

高职教学设计

杨彦如 王文博 韩志伟 编著



高职高专教学参考丛书

高职教学设计

杨彦如 王文博 韩志伟 编著

 中国轻工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

高职教学设计/杨彦如等编著. —北京: 中国轻工业出版社, 2009. 1

(高职高专教学参考丛书)

ISBN 978-7-5019-6567-0

I. 高… II. 杨… III. 高等教育: 职业教育-课堂
教学-课程设计 IV. G718. 5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 124237 号

内 容 提 要

本书讨论高职教育教学设计的一系列重要问题。全书分为十二章。首章阐述了教学设计的基本概念、现代教学设计的渊源和发展、高职教学设计体系的构建; 第二章系统简述了高职教学设计的理论基础和方法论基础; 第三章研讨了高职教学设计过程及其模式; 其后各章依次阐述了高职课程教学设计的内容; 学习需要分析、学习内容分析、学情分析、教学策略(教学模式、教学方法、教学形式等)设计、教学媒体的优选优组、课堂教学结构和过程的设计、教学艺术表达、艺术策略设计、高职教学评价及其设计, 最后是对高职教学设计自身的评价。

本书注重理论联系实际和可操作性, 力求适应高职教学创新的需要。

本书是高职教师从教和备课的读物, 可作为高职院校教育技术培训的教材或参考书; 还可供高职院校中上层教学领导者和一般教学管理者阅读, 作为教学设计、教学管理的参考。

责任编辑: 杨晓洁 责任终审: 劳国强 封面设计: 灵思舞意·刘微
版式设计: 王培燕 责任校对: 燕杰 责任监印: 胡兵 马金路

出版发行: 中国轻工业出版社(北京东长安街 6 号, 邮编: 100740)

印 刷: 三河市世纪兴源印刷有限公司

经 销: 各地新华书店

版 次: 2009 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

开 本: 720×1000 1/16 印张: 14.5

字 数: 300 千字

书 号: ISBN 978-7-5019-6567-0/G · 755 定价: 26.00 元

读者服务部邮购热线电话: 010-65241695 85111729 传真: 85111730

发行电话: 010-85119845 65128898 传真: 85113293

网 址: <http://www.chlip.com.cn>

Email: club@chlip.com.cn

如发现图书残缺请直接与我社读者服务部联系调换

80038J2X101ZBW

前　　言

中国有一句古话：“凡事预则立，不预则废。”（《礼记·中庸》）其中的“预”即事前的构思、谋划和计划，预即是现代人说的“设计”。就是说，不论做任何事情，都要做好设计。只有事前做好设计，方能成功；否则，就会遭遇挫败。

教学，是有明确目标的育人活动。任何教学活动，事前都是有所构思、计划的。古今中外，明智的教师在进行教学活动前，都是有一定的规划和安排的。不过，历史上或者说以往的“教学设计”，多是基于经验的，可以说是“经验型”的教学设计，有许多的主观性、片面性、非科学性。那种教学设计，已不能适应现代信息社会的教学要求。

现代教学设计，自从 20 世纪中叶兴起以来，就是在系统理论和方法指导下的设计。它在极大程度上摆脱了陈旧的教学思想的束缚，树立了崭新的理念，亦即以学习者为本，突出学习者在学习过程中的主体地位，以学习者的“学”作为教学设计的出发点，遵循学习的内在规律。也就是说，现代教学设计完全不同于传统的经验型的“教学设计”，它是在全新的教学理念指导下，以系统理论、传播理论、学习理论和教学理论为坚实的理论基础，运用系统理论和方法分析教学问题，确立教学目标，最优化地选择或设计教学媒体和教学过程、教学表达艺术策略，以及教学评价、教学设计的评价，以达到教学最优化的理想境界。

教学设计作为教育科学的一门新兴学科，它是教育技术理论和实践的核心。它从 20 世纪中叶诞生以来，其理论与实践有了迅速而深入的发展。在世界范围内，尤其在发达国家，教学设计受到教育界的广泛关注，并获得了广泛而深化的研究和应用。它在推进基础教育理论化的改革中起到了显著的作用。我国是在 20 世纪 80 年代中期引进教学设计理论，开始在中小学进行探索和实践的，并取得了许多教学、教育成果。

但是，迄今为止，高职教学设计理论与实践的系统研究甚少。

高职教学，教育远比基础教育复杂得多，因而更需要精心地设计，更需要创造性。因此，充分学习、借鉴国内外基于基础教育的教学设计理论，和高职教学实践相结合，以形成高职教学设计学的理论框架和实践体系，推进高职教学技术理论和实践的现代化、科学化和最优化，就成为高职教师和教研工作者的责任。

本书力求在这方面作一些初步探索，着重从高职教学设计的 3 个层次（即教学系统设计层次、教学过程设计层次和教学产品设计层次）上，以教学过程设计为主，构建高职教学设计的理论框架和实践体系，希望能起到抛砖引玉的作用。

本书是集体编著的，参加本书各章编著的有杨彦如、王文博、韩志伟，黄健

伟和梁婧也参与了部分编写工作。

在本书构建和撰写过程中，参考了国内外大量的著作和文献，在此致以深切的谢意。由于是最初步的探索，存在的问题和谬误必然不少，故诚恳地期望得到有关专家、学者、广大高职院校教师和读者的批评指正。

目 录

第一章 教学设计概述	1
第一节 教学设计的基本概念	1
第二节 现代教学设计来源与发展	2
第三节 高职教学设计概述	4
第二章 高职教学设计的理论基础及方法论基础	11
第一节 学习理论	11
第二节 高职教学理论	28
第三节 信息传播理论	30
第四节 教学系统理论	33
第三章 高职教学设计过程及其模式	37
第一节 高职教学设计过程及其研究方法	37
第二节 高职教学设计过程的模式	41
第四章 高职学习需要的分析	47
第一节 学习需要分析及其意义	47
第二节 分析学习需要的程序和方法	50
第三节 解决问题的可行性分析	53
第五章 高职学习内容的分析	55
第一节 学习内容及其分类	55
第二节 学习内容的选择和组织	63
第三节 学习内容组织与展开的信息论方法	69
第四节 学习目标的编写	74
第五节 课程教学设计表	75
第六章 高职生学情分析	83
第一节 高职生学习的一般特征	83
第二节 初始知智能和素质	88
第七章 高职教学策略设计	92
第一节 教育教学模式	92
第二节 教学方法优选优组	108
第三节 教学组织形式优选优组	120
第八章 高职教学媒体的选择与组合	123
第一节 教学媒体的特性和作用	123

第二节	教学媒体的选择.....	127
第三节	教学媒体的应用.....	132
第四节	教学媒体的组合.....	136
第九章	高职课堂教学结构和过程的设计.....	138
第一节	课堂教学结构要素分析.....	138
第二节	课堂教学结构的最优化.....	139
第三节	课堂教学结构的综合设计.....	142
第四节	课堂教学设计举例.....	147
第十章	高职教学表达艺术策略设计.....	159
第一节	信息传播理论与教学表达策略.....	159
第二节	美学理论与教学表达策略.....	162
第三节	课堂讲授艺术策略.....	168
第四节	课堂组织艺术策略.....	170
第五节	教学启发艺术策略.....	175
第六节	教学语言艺术策略.....	180
第七节	教学板书艺术策略.....	186
第八节	教学提问艺术策略.....	197
第九节	德育渗透艺术策略.....	200
第十一章	高职教学评价及设计.....	202
第一节	教学评价概述.....	202
第二节	课堂教学评价.....	204
第三节	考试及试卷的编制.....	208
第十二章	高职教学设计的评价.....	213
第一节	教学设计评价的意义与原则.....	213
第二节	教学设计评价的标准.....	215
第三节	教学设计评价的实施.....	217
参考文献		225

第一章 教学设计概述

高职教师对教学活动进行设计并不陌生，即使在传统教学中，也都经常做教学计划，包括了解职业、专业培养目标，课程教学要求，做好课程学期（或学年）教学进度计划、章节教学计划乃至每课时的计划。但是，迄今为止，多数都是凭主观愿望，凭经验进行策划和安排的，其合理性和有效性偏低。这种“教学设计”只能称为“经验型”教学设计。现代教学设计，亦即信息时代的教学设计，是一项复杂的教学技术和教学艺术，需要心理学、学习学、教育学及其他相关学科（诸如系统论、信息论、控制论等）的理论和方法作指导，形成其独特的理论和方法，才能更科学、更有效地组织教学，实现教学的最优化。本章主要介绍现代教学设计的基本概念、发展及趋势、现代教学设计的特点，以及构建、实施高职教学设计的意义。

第一节 教学设计的基本概念

教学设计有着广泛而深刻的内涵，要真正理解或领悟它，就要从什么是教学，什么是设计说起。

一、教学的概念

教学是一项有明确目的的亦即育人的社会实践活动，是教师教和学生学的共同的、统一的活动。其根本目的在于使学生发挥主体性，学会学习，不断地掌握新的知识、技能，发展其智能，并内化为一定的素质，提升其品格。从信息论的角度来看，教学则是通过信息传播使学生有计划地、高效地接受、加工、繁殖以致创造新信息，以达到特定学习目标的活动。教学与教育两个概念既有联系又有区别。教育一词的覆盖面较广，它涵盖了一切与人类学习有关的活动，既包括学校中的系统的教学教育活动，也包括家庭教育、社会教育、个人自我教育等。学校要使学生高效学习，尽快地达到学习目标，就必须对学习活动进行周密的、精心的设计和安排，创设优良的学习条件和环境。故称这种有目标、有组织、有计划的教与学的活动为教学。教学的重要特征，就是其目标的指向性、计划性和组织性。

二、设计的概念

人类为了更好地生存和可持续发展，总是不断地有意识地改造环境和塑造自

身，亦即改造生活的空间、环境和条件（物质的和精神的），同时提高自身的智能和素质。为此，就不断地运用思维尤其是创造性思维，构思出种种改造世界、塑造自身的规划、蓝图或模型，并提出付诸实施、实现的方案。这种创造性的活动，就称为设计。

在现代设计科学、美学和艺术科学中，设计被赋予了越来越广泛的内涵。从现代观点来说，“设计”既是一种实践的形态，又是一种理论的形态，被应用于产品的创造和生产、环境建设、科学技术、教育、美学及文艺作品、企业及商业策划等各种领域。凡有创造性活动的地方，就都有设计。通俗地说，设计是在活动之前，根据预定的目标，对活动所进行的一种策划和安排。

设计的主要特征，是其超前性、预测性、想象性、创造性、臻美性以及动态性。设计在前，活动在后。设计必须在活动之前完成，故具有一定的超前性。设计又是对解决创造性问题或事物的一种构思，所以又具有预测性。设计是创造新事物或新产品的构想，就必然包含设计的丰富想象性和求新求异的创意创造性。设计是在某种理念和需要的指导下构思的理想化方案，要化为实际的产品，往往要经历不断的调整、完善，因此它又具有动态性。设计作为一种创造性活动，它是物化美、创造美的手段和过程，因此还具有臻美性。

三、教学设计的定义和内涵

教学设计是依据对学习需求的分析，提出解决教学问题的最优方案，使教学效果最优化的系统决策过程。

教学设计是以现代学习理念、教学理论、传播理论和系统理论为基础，应用系统科学的观点和方法，调查、分析教学中的问题和需求，确定目标，构建教学过程，选择教学策略和教学资源，评价其结果，从而使教学效果达到最优化。

从这个定义可知：

- (1) 教学设计的根本目的是教学效果最优化。
- (2) 教学设计的理论基础是现代学习理论、现代教学理论、传播理论和系统理论。
- (3) 教学设计的基本依据是对学习需求的科学分析。
- (4) 教学设计的内涵包括：分析教学中的问题和需求；确定教学目标；构建教学过程，选择教学策略和教学资源；评价其结果。
- (5) 教学设计的任务与成果，是提出教学问题的最优设计方案。

第二节 现代教学设计来源与发展

现代教学设计从 20 世纪初至今，经历了萌芽、诞生和发展的时期。

一、教学设计学科的产生和构建

自从人类社会诞生学校教育以来，人们就把精力主要放在探索和研究学习机制和教学机制上，对教学过程涉及的学生、教师、教学内容、教学策略方法、教学手段和教学环境等各个要素进行了经久不息的、大量的研究，取得了丰硕的成果，但对整个教学过程和各个细节的安排，基本上是凭经验来决定的，也就是说对教学的决策和具体安排仍然是经验型的。

直到 1890 年，美国教育家杜威的实用主义教育思想体系中出现了现代教学设计萌芽。目的是创建一套与设计教学活动有关的理论知识体系，以实现比较科学和教学设计。但由于当时条件的限制，现代教学设计的构想只能处于一种萌芽状态。

教学设计概念的产生可以追溯到第二次世界大战时期。为了适应战争的需要，美国军队为了加速对士兵掌握先进武器的技术培训，将学习心理学的研究成果应用于培训教学实践上，这是应用系统教学设计理论的初步尝试。战后，由于心理学及其相关的科研成果的不断涌现，系统论、信息论和控制论的创立和应用，教学设计的一般原理也随之产生。20 世纪 60 年代末、70 年代初，系统的教学设计在美国等发达国家先后展开，并取得了可观的成果，标志着教学设计作为一门学科的正式诞生。

在现代教学设计发展，以及形成教学设计学科的过程中，美国布鲁纳 (J. S. Bruner) 提出的“认知结构”理论、斯金纳 (B. S. Skinner) 提出的“程序教学”理论、布卢姆 (B. S. Bloom) 提出的“教育目标分类”和“教学评价”理论、戴尔 (E. Dale) 提出的“经验之塔”理论、奥苏伯尔 (D. P. Ausubel) 提出的“有意义学习”的观点、加涅 (R. M. Gagne) 提出的“内外结合”和“教学内容的分析与组织”理论，前苏联巴班斯基 (H. K. Babashkun) 提出的“教学过程最优化”理论等，对现代教学设计理论体系建立，都做出了重大的贡献。

二、教学设计学科的发展

20 世纪中、后期，是教学设计学科越来越蓬勃发展的时期。经过教育技术专家、教育设计理论学者的广泛而深入研究，提出了几百种教学设计模型，现代教学设计的理论与实践不断向前发展。

从当前国内外教学设计领域的研究现况分析，教学设计将向 3 个方向发展。

1. 以“教”为中心的教学设计 (TID)

主要研究如何“教”，帮助教师提高教学质量，教学效率，教好学生。20 世纪 80 年代以来，加涅吸收了行为—联结学习理论和认知学习理论的各自优点，提出了联结—认知学习理论，为教学设计提供了新的理论基础。

TID 强调教学目标的实现，具有完整的理论体系和可操作性强的特点。它

有利于教师主导作用的发挥，但不利于发挥学生的主体性，不利于培养创新型人才。

2. 以“学”为主体的教学设计 (LID)

主要研究如何“学”，强调学生对知识的主动发现、主动吸收内化、主动探索和智能结构的主动建构。

LID 的理论基础是建构主义学习理论，强调学习过程的最终目标，是完成知识意义的建构。它可以调整学生的主体性、创造性，发挥学生的认知主体作用；但易忽视教师的主导作用，以及教学目标对学生学习的宏观调控作用。

3. 自动化教学设计 (AID)

它是由梅瑞尔 (M. D. Menrill) 最先提出来的。由于教学设计需要多方面的知识，要花费较多的精力和时间，在进行创意创造性活动同时又要做许多重复性工作，对于任课教师是极繁琐的，如果能实现教学设计的自动化和智能，就会显著减轻教师的工作量，为教学设计的实施带来方便。现在，由于各种智能指导系统的开发，多媒体计算机的普及和计算机网络环境的实现，使 AID 的实现成为可能。

三、我国教学设计的现状与发展

我国是在 20 世纪 80 年代中期引进现代教学设计理论和方法的。现在，它已在全国广泛传播，并列入教学技术专业的主干课程，其理论和实践的研究正在蓬勃兴起，并取得众多的初步成果。

具有中国特色的有关教学设计理论的研究成果陆续发表，诸如燕国材《教育十论》(教育人本论、学生主体论、IN 结合学习论、心理内化论、个性教育论、素质教育论等)，查有梁的《教育模式》，闫承利的《教学最优化通论》和《教学最优化艺术》，段继杨的《创造性教学通论》等，为建立中国教学设计学提供了理论支撑。

在实际操作中，目前可把 TID 和 LID 结合起来，形成 T—LID 模式，充分发挥前两者各自的优势，克服它们的局限性，以适应“学为主体，教为主导”的基本教学模式的需要。今后，应在加强人工智能、教学设计理论和教学信息处理等领域研究的基础上，开发适合面向未来的 AID 产品。

高职教学设计，目前尚属“空白”，应当尽快借鉴基础教育的教学设计的理论和实践，结合大学教学的特点，探索其理论框架和实践体系，以促进高职教学最优化。

第三节 高职教学设计概述

高职教学设计学是整个教学设计学的一个分支，也是高职现代教育技术学的

核心。它是针对高职教学系统进行教学设计的学问。

一、高职教学的特点

1. 学习目标更为明确宏远

中学学习是为德智体美劳发展奠定基础的学习，往往是为进一步升学而学；高职学习则是为获得德智体美劳高度全面可持续发展并形成（或构建）某种专门智能结构和成才素质的学习，是为了成为高素质人才奠定基础，是为了就业和创业做准备的学习，目标更加明确，更加宏远。

2. 高职教学内容更为专高新，更具时代感

其发展、变革受社会发展对人才培养的客观要求、科学技术和人文发展的规律和水平、高师生身心发展特征、教师群体的水平以及办学的物质技术条件等因素制约，其中科技发展的制约作用更直接、更突出。因此现代高职教育内容要适应现代科技发展的趋势；知识信息剧增，科学概念变革速度加快；科学发现和技术发明日益加剧；产品更新换代周期越来越短；学科高度分化和高度综合加快；科技整体化、综合化越来越明显。因此，高职教学内容呈现出新的明显的特点：基础性、职业性、前沿性、综合性、实践性、探索性。

3. 高职教学过程

与基础教育相比，呈现出很多明显的特征，集中表现在职业性、行业性、阶段性、创造性、开放性和自主性等方面。

4. 高职课程结构

与基础教育相比，有更明显的层次性、多样性、交叉渗透性、综合性等。因此，高师生修课就有了广泛的选择性，同时也产生了选课的科学合理性和最优化等问题。

5. 高职教学形式

与基础教学相比，更加丰富多彩，也更有特点。主要体现在多样性（课堂教学、实践教学、教学实习、综合训练、设计作业等）、互补性（各种形式互相依存、互相补充）和层次性（依据学生在学习中的独立性程度可分为：传习性、自主性和研究性三种层次）等方面。

仅从上述五个方面分析就可以看出，高职教学与基础教育的教学相比，有其显著的特征。因此，高职教学设计自有其特殊性，需要广大的高职教师和高等教育专家、学者来努力探索。

现代高职教学设计，应以现代高职的教学理念为指导，以高职学习理论、高职教学理论、信息传播理论和系统科学理论为理论基础，运用系统论的方法和观点，调查、分析当代高职教学中的需求和问题，确定高职教学目标，构建最优的教学过程，选择或策划最优的教学策略和教学资源，并随时评价其结果，从而使教学效果达到最优化。

二、高职教学设计的理念

所谓“理念”，是指理性领域的看法、观念和信念。它是旧哲学中的一个名词，柏拉图、康德、黑格尔等哲学家都采用过。在今天，该词已从哲学家的书斋中走出来，进入现实社会的领域。

高职教学设计的理念，就是人们对于高职教学设计领域总的看法、理想、观念和信念。它是建立在对现代高职教育、教学规律和时代特征的深刻认识的基础上的。只有充分明确了高职教学设计的理念，才能以正确的指导思想搞好高职教学设计。

综观现代教学设计思想的形成和发展历程，存在着各种错综交叉的观念。

1. 教学设计的艺术观

这种观念继承传统教育教学观，把教学设计看成是一种艺术创作过程，认为教学是艺术，教师是艺术家。其理由是，不同教师对同样的教材和学情有着不同的教学策略、不同的教学方法和不同的教学风格，因而有不同的教学效果；即使是同一位教师，处于不同的教学背景和教学时空，其教学策略、方法和风格，也会不同，教学效果也不一样，甚至大相径庭。优秀教师总能根据教材和学情，采用相应的教学艺术策略，达到最佳的教学效果。这说明，教学带有较强的艺术性，教学过程也是一个艺术创作的过程。在现代教学设计中，虽然科学性和技术性会有所增强，但教学策略的策划、教学媒体的设计或选择，绝非只是一项技术性操作，都包含着不可忽视的艺术性。因此，教师不仅要知识渊博，是其学科的行家里手，而且还应该具有教学艺术的修养和创意创造能力。

2. 教学设计的科学观

这种观念将教学设计看作是一门科学。科学是讲究求实、求是、求真的，教学设计作为教育科学的一个现代分支，也不例外。这种观念也有很长、很复杂的历史。早在 19 世纪初，夸美纽斯 (J. A. Comenius) 和赫尔巴特 (J. F. Herbart) 就提出过“教育科学”的观点。但教学设计是科学过程的概念的早期研究，是和程序教学直接相关的。斯金纳在 1954 年发表的《学习科学和教学艺术》中，就肯定了科学过程的基调，并在程序教学中予以贯彻，以保证教学的有效。现代认知心理学的迅速发展，为教学设计提供了更为有用有效的科学观点。现代学习科学、教育科学、信息科学和系统科学的发展，正为教学设计提供强有力科学基础。

3. 教学设计的工程学观

这种观念把教学设计视为一种系统工程，把教学设计所制定的教学方案及其实施看作是评估需求、确定目标、策略策划、实施、评价效果、反馈修正等一整套有序的操作过程和操作技术；同时，也找到科学设计运行的机制，通过系统分析和不断测试提供的反馈信息，调控系统设计的教学达到最优的效果。

4. 教学设计问题的最优解决观

这种观念认为教学设计就是发现并解决教学活动中的问题的过程。强调这种观念的优点在于使教学设计者和教师主动发现教学问题，阐明问题和解决问题，通过策划和设计解决问题的方案，试行方案和不断评价、修改方案，达到最优解决的目标。一方面可以把设计注意力和精力集中在真正需要解决的教学问题上，另一方面又能在学习需求分析的基础上创造性地研究问题，并寻求更多的创意创造性方案，通过筛选获得最优方案。这样就可以突出教学设计的创意创造性。

5. 教学设计的人本观

这种观念认为教学设计应凸显“以人为本”的理念，倡导尊重、关心、理解和相信人。教学设计要发现人的价值，发掘人的潜能，发展人的个性，发挥人的创造性；体现“学为主体，教为主导”的教学教育模式，调动学生的主体性和积极性，调动教师的积极性和创造性。在创设优良教学环境中，也要周密考虑师生的心态和教学氛围。总之，教学设计要充分关注学情和教情。充分发现人的价值，激发人的潜能，发展人的个性，发挥人的创意创造性。只有这样，才能获得最优的教学效果。

6. 教学设计的系统观

这种观念认为，教学过程是极为复杂的，参与教学过程的诸多变量因素，对整个教学过程和效果的影响极其错综复杂。因此，教学设计要综合考虑上述5种观念，以系统论的基本观点作为设计的指导思想，把各种教学设计观点熔于一炉、融为一体，且贯穿于教学设计过程始终。从而科学地吸收各种观念的合理因素，使系统观的教学设计形成扬弃、综合、互补、协调、统整的功效。

系统观教学设计，要求以系统论的理论、观点和方法作为教学设计的指导思想，从系统论的视角，对参与教学系统的各个要素，以各要素构成的结构和教学环节等都施以最优化设计，以达到最佳的教学效果；并在最大限度上摆脱传统教学的条条框框，克服种种主观片面的倾向，充分体现现代教学的理念和观点。总之，系统观下的教学设计是具有现代特征的教学设计，它是实现教学最优化的关键所在。

三、高职教学设计的学科性质

首先，在庞大的大学教育科学体系中，它是一门重要的应用学科，起着连接高职教学理论和教学实践的“桥梁”作用，故被称为“桥梁学科”。

高职教学、教育理论着重研究和揭示教学、教育的客观规律，通过一整套范畴诸如教学、教育的目标、任务、内容、过程、原则、策略、方法、组织形式和效果等，建立了基本理念体系，构建了教学机制；而大学学习理论着重研究高职生学生的内部因素，探索了高层次学习的内部心理机制。这两方面的理论，为解

决教学、教育问题，选择和策划高职教学方案奠定了教学机制和学习机制的科学基础。高职教学设计的理论和方法综合地应用到高职教学实践中去，以实现教学的最优决策和最优实施，达到最优教学效果。高职教学设计所起的桥梁作用，一方面是指高职教学理论与高职学习理念在教学设计中的最优化结合；另一方面，也是更重要的，就是它把两种理论同高职教学实践活动紧密地联系起来。

作为应用科学，高职教学设计还在其实践中，不断地检验和发展学与教的理论。还有很重要的一点，就是高职教学设计的决策技术和方法都具有很强的实践性和可操作性。

其次，高职教学设计是一门设计科学，它既具有设计科学的一般特征，又深深地植根于高职教学的实践领域里。

设计的本质在于科学决策，课题最优解决和创意创造。高职教学设计正是一种高职教学课题（新问题）求解，侧重于各种解决方案的求索、寻优和决策的过程。实际上，它是运用已知的高职教学规律和学习规律，创造性地解决新的教学课题。

理论按其性质可分为描述性理论和规定性理论。描述性理论是探索、发现和揭示事物发展的客观规律；规定性理论则是描述性理论所发现的规律的依据，规划达到理想结果或境域应采用的最优方法。高职教学设计理论正是这样一种规定性理论，它是以达到最优教学目标作为归宿，在一定的教学条件和环境下构思、选择和确定最优教学策略的。这种策略的制定，是以大学学习理论、教学理论、信息传播理论和系统论等描述性理论作为科学依据的。

四、高职教学设计的功能和意义

有了高职教学设计作为大学教学技术的核心，就可以促进高职教学进一步科学化、技术化、艺术化、高效化和最优化。

1. 使高职教学更加科学化

如前所述，传统教学中也有教学计划和安排，但教学上的许多决策都是“经验型”的，都是凭教师个人的经验和意向做的。在这种“经验型”的教学决策中，教师往往凭自己对教学内容的感受和理解，主观地制定课程计划。有丰富经验和优秀教学修养的教师能凭借这种途径取得较好的效果。但对于大多数教师来说，都缺乏这种教学技艺，因而效果往往不好。系统型的现代教学设计，可以克服这种局限，将教学活动建立在系统方法的科学基础上，从而较快地掌握教学设计的原理、方法和程序，使教学决策科学化、高效化。

2. 使高职教学迈向整体优化

高职教学设计，通过三个层次的教学设计（教学系统设计、教学过程设计、教学媒体设计），可以实现教学整体优化，包括宏观系统，中观系统和微观系统的全面优化。譬如高职学校定位最优设计、专业结构优化设计、专业课程结构优

化设计、课程教学优化设计、教学策略优化设计、教学媒体的最优组合、课堂教学结构和过程的优化设计、教学评价最优设计，等等。从而使教学质量和水平不断提高。

3. 使高职教学体现人本化

使“学为主体，教为主导”的教学理念化为现实，从而充分或者尽可能地发现人的价值，发掘人的潜能，发展人的个性、发挥人的创造性，展现人的本质力量。教学设计是系统解决教学问题的过程，它是建立在对学情深刻而全面分析的基础上，以充分发挥学生潜能，培养创造性人才为目标，进行教学过程的策划的。因此，有利于培养创意创造性思维的习惯，训练创意创造的技能，有利于创新型人才的培养。

同时，系统型教学设计有利于教学艺术观、科学观、工程学观、人本观、问题解决观等诸观念的有机融合，更好地解决培养现代高等应用型人才的全面而持续经久的发展问题。

4. 使高职师资素质的培养训练更加有策有术

教学既是科学、又是艺术，还是技术。高职教师多数是非师范专业毕业的，即使是师范专业毕业的，也是受的传统师范教育，注重知识传授，忽视学习智慧和能力的培养。中、青年教师大多通过模仿和经验积累来计划、组织教学，延缓了教学素质和技艺的提高。虽然，现在规定青年教师参加教学理论培训，可惜所学课程和内容太一般化，又不结合教学实践，只是为了过关获证。高职教学设计学的创建和推广，将为高职师资队伍素质的培养训练提供一条有效的途径。广大教师通过学习迅捷地掌握教学设计的原理、方法和技能，并在实际运用中不断熟练和提高，较快地成为高职教学专家。

5. 有利于现代教学技术、教学媒体的推广和开发

近年来，高职教学技术和设施经过不断地开拓、建设和发展，有了很多的变化，电化教学、计算机辅助教学、多媒体教学和网络教学有了飞跃的发展。通过学习和运用高职教学设计理论与方法，可以帮助教学设计师和广大教师有效地使用现代化教学媒体，编制相应的媒体教材，使高职教学较快地实现现代化。

五、高职教学设计学的学习和掌握

通过本学科的学习，主要掌握高职教学设计的基本原理，并学会应用系统方法，从整体上设计，试行和评价教学系统和教学过程，使之不断优化。学习的总目标可以归结为：

- (1) 了解高职教学设计的理念、基本观念和主要的理论基础；
- (2) 掌握高职教学设计的基本原理，并学会应用系统方法发现、分析和解决教学问题；
- (3) 掌握学习需求分析、学情分析、学习内容和学习目标分析和优选、教学

策略的制定、教学媒体的优选优用，以及教学设计成果评价的基本方法和技能技巧；

(4) 养成创新意识和创新习惯，开拓高职创新教学设计的新局面。

教学设计是一门运用系统科学解决教学问题的学问，如前所述它是一门应用学科，又是连接教学理论和教学实践的“桥梁”。这就决定了学习、掌握它的基本方法，只能是理论联系实际。也就是说，要通过不同类型的教学设计的练习，不断地提高对理论的理解和方法的应用，掌握高职教学设计的理念、方法和技艺。