而创设学习环境的思维方法。

教学设计具有系统性、理论性、具体性、可操作性、科学性和艺术性等显著特征。正如布里格斯(L. Briggs)和魏更(W. Wager)早在1981年所指出的那样,教学设计过程既是合理有序的,同时又是富有弹性的,它是一个理性与创造、科学与艺术的融合体。因此,与教师传统的备课相比,有着重大差别。教师传统的备课是一种经验性行为,是以教师的主观意愿和个人经验为依据的。备课与教学设计在概念与内涵、性质、内容及时间维度等方面都具有显著区别。首先,传统的备课,也称规划教学(Planning Instruction),是指对长期或短期的教学活动作出计划,它有课时计划或教案、单元计划、周计划、学期计划和学年计划等形式。课时计划的实质是教师课前对课堂教学的预设和计划,对即将上课的内容、方法、组织、教具等所采取的准备性的筹划过程。而教学设计本质上是一种高度创造性的活动,是一个动态的过程设计。其次,备课只是课前的准备和设计活动,是为教师的教服务的,而教学设计则是方法论性质的综合性活动,是为教和学而设计的。再次,备课一般要求做好三项工作,即钻研教学大纲与教材,了解学生和考虑教法,也就是我们通常所说的备教材、备学生、备教法、备教具、备组织策略等。而这些备课内容与教学设计中的学习任务分析、学习者分析、教学过程设计之间也有着本质区别。主要体现在:①在教学目标阐明和遵从教学目的方面,传统备课完全依照教学大纲对教学目的的规定,不能也不允许改变。教学设计则根据前期分析、课程标准制定教学目标,而且教学目标必须是明确的、具体的、可操作和可评价的,是对学生学习结果的描述。②在学习任务分析与教材分析方面,传统备课中,备教材,即教师在教学前的教材分析主要是依据教学大纲进行的,是对教科书内容的分析,是为“教”服务的,而不是从学生的具

体情况出发分析教学任务的类型、结构、特点等。教师是教学大纲的执行者,教学是教学大纲的具体化,教学过程是教学大纲的忠实体现。而教学设计中的学习任务分析是从学习者的角度进行的,分析学习任务的目的是为学习者更好地学习提供决策依据。③在学习者分析和备学生方面,备学生的目的是为了确定学生已学了什么,为复习旧知识提供依据,显然,这种分析是从教学内容的角度进行的。而学习者分析的最根本出发点是从学习者自身出发,通过分析,为有效的设计提供依据。④在学习背景分析方面,教学设计要分析学习的环境、条件、设备设施等,尤其是在计算机多媒体和网络充分应用的环境中,学习背景的分析也为情境创设准备了条件。而传统的备课中所谓学习环境就是教室。⑤在教学过程设计方面,教学设计包括了教学过程的分析、学习方式的设计、教学模式的制定、教学方法的选择、教学组织形式的确定、教学媒体的选择和设计等。显然,传统的备教法、备教具、备组织策略只是其中的几个方面,并且考虑的出发点也都是教师,而不是学习者。⑥教学设计对教学目标、教学过程、教学评价是综合设计、通盘考虑的,是高度一致的,从而使教学质量建立在相对稳定的可靠的科学的基础之上。因此,严格地说,经验式的备课活动是最边缘层次的设计活动,与教学设计不能混为一谈。

二

教学设计的构想最初起源于美国。20世纪初,杜威(J. Dewey)和桑代克(E. L. Thorndike)最早提出了教学设计的构想。从那时起至20世纪30年代,教学设计处于萌芽状态,未形成系统的理论体系。40—60年代,教学设计作为一门学科,孕育于第二次世界大战期间,是在第二次世界大战后各种学术理论和新兴的媒体技术不断发展并在教育、教学过程中应用的基础上发展起来的。60年代末,教学设计以独特的理论知识体系、结构耸立于教育科学之林。自20世纪70年代以来,教学设计已成为一个专门的研究领域,成果日益丰富。70年代期间,出现了一系列教学设计模式。而在70年代到80年代期间,教学设计研究者开始关注认知心理学、微机和绩效技术对教学设计的影响。80年代后期,由于建构主义和交互媒体的发展,教学设计更趋整体化、更具弹性。90年代以来,教学设计进入了充满挑战和机遇的转型发展时期。随着教学设计理论与实践的视野越来越广阔,教学设计成为世界各国教育技术领域的专业研究方向,并与各学科教学相结合,成为各级各类师资培养和培训中不可缺少

的重要课程。

由此可见,教学设计作为一个研究领域和一个学科专业一直处于各种变革力量的激荡中,其发展从未停息。而目前更是处于一个从量变到质变的关键阶段。教学设计的发展历程,尤其是90年代以来的发展,昭示着国际教学设计的发展趋势:①越来越注重跨学科研究和跨领域应用。教学设计的研究和应用向来不是教育领域的专利,而且为了设计与构建有效的学习环境,教学设计也需要运用当代学习、测量、技术和管理等方面的理论来支撑学习者的学习。因此,教学设计的研究越来越需要在一个更大的知识共同体中进行。②越来越注重信息技术与教育理念的整合。教学设计的一个主要变化来自于技术对教学内容和方法的影响。但没有一定程度的教学设计,技术不会在本质上自动改进教育。③越来越注重各种因素整合下的学习环境建构。学习环境设计是一种正在发展的、充满生机的教学隐喻和教学设计范型。通过统合各种支持性条件,可以帮助学习者开展有意义的学习,即主动的、建构的、有意图的、真实的、合作的学习,从而促进学习者的发展。④越来越注重新的评价理念和方法。由于当前的学习理论对学习的社会维度的强调,评价需要超越对局部技能和离散知识点的关注,而要把推动学生进步的更复杂的因素包含进来,主要包括:对元认知的评价、对实践和反馈的评价、对境脉与迁移的评价、对社会文化大环境的评价。⑤越来越注重学习者和教师的主体性(发展性/自主性/创造性)。学习者是教学活动中的主体,学习环境的创设就是为了促进学习者的有意义学习和发展。另一方面,一切教学设计理论研究都是为教师这一教学实践主体提供或帮助寻求思维方法。教师是教学设计活动的真正主体,在设计中,教师感受到作为具有自主性和创造性主体的尊严、地位和责任,在设计中实现自我价值,体验真切的生命观。

今天,随着时代变迁、技术发展、理论和实践深入的交织影响,教学设计研究已开创了一个崭新的图景,正朝着更加开放、更加包容、更加多元的方向发展。教学设计研究变革的洪流正体现于世界各国教育教学改革的各个方面。

三

教学设计在长期发展过程中,形成了设计的过程模式和设计规范,为教学设计提供了有效的指导和设计依据。教学设计过程模式多种多样,

一般体现出以下几个特点:①以特定的理论为基础,是在教学设计的实践过程中形成的,是教学设计实践的简化形式;②可以用来指导不同背景下的项目设计,并为实现特定的目标服务;③以文字或图表的形式进行描述,或者两者结合进行描述。教学设计过程模式可以用不同的形式阐明,其目的都是展示教学设计者对现实的看法,它是人们在开展教学设计工作时遵循的过程或基本步骤的描述。尽管教学设计过程不尽相同,但也可以从中总结出教学设计过程的基本要素,它们构成教学设计过程的共同特征要素。

近年来,在回顾和分析已有的教学设计过程模式的基础上,普遍认为,教学设计模式的核心要素包括分析、设计、开发、实施和评价,即所谓ADDIE模式(Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation),如图1所示。

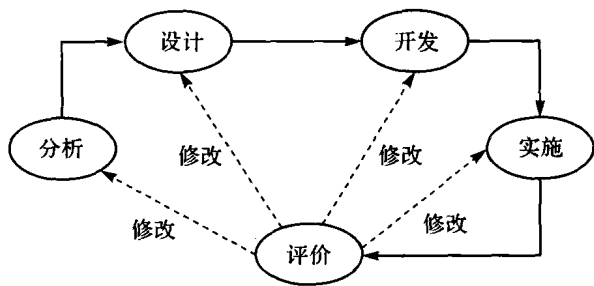


图1 ADDIE模式

分析国外已有的典型的教学设计过程模式,可以发现这些模式基本上都包含了上述五个要素,只是不同的模式在构建时结合特定的需要采用了不同的术语,而非都用上述五个术语,如典型的迪克—凯瑞(Dick & Carey, 2001年)模式、史密斯—瑞根(Smith & Regan, 1999年)模式等。西尔斯(B. Seels)等人认为,教学设计过程模式的新颖之处,不在于模式本身,而在于如何解释模式。尽管很多模式都包含上述五个要素,但对要素本身的解释和阐明是很不相同的,模式构建的背景和适用的场合也是很不相同的。由此可见,设计者在实施教学设计时,教学设计过程模式的选择不是随心所欲的,而应根据设计对象的特定需要有针对性地选择适宜的教学设计过程模式。当然,设计者也可以结合设计的需要,局部修改选用的教学设计过程模式,以便更好地开展设计过程。

在借鉴国内外各种教学设计过程模式的基础上,结合我国基础教育课程改革的背景和教学实践的需要,经过多年的研究和教学实践,我们认为完整的教学设计过程应该包括以下组成部分:教学设计的前期分析,教

学目标的阐明,教学过程的设计(包括教学顺序、教学组织形式、学习方式、教学模式、教学方法、学习环境和教学管理等方面的设计),教学设计方案编制与实施,教学设计的形成性评价与修改及教学设计的总结性评价。上述各部分相互联系、相互制约,组成一个有机的教学设计系统。该系统可以用教学设计过程的一般模式来概括,如图2所示。

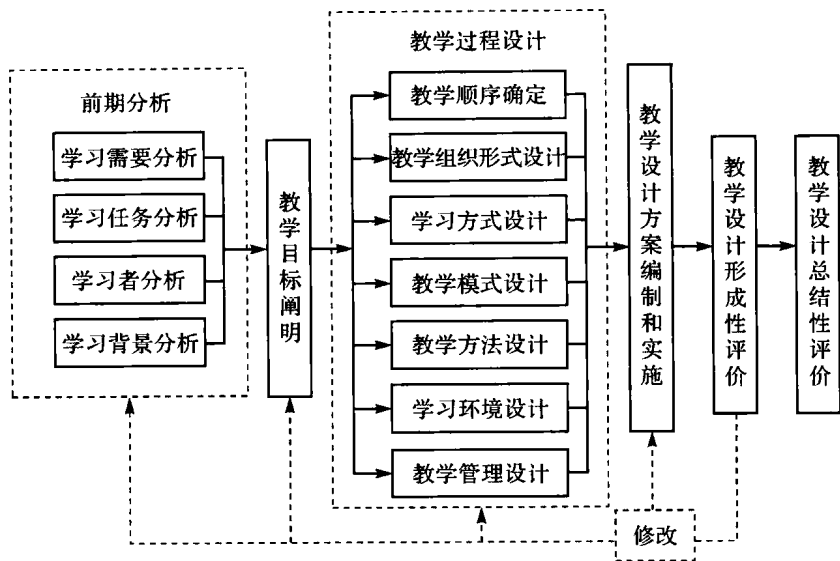


图2 教学设计的一般过程模式

四

教学系统设计理论和方法的归宿在于学科。学科教师成为自己教学的设计者和开发者是教学设计的重要发展途径,是解决我国教学设计与实践相脱离的出路,也是解决我国基础教育课程改革的关键问题——教师专业发展的可行之路。教育硕士主要是来自一线的教师,他们有丰富的学科教学实践经验,经过教育硕士阶段的学习,更全面和系统地掌握了教育、教学的基本理论,掌握了教学设计的基本理论与规范。为更好地促进理论与实践的结合,我校研究生院每年都开展教育硕士优秀教学设计评选活动。这一评选活动的目的在于:①促进基础教育课程改革的科学落实。要使基础教育课程改革理念真正落实到课堂教学层面,而不停留在理念呼唤或口号层面,就要让教师的教学工作科学化,即摆脱原有的凭经验传承或教师个人经验总结的方式。教学设计作为一门处方

式的学科,正是将学习理论、教学理论与教学实践相结合来优化教学效果的。一线教师如果能够掌握教学设计这门科学的教学技术,成为自己学科的教学设计者,教学工作就能从单纯经验传承走向科学轨道,从而促进基础教育课程改革的科学落实。②促进教师的专业化发展。教师专业化发展是我国当前课程改革的关键问题之一,因为任何课程改革的成败取决于教师的参与和态度,取决于教师的质量及其专业化水平。置身于真实教学境脉中的教师要想成为一名好的教学设计者,就要通过教育教学理论与学科的有机融合,同时又要不断学习新理论、新方法、新技术,才能将教学设计个性化为一个理性与创造、系统与反思、互动与对话、辩证与发展的过程。这一反思与行动的过程,能更好地促进教师自身的专业发展。③促进教学研究主体的扩大。正如苏霍姆林斯基所说,“如果你想让教师的劳动能够给教师带来乐趣,使天天上课不至于变成一种单调乏味的义务,那你就应当引导每一位教师走上从事研究这条幸福的道路上来”。而教学设计的发展正为研究人类学习开辟了新的道路。同时,学科教师成为教学设计者后,将在行动过程中与教学专家、教学设计理论研究者、教育管理者、教学资源开发者展开广泛的对话和社会性交互,既扩大了教学研究的主体,也促进了多方力量的整合和协作。

需要说明的是,优秀教学设计案例只是相对的,是针对某个具体的教学者、学习者群体和学习环境而言的。现实中,没有也不会有通适性的优秀教学设计案例。因为一个优秀的教学设计案例取决于几个重要因素:一是基本的教学理念;二是特定的教学对象、学习内容和学习环境;三是教师的教学风格。除第一个因素有一定的共性标准外,其他都是特殊的或个性化的。因此,优秀教学设计案例评选和选编的目的不在于为教师提供通适性的优秀教学设计案例。相反,正是通过教学设计大赛来唤醒、强调教师教学设计者的主体性,通过优秀教学设计案例的选编来体现教师的教学理念和研究方法,展示教学设计者个性化、创新性的教学设计能力。

第一编 文科类