

中职教师

如何做好 ZHONGZHI 教学设计

张春蕊 编著



吉林教育出版社

1383937

67
84

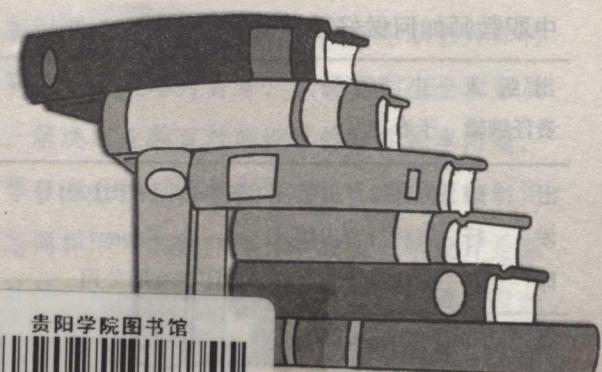
中职教师

如何做好

ZHONGZHI 教学设计



张春蕊 编著



贵阳学院图书馆



GYXY1383937

吉林教育出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中职教师如何做好教学设计 / 张春蕊编著. —长春：吉林教育出版社，2010.3

ISBN 978-7-5383-5968-8

I. ①中… II. ①张… III. ①课堂教学—课程设计—专业学校 IV. ①G718.3

中国版本图书馆CIP数据核字 (2010) 第030067号



中职教师如何做好教学设计

张春蕊 编著

出版人 王 新

责任编辑 于春花

出 版 吉林教育出版社 (长春市同志街1991号 邮编 130021)

发 行 吉林教育出版社 (www.jleph.com)

印 刷 廊坊市华北石油华星印务有限公司

开 本 720mm × 960mm 1/16 12印张 字数 140千字

版 次 2010年3月第1版 2010年3月第1次印刷

定 价 28.00元

前 言

教学设计指的是将学与教的原理转化成教学材料和教学活动的方案的系统化计划过程，是一种侧重于问题求解中方案的寻找和决策的过程。它不是发现客观存在的、还不曾为人所知的教学规律，而是运用已知的教学规律去创造性地解决新的教学问题。

中职教育越来越受到人们的关注，国家下达了相关政策，大力加强职业教育建设。现阶段职业教育还存在着很多问题，至今仍是弱势群体。这表现在方方面面，在教学过程中则表现为教师不能针对学生的需要做出合理的教学设计。我们策划这本《中职教师怎样做好教学设计》，目的在于给处于迷茫中的教师一些切实的指导和帮助。

本书以职业教育为切入点，探讨职业教育教学设计理论与中职教师如何做好教学设计等一系列问题；以职业教育改革为背景，以提高学生全面素质为基础，以提高学生能力为本位，解决职业教育教学设计的一些基本问题，诸如职业教育教学目标的确立、学习者分析、学习内容分析、教学策略制定等。课堂教学在职业教育中的作用同样不可低估，优秀的课堂教学设计是课堂教学成功的第一步，也是课堂教学不可或缺的环节。本书以现代教学理念为指导，详细地分析了课堂教学设计的流程。每一部分都是理论阐述与实际生动的教学案例相结合，脉络清晰，内容丰富，参考性强。

除此之外，本书的一个突出之处是反映了数字时代的信息技术（主要是计算机和互联网）对教学设计的影响。另一个特色是本书从系统论的角度提

出了教学系统设计的若干模型。

本书的大体框架如下：教学设计的一般理论以及其四大理论基础；了解学生，掌握教学对象；有的放矢，设计教学目标；精心策划，做好教学内容设计；创设有效的教学情境；选择适当的教学策略与方法。

我们深知自身能力有限，本书在板块设计与内容的编写上或多或少会有不足之处，欢迎同行与广大读者提出宝贵意见。我们将悉心接纳，再版中进行修订。

编 者

目 录

第一章 教学设计导论	(1)
第一节 教学设计的含义	(3)
第二节 教学设计的理论基础	(14)
第二章 了解学生，掌握教学对象	(37)
第一节 了解教学对象是教学设计的关键	(39)
第二节 对学生学习需要的分析	(51)
第三章 有的放矢，设计教学目标	(57)
第一节 教学目标的含义	(59)
第二节 教学目标的分类	(64)
第三节 中职课堂教学的期望目标	(75)
第四节 教学目标的制订与编写	(78)
第四章 精心策划，做好教学内容设计	(83)
第一节 教学内容分析	(85)
第二节 教学内容的选择和组织	(90)
第五章 创设有效的教学情境	(101)
第一节 教学情境概说	(103)
第二节 创设有价值的教学情境	(108)
第六章 选择适当的教学策略与方法	(121)
第一节 选择适当的教学策略	(123)

第二节 采用有效的教学方法	(136)
第七章 合理的教学结构与多媒体的组合运用	(147)
第一节 教学结构	(149)
第二节 教学媒体的组合运用	(167)

第一章 Chapter 1

教学设计导论

教学设计是面向教学系统，解决教学问题的一种特殊的设计活动。它具有设计的一般性质，又必须遵循教学的基本规律。

一、教学的观念

在现代社会中，一般认为教学是通过教师的指导，使学生的身心得到发展，使学生获得知识和技能的活动。这种活动是教育的一个重要组成部分，是学校教育的主要途径。然而，现代教育学研究者们却认为，教学不仅仅是传授知识和技能的活动，而是一个综合性的过程，是一个促进学生全面发展、提高学生素质的过程。因此，教学设计应以学生为中心，以促进学生全面发展为目标，以提高学生素质为根本任务。教学设计应充分考虑学生的年龄特点、心理特征、生理特征以及学习风格等因素，使教学设计更加科学、合理、有效。同时，教学设计还应注重与课程标准、教材、教法、学法等多方面的结合，形成一个完整的教学体系。

机电二班的王老师放学后坐在办公室里，看着自己学生在今天的“简单的电现象”单元课内做的练习，脑子里浮现了这阶段学生的学习情况和自己的教学过程。她正在用一种新的策略教学生，现在需要考虑如何按照原来的教学设计继续下一步的工作。

电教馆的李老师正在与三位同事开会，商议如何对电化教育实验学校的老师们进行一次投影教学的培训，为即将开始的一轮教学实验做准备。现在他们是用所谓的教学设计的原理在指导自己的工作。

教科所的张老师目前负责了一套有机化学方面的多媒体课件的评价工作。出版单位意欲用这套课件去赢得市场。教学设计原理和方法在课件开发的许多阶段被用上了，包括张老师的评价工作。

那么，什么是教学设计？为什么要进行教学设计？怎样进行教学设计呢？

第一节 教学设计的含义

教学设计是面向教学系统，解决教学问题的一种特殊的设计活动。它具有设计的一般性质，又必须遵循教学的基本规律。

一、教学的概念

在现代社会中，一般认为教学是通过信息传播，促使学生达到预期、特定的学习目标的活动。这种活动是为了让学生知道原来不知道的知识，会做原来不会做的事情，并发展智力和能力。例如，一个教师想方设法地帮助学生理解物理学中的有关定律；一个培训者仔细认真地指导学员掌握现代化教学媒体的使用方法；课程开发人员经常不断的编制新的媒体教材，为学生有效使用学习资源做准备。每一种教学活动都是针对具体的目标的。除了要有切实可行的教学目标，教师或教学设计者也都希望制定一系列在时间和费用

上是经济的，而对学生又是有吸引力的教学活动。

有些术语如教育、培训和教授经常被人们用来与教学互换。实际上它们之间既有联系又有区别。教育这个词覆盖的面最广，它表示一切与人们学习有关的活动。其中许多活动可能是无计划、无组织的。例如，许多人在家长或同伴的帮助下断断续续地练习骑自行车，或从科普刊物上零星地了解无线电知识，这可以看做他们接受着教育。但是如果要这些人学习开飞机，或在普通物理学的基础上掌握电子技术，而且尽可能学得快一些，掌握得牢固些，就一定要为他们作些精心的安排，提供一些有利的条件。我们称这样的有计划、有组织的教与学的活动为教学。

因此，所有的教学都是教育的一部分，因为所有的教学都包括了导致学习的活动，而并非所有的教育都是教学，因为许多被认为是教育的学习活动不是专门针对特定目标设计和进行的，在效果和效率，以及吸引力方面难以得到保证。

人们一般使用培训这个术语来表示使个体获得非常具体、实用的技能的教学活动。例如职业技术教育中的许多教学活动就属此列。学生学习这些技能与即将面临的职业有关，几乎直接就能够派上用场。工业、农业、商业、军事和政府部门中许多教学活动也是培训，因为这些活动多是为学习者获得胜任眼前工作的专门职业技能而准备的。

然而并非所有的教学都能被看做培训。例如，在职业技术教育中，需要为学生提供语文和数学方面的通设课程。因为这些课程是为提高学生的基本素质服务的，如使学生的阅读能力和计算能力达到一定程度，上的课就属于教学。不过，这些课使学生获得的技能常常不是指向某一具体的工作任务，其对某项工作任务产生的影响是弥散性的、逐渐渗透的，甚至超越了工作任务本身的范围。所以这样的学习获得不能称是培训。

在已经提到的四个相关术语中，教授和教学可能是最容易被互换使用了。事实上，教授这个词（非专业技术职称的含义）主要是指教师的教，且比较偏重讲授式的教，因而被许多教育家所弃用。如陶行知当年就因认为“教的法子必须根据于学的法子”而提倡用“教学”代替“教授”，以示教与学的不可分离性。国外则另有一种说法，认为教授是单纯由教师传递教学信息的那类活动，不包括课本、磁带、软盘等的参与。而教学不仅包括教师

的面授，也包括了由其他各种形态的媒体传递教学信息的活动。

综上所述，并非所有的教授都能称之为教学。在某种教育情景中，教师的一些教授活动也许没有指向一个特定的学习目标，而是在对学生进行思想政治教育，或是让学生程度不同地获得一些没有明确要求的学习结果。

总之可以认为，教学是教育的一个子集，培训则又是教学的一个子集。在多数情形中，教授等同于教学；而在有些情形中，教授却是术语更一般的教育的范畴。

二、设计的概念

许多领域都把设计作为自己工作的一个有机组成部分，例如道路的设计、建筑的设计、服装的设计等。设计这个术语指的是，为了解决一个问题，在开发某些事物和实施某种方案之前所采取的系统化计划过程。设计与其他形式的计划的区别在于，它在计划过程中所要求的精确性、仔细性和科学性的程度不一样。设计者在系统地计划项目时必须非常精细和科学。因为他们知道，粗劣的行动方案会导致不良的后果，如造成时间和其他资源的浪费，甚至危及生命。教学设计者特别担心不好的教学方案会产生乏味的无效的学习，其后果有时会非常严重。

设计须考虑许多因素，这些因素会影响计划的实施。例如，道路设计者必须考虑新辟的使用目的和级别，可投入的人力、物力资源，原来的环境情况，构想的交通模式，以及与之有关的各阶层人士的心态等等。如果不考虑这些因素及其相互关系，设计者的工作就会不切实际和徒劳无益。

教学设计者也要考虑能影响教学取得成功的各种因素。本书会逐一指出并阐述教学设计者在制定教学方案时应该考虑哪些因素，并将它们纳入一个系统化的教学设计过程模式。

创造性在设计中很重要。设计新手们会以为做设计工作是老一套的事情，其实并非如此。例如，若有几个建筑设计师分别都在设计同样的项目，虽然人、财、物和环境等条件相仿，但提出的结构方案可能会极其不同，有些方案可能是富有想象力和创造性的，而有些则可能比较呆板性和陈式化。

当然，所有的设计都必须遵循一些基本标准，如大楼设计要服从“安全第一”这个原则。但那些富有想象力和创造性的建筑会给人留下深刻印象，而那些平庸之作马上会被人完全忘记。

正像建筑设计得益于创造性和想象力那样，教学设计者的工作也是如此。虽然有关教学设计的教科书会包括一些教学设计时需要操作的规则，但使用这些规则时必须赋以想象和独创，使设计出来的教学方案不仅切实有效，而且别具一格。

总之，设计几乎涉及人类社会的方方面面。人们为了达到某一目的就要精心构造达标的方案。同时，任何有目的的活动领域都离不开人的思考、判断、决策和创新。因此，设计的本质在于决策、问题求解和创造，设计活动具有科学的、艺术的和技术的多重性质。

三、教学设计的含义

综合上述教学和设计两个概念，我们大致可以认为，教学设计指的是将学与教的原理转化成教学材料和教学活动的方案的系统化计划过程，是一种教学问题求解，侧重于问题求解中方案的寻找和决策的过程。它不是发现客观存在的还不曾为人所知的教学规律，而是运用已知的教学规律去创造性地解决新的教学问题。

一个教学设计者有点像一个工程师。他们都要根据过去已经获得了成功的原理来计划自己的工作，区别在于工程师是根据理工学科的规律，教学设计者是根据学习与教学的原理。他们都力图使自己设计的成果不仅有实用价值，而且能吸引和感染他们的用户。他们也都已经总结了一套用来引导自己在设计中做出决策的系统化的工作步骤。

通过系统化的工作步骤，工程师和教学设计者都需要先构想出自己目标中的“产品”将是什么样子，然后都要为这“产品”的“生产”建立详细的方案。但并不是所有的工程师和教学设计者都必须把自己构建的方案转换成实际的产品。例如，有的工程师可以把自己设计的大楼蓝图交给建筑承包商；有的教学设计者可以把自己设计的教学方案交给媒体编制人员，让他们

去实施或实现这个方案。当然，对于那些具有编制印刷教材、教学录像带和计算机课件能力的教学设计者，可以自己直接将建构的方案转换成最后的教学材料。课堂面授的教师则更是典型的实施自己设计的教学方案的人了。

一般说来，当教学不是由教师与学生面对面进行，而是通过其他什么信息传播媒体时，系统化的教学设计就更重要了。因为有经验的教师能够当场根据学生的需要来调整教学措施，而其他教学媒体如课本、教学录像带、计算机课件等，都做不到这一点。这些教学媒体在设计时造成的疏忽差错一旦推广就比较难以补救。因此，对于那些开发教学材料的人，尤其是对于教育技术专业人员来说，教学设计的原理和方法是必须要使用的。

事实上，有事业心的教师为了追求教学的效果和效率，自觉不自觉地都在进行着教学设计工作，但这种设计往往受到教师自身教学经验、知识水平、传统习惯、工作环境等的限制，所以它是一种经验式的教学设计。此外，20世纪40年代以来，程序教学在欧美不少国家兴起，人们常把一般教学理论应用于这种教学实践的教学程序的编制工作称为教学设计，它是一种程序式的教学设计。两者均可视为传统意义上的教学设计。

现代教育技术意义上的教学设计形成于20世纪60年代。为了与传统的教学设计相区别，国外又称之为教学系统设计或系统化教学设计，并定义它本质上是一个分析教学问题，构建解决方案，并对该方案进行预试、评价和修改，为教学最优化创造条件的过程；形式上是一套进行系统化计划的具体工作步骤和程序；实际成果是经过验证的各个层次的教学系统实施方案。

四、教学设计的特点和意义

（一）教学设计的特点

教学设计在教育技术领域地位相当高，因为教学媒体的开发和应用离不开教学设计。反过来，教学设计在教学媒体的开发和应用中最能发挥其擅长。教学设计重视教学媒体，但它不去探讨和阐述教学媒体的各种结构、原理、技术指标，而是从对教学问题的整体考虑中突出地分析各类媒体的特

性、功能，并根据教学活动的需要进行选择和编制。

教学设计也有别于教学论、教学法、教案和传统的教学计划。教学论是研究教学的一般规律的科学。它的研究对象包括：教学在整个教学活动中的地位和作用、教学的目的和任务、教学过程、教学原则、教学内容、教学手段和方法、教学组织形式，以及教学效果或学习成绩的检查和评定等。因此，它是应用性的理论科学，对教学设计具有直接的指导作用。

教学法包括普通教学法和分科教学法。前者类同教学论，研究各门学科共同的教学任务、过程、原则、内容、方法、组织形式等。后者也称各科教学法，分别研究每一门学科的教学任务、过程、原则、内容、方法、组织形式等。它们尤其对教学的方法展开了细致和深入的研究。各科教学法是各门具体学科的教学设计的运用理论。

教案是以课时为单位设计的实际教学方案，是上课的重要依据。通常包括班级、学科、课题、上课时间、课的类型、教学方法、教学目的、教学内容、课的进程和时间分配等。有的还列有教学媒体的使用、作业题、板书设计和课后自我分析等项目。教案主要考虑的是“教”的方案，而不是“学”的方案。教学设计则相当关注“学”的方案。

（二）教学设计的意义

第一，有利于媒体教材质量的提高。我国教育技术现代化经过几十年的开拓，现已建立了专门的机构，购置了不少的器材和设备，形成了一支专、兼职的队伍，而进一步发展的关键之一在于编制相应的媒体教材，如教学电视节目、计算机课件等。媒体教材一次性投资大，施教面广，质量问题至关重要；媒体教材熔教学内容和教学方法于一炉，只有通过精心设计，才能保证质量。国外有专家认为，在早期视听教材令人失望的情形下，“是教学设计使他们走出了困境”后来他们取得成功的“秘诀”之一就是“在节目的制作过程中致力于严格的教学设计”。

第二，有利于教学工作的科学性。传统教学以课堂为中心，书本为中心、教师为中心，教学上的许多决策都凭教师个人的经验和意向做出。有经验的教师凭借这条途径也能取得较好效果，这是具有教学艺术的表现。但运用这门艺

术的教师毕竟有限，而且教学艺术很难传授。教学系统设计克服了这种局限，将教学活动的设想建立在系统方法的科学基础上，用可以复制的技术作为教学的手段。只要懂得相关的理论，掌握了科学的方法，一般教师都能实际操作。因此，学习和运用教学设计的原理是促使教学工作科学化的有效途径。

第三，有利于教学理论与教学实践的沟通。教学活动作为一种社会实践源远流长。为了使教学活动有序有效，人们早就开始探索教学的机制，对教学过程中涉及到的各个要素的相互间的关系进行研究，并形成了一套独立的知识体系即教学理论。但长期以来，教学的研究偏重于理论上的描述和完善，广大教师批评教学理论脱离实际，对改进教学工作帮助不大。这固然同理论研究不够深入有关，而更多的原因是由于忽视应用研究，致使在实践上无法操作造成的。在这种情况下，被人称之为“桥梁学科”的教学设计起到了沟通教学理论与教学实践的作用。教学设计为了追求教学效果的优化，在解决教学问题的过程中，注意把个别教师的教学经验升华为便于广大教师掌握和运用的教学科学，注意把已有的教学研究理论成果综合应用于教学实践，使教学理论与教学实践紧密地连接起来。

第四，有利于科学思维习惯和能力的培养。教学设计是系统解决教学问题的过程，它提出的一套确定、分析、解决教学问题的原理和方法也可用于其他领域和其他性质的问题情境中，具有一定的迁移性。例如，在教学内容或学习任务分析这个设计环节中，要求设计者将总的教学目标分解成单元教学目标和更具体的使能目标，建立一个教学目标群，然后根据每一个具体目标拟定策略。这与现代管理学中的目标管理的思路是相同的。因此，通过教学设计原理和方法的学习、运用，可以培养有关人员科学思维的习惯，提高他们科学地分析问题、解决问题的能力。

教学设计自从形成一个独立的知识体系以后，受到了教育领域各个方面的普遍关注，其影响目前仍在不断扩大。这与它的特点和意义是分不开的。

五、教学设计过程模式

采用文字或图解的模式对教学设计过程进行描述是教学设计研究中体现

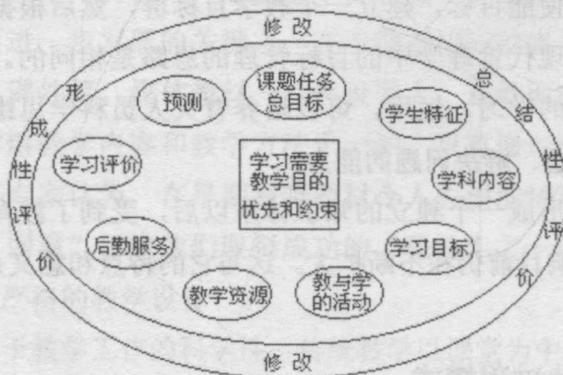
系统论思想的一个特色。当代关心教学实践的心理学家、教育学家、教育技术学家都常用这样的模式来简化自己对教学设计过程的看法。

例如格拉泽认为，教学设计的意义在于改变现存的进行状况，根据决策理论、管理科学等找出最有效的法则，以决定课程单元的教学活动。他设想的教学设计步骤为：一、分析预期的能力目标；二、诊断学习前的状态；三、安排促进学习的程序和条件；四、评价学习的结果。

加涅认为，为了达到比较理想的学习结果，必须讲求教学环境的计划，而有计划的教学必须采取科学的设计原理。他设想的教学设计步骤为：一、以行为的方式叙述所界定的表现目标；二、以学习阶层和任务分析为依据构建教学的进程；三、筹划教学的事项，拟定教学活动，为特定学习结果准备学习的条件。

肯普在考察了许多不同的教学设计过程模式后指出，所有的模式均包括四个基本要素，即学生、方法、目标和评价。也就是说，在进行教学设计时我们要考虑：这个教案或教材是为什么样的人设计的？我们希望这些人能学到什么？最好用什么方法来教授有关的教学内容？我们要用什么方法和标准来衡量他们是否真正学会了？

肯普认为这四个基本要素及其关系是组成教学系统设计的出发点和大致框架，并由此引申开去，提出了一个目前世界上流行最广的由十要素构成的椭圆形结构模式，如图所示。



该模式有以下几个特点：

首先，肯普列出了10个教学设计的“因素”，而不是称之为步骤，以表