

聚焦新课程系列丛书



JJXKXLCS

王永胜 沈雁 主编

# 新课程理念下 的

## 创新教学设计 初中生物



XINKECHENG LINIANXIA DE  
CHUANGXIN JIAOXUE SHEJI  
CHUZHONG SHENGWU

东北师范大学出版社

聚焦新课程系列丛书



JJXKCXLCS

王永胜 沈雁 主编

# 新课程理念下 的 创新教学设计 初中生物



XINKECHENG LINIAN XIA DE  
CHUANGXIN JIAOXUE SHEJI  
CHUZHONG SHENGWU

东北师范大学出版社  
长春

## 图书在版编目 (CIP) 数据

新课程理念下的创新教学设计·初中生物/王永胜,  
沈雁主编. —长春: 东北师范大学出版社, 2005. 3  
ISBN 7 - 5602 - 4011 - 9

I. 新... II. ①王... ②沈... III. 生物课—课堂  
教学—课程设计—初中 IV. G633

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 015003 号

---

责任编辑: 王杰 封面设计: 李冰彬  
责任校对: 牛文静 责任印制: 张文霞

---

东北师范大学出版社出版发行  
长春市人民大街 5268 号 (130024)

销售热线: 0431—5695744 5688470

传真: 0431—5695734

网址: <http://www.nenup.com>

电子函件: sdcbs@mail.jl.cn

东北师范大学出版社激光照排中心制版  
吉林省吉新月历制版印刷有限公司印装  
吉长公路南线 1 公里处 邮政编码: 130031

2005 年 3 月第 1 版 2005 年 3 月第 1 次印刷

幅面尺寸: 148 mm×210 mm 印张: 9 字数: 250 千  
印数: 0 001 — 5 000 册

---

定价: 12.00 元

如发现印装质量问题, 影响阅读, 可直接与承印厂联系调换

# 前　　言

基础教育新课程进入实验区已经三年多了。新课程不仅受到教师们的喜爱，尤其受到学生们的喜爱。三年多来，通过各个层面、各种形式的培训，教师们已经基本上认同了新课程倡导的基本理念，并在实际工作中积极地、努力地实践着这些新的理念。应该说新课程实验取得了令人欣喜的成果。但是，也存在着不少问题。比如，许多教师还是觉得虽然思想上接受新课程的理念，但是真正要把这些理念变成课堂教学中的教学行为，更进一步变成学生们的经验，还是遇到许多困难，不知道该怎么做，做了以后不知道做得对还是不对。不少教师反映，对于怎样具体地进行教学设计，怎样开发和利用课程资源，怎样组织自主、探究、合作的教学活动等实施层面的问题存在疑虑。这本书的编写正是针对以上情况，为一线教师们提供一些帮助和指导。

在中学生物学科开展教学设计的研究已经有差不多五年了。笔者在主持中学骨干教师国家级培训期间，曾经为学员开设了这样一门研讨课。通过对具体案例的研究，组织来自全国的骨干教师分析，讨论，在不同观念的碰撞中，不同地域、不同背景的学员们各抒己见，收获不小。学员们在课程学习中形成了许多很有创意的教学设计，给我很大启发。经过理论上的提升和针对具体案例的分析点评，编写成《中学生物学教学设计的理论与实践》一书。此后，在汪忠教授的鼓励下，又于2003年编写了《生物新课程教学设计与案例》。现在看来，对于教学设计的性质和学科地位问题仍然难以准确界定。原因是这是一门新兴的学科，有人说它是一门技术（强调其操作技术的一面），也有人说它不仅仅是一门技术，因为从教学设计中可以反映许多观念层面的东西，如课程观、学生观、教学观、知识观、媒体观、评价观等等，有些甚至连设计者本人也难以用准确的语言表达清楚。

这启示我们，对于教学设计有关理论的研究还任重道远。教学设计与教学论、课程论、教学法等学科既有联系，又有明显区别。它既不是单纯的技术性学科，又无不受到哲学、价值观层面的东西支配着。其中包含许多内隐知识或者说是默会知识，当然也包括设计者的教育智慧和经验。因为教学设计以系统地分析和解决教学问题为研究对象，是在特定课程的约束下，针对现实教学活动中表现出来的教学问题，通过分析鉴别教学问题、设计解决方案、评价和修改方案，为教学提供分析、设计、开发、运用、评价等方面的方法论。所以人们把它归入教育技术学的范畴。但毫无疑问，它也应该是学科课程与教学论中一个重要的分支，帮助学科教师在明确了为什么教学、教学什么的情况下解决怎么教学的问题。在实际操作中，综合运用系统科学、教育学、心理学、社会学、信息科学、哲学等学科的理论成果和规律，为特定学科的教学目标服务。因此，必须做到既要合目的，又要合规律。综上，我们可以说，教学设计是一门综合性的、应用性的、带有一定技术性的新兴学科。

此外，针对具体学科的教学设计还要符合并体现该学科的特点和教育价值。正是基于以上对学科教学设计的认识，笔者认为，这门学科在理论上还很不成熟，目前还难以达到指导实践的水平。研究工作也只能是基于对实际案例的分析和总结。因此，本书将分为理论篇和实践篇。理论篇分三部分，第一部分从课程理论，特别是课程实施有关理论的角度，简要地介绍了课程实施与教学设计之间的关系及不同的课程实施取向对教学设计的影响。第二部分介绍了新课程的理念和创新的方面。基于对新课程理念的理解，在第三部分重点介绍了教学设计的基本原理和方法。实践篇精心挑选了 30 个教学设计的案例。应该说，这些案例不一定是最好的，也并非完美无缺的。但每一个案例都是精彩的，各具特色的，各有各的“亮点”。所有案例都来自于一线教师的教学实践。其中，有相当一部分案例是在 2004 年全国生物教学专业委员会组织的评比活动中获过一、二等奖的，也有一些是根据一线教师们原创作品改编的。尽管这些案例闪现着设计者教育智

慧的灵光，但毕竟教学设计是针对不同的教学对象和条件的，而且带有许多个性化的色彩。因此希望读者朋友能在分析鉴别的基础上，批判地吸收，并结合自己的实践创造性地发挥，而不要生搬硬套。

本书由王永胜（东北师范大学生命科学学院教授）和沈雁（吉林省教育学院副教授、生物教研员）共同主编。王永胜负责理论篇和全书的策划，沈雁负责实践篇案例的收集、选编、改编和部分案例的点评。参加编写的还有：赵伟涛、周璇、董志彪、黄鹤、刘楠等。全书由王永胜修改、定稿。

本书在编写过程中参考、改编，直接或间接地引用了国内外多位同行的研究和实践成果，尤其是新课程标准研制和实验的成果及一线教师的教学实践成果。有些资料引自互联网。在此表示诚挚的谢意！由于时间仓促，未能与所有作者取得联系，对此也表示歉意。

本书既反映了一线教师在实施新课程中的智慧和创造性设计思想，也反映了作者们在理论方面的思考和探索。由于我们在理论认识和实践水平上的局限，加上新课程实施对所有人来说都是一次新的尝试，因而书中难免存在许多缺陷甚至错误，诚恳希望读者朋友批评指正。

本书主编

2005年2月1日（农历腊月二十三）识于长春

# 目 录

## 理论篇

### 新课程实施与教学设计/1

一、新课程实施/2

二、教学设计/5

三、课程实施与教学设计的关系/7

### 对新课程理念的理解/12

一、新课程倡导新的课程理念/12

二、新课程要求转变学生的学习方式/18

三、新课程更加关注学习资源和学习过程的设计和开发/23

四、现代信息技术与生物新课程的整合/24

五、新课程关注与学生生活实际的联系/29

### 教学设计的基本原理与方法/31

一、教学设计的基本原理/32

二、教学设计的基本方法/35

三、教学设计的评价/47

## 实践篇

生物圈/50

生物对环境的适应/57

练习使用显微镜/62

细胞核是遗传信息库/69

细胞通过分裂产生新细胞/76

种子的萌发/82

开花和结果	/92
绿色植物的生活需要水	/100
探究光合作用的奥秘	/108
绿色植物对有机物的利用	/125
计划生育	/132
探究馒头在口腔中的变化	/140
呼吸道和肺的功能	/147
输送血液的泵——心脏	/155
人的嗅觉、味觉和触觉	/161
非条件反射与条件反射	/168
探秘人体“黑匣子”——大脑皮层是神经系统的最高级中枢	/176
生物入侵	/188
动物的运动	/194
动物的行为	/199
动物的社会行为	/204
动物的基本类群——哺乳类	/210
探究——检测不同环境中的细菌和真菌	/218
探究活动“角色扮演”——辩论和协商怎样保护白头叶猴	/225
保护生物的多样性	/231
鸟的生殖和发育	/239
生物的变异	/249
用药和急救	/259
家居环境与健康	/264
环境保护	/269
参考文献	/277

# 理 论 篇

## 新课程实施与教学设计

随着新世纪的到来，我国基础教育进入了一个崭新的课程改革时代。这次课程改革在价值取向是“为了每位学生的发展，为了中华民族的复兴”，这预示着基础教育课程体系的价值转型。新课程顺应时代发展的需要，顺应国际上基础教育课程改革的潮流，构建以培养学生健全的个性和完整的人格为目的的符合素质教育要求的新基础教育课程体系。

新课程不仅提出了全新的课程改革理念，而且在课程目标、课程功能、课程结构、课程内容、课程实施、课程评价、课程管理等各个方面都发生了重大的变革和突破。新课程的实施给我国基础教育带来了一场前所未有的深刻变革。新的理念、新的教材、新的评价，对广大教师和教育工作者提出了更高的要求和新的挑战，要求教师们尽快理解新课程倡导的理念，改进原来习以为常的教学行为、教学方法和教学手段，提升自己的课程意识，提高自己的专业水平。

长期以来，我国中小学教学主要受前苏联影响，教师普遍缺乏课程意识，课程设计、采用、实施实际上是由少数人研制课程，多数人实施，自上而下单一向传递课堂教学指令和目标，人们很少对课程进行研究和反思（什么知识最有价值），比较多地关注课堂教学方法的改进（如何教知识），把教学理解为一种技术操作的过程和对课程的被动实施过程，导致了教学实践与研究视野狭窄，影响了教师教学创造性的发挥。

随着我国义务教育新课程改革由试点地区逐步向全国有序地推进，新课程在走入更多的学校，走进课堂。新课程改革在受到越来越多的教师和学生的喜爱的同时，也暴露出了许多问题，其中既有老问

题，也有新问题，赞扬声中夹杂着不少指责和担忧。我们必须认真反思，这些问题是原本就存在着，只是新课程改革使其暴露出来了呢，还是实施新课程带来的新的问题？不管是老问题还是新问题，都需要我们共同面对，需要冷静的思考和热情的参与，需要每一位中小学教师以新的、更高的标准来要求自己。学习新课程的理论，领会新课程的精神，创造性地实施新课程对教师们来说，既是一种挑战，同时也是一次难得的机遇。学校和教师如何将新课程文件所规定的理念和目标落到实处，如何通过日常的教育教学活动，通过一个个具体的教学过程加以实现，越来越成为学校和教师们关注的核心问题。

新课程的实施过程怎样才能转变成课堂教学实践，落实到每一个学生呢？近年来的研究表明，教学设计是在课程实施过程中一个重要的“中介”环节。教师和教研人员通过教学设计，将对课程标准的理解、对具体的教学内容和教学对象的分析等加以整合，作出对教学的整体规划、构想和系统设计，形成一种思路，对一系列具体的操作层面的教学事件作出整体安排，形成一个个体现一定教育思想观念、具有可操作性的教学方案。从某种意义上说，教学设计实际上是课程实施过程中的一个决策过程，教师要回答“为什么教”、“教什么”、“怎么教”、“教得怎么样”等问题，对教学作出整体安排，通过对课堂教学情境的安排、规划和准备，教学媒体、课程资源的开发和利用，使规定的课程更加丰富而具体化，从而为课程目标的实现准备条件。

## 一、新课程实施

教师是课程实施的主体，课堂教学是课程实施的主要途径。教师作为教学设计的主体，首先应该理解一个精心设计的课程是怎么贯彻落实并促进学生发展的，清楚什么是教学设计，教学设计有什么特点，它与课程设计、课程实施有什么样的关系，教师在这个过程中处于什么地位，应当扮演什么角色，发挥哪些功能等等。对于这些问题不同时期有不同的回答，同一时期、不同的人有不同的回答。

本次课程改革对上述问题进行了比较广泛的研究并给出了与以往不同的回答。这就需要一线教师在学习培训过程中对这些问题不断加

深认识，逐步内化为自己的教学知识，并通过实践加以运用，在实践的基础上认真反思，逐步深化，在新课程理念下不断进行教学创新。

生物学教师作为生物课程实施的主要承担者，首先要清楚地知道自己在课程改革中所处的地位和肩负的职责，懂得课程改革和实施过程的有关理论，深刻认识课程改革各环节的相互关系，正确理解课程与教学的关系，自觉投身到课程改革的实践中，发挥其应有的作用。

课程改革的核心环节是课程实施，而课程实施的基本途径是教学。课程方案一旦确定，教学改革就成为课程改革的重头戏。如果教学观念不更新，教学方式不改变，课程改革就将流于形式。

长期以来，人们并没有重视对课程实施问题的研究，结果导致课程改革的屡次失败。直到20世纪70年代，课程实施才引起课程研究专家们的关注。大量研究资料表明，课程改革方案的研制、传播、宣传、规划和采纳，往往并不总会带来实际变化（富兰，1982），对课程实施的研究更加关注课堂上什么在变化以及哪些因素在多大程度上影响着这些变化。

（一）课程实施是课程改革方案付诸实践的过程

课程改革是一个复杂的系统工程，它不仅牵涉与课程利益相关的方方面面，而且存在着各种影响课程推行的复杂因素。它是一个深思熟虑的、有计划的、逐步展开的过程。研制、开发并且采纳某种课程并不等于已经付诸实施。事实上，更加艰巨的任务还在于如何实施。

以往的课程改革比较多地关注课程研制工作，制定“教学大纲”，编写“理想”的教材。一旦教材编好了，教育行政部门发一个“红头文件”，各级学校就使用新的教材。课程的制定、采用和实施实际上是沿着一条线性轨道运行，往往忽视课程实施。

新近的课程研究和改革实践越来越关注对课程实施过程的研究。认为课程实施是一个计划好的课程被教师执行的过程。“课程实施是把一项课程改革付诸实践的过程。它不同于采用某项改革（决定使用某种新的东西），实施的焦点是实践中发生改革的程度和影响改革程度的那些因素。”（富兰，1985）

课程实施是将被采用的课程计划付诸实践的过程，即推行计划的过程，其中包含着非常丰富的内涵。

## （二）课程实施关注课程在实际中被执行的情况

课程论研究表明，可以从广义上，从不同水平上来理解课程。从课程发展的不同层次可以将课程理解为一种水平，认为可以在不同水平上理解和分析课程。

美国学者古德莱德（J. I. Goodlad）曾提出五种不同水平的课程（马云鹏，2001），即：

理想课程。理想课程是课程专家按照课程理论和当时社会发展及儿童发展的需要所确定的有关课程应该如何设计，应该达到什么样的水平等的想法。其影响取决于是否被官方所采纳。

文件课程。根据某种课程理论，按照教育发展的需要，由教育行政部门组织课程研究者制定的一套文件，包括课程计划、课程标准或教学大纲和教材等。

理解课程。实际工作者如任课教师对文件课程中所反映的理念、目标和具体内容方法的理解。不同的人可能对同一个文件所规定的东西有不同的理解和解释。这与文件课程之间会有一定的距离，从而减弱文件课程的某些预期的影响。

实施课程。实际在教学中发生的课程，教师在课堂中做了什么，学生学了什么。这往往也和文件课程有一定的差别，与理解课程有密切联系。观察和研究表明，教师领会的课程与他们实际实施的课程之间也会有一定的差距。

经验课程。学生实际得到的东西，可以认为是学生经过有关课程的学习所得到的经验。

同时，课程也应当包括具体的实施情形，因为书面的计划在实际中的落实程度以及教师在实际的执行过程中做了哪些调整，是与课程真正达到的目标直接相关的。实际的课堂情境中发生的事情，是将课程文件变为现实的关键所在，因而，教师和学生在课堂中的实际表现，是确定课程实际达到水平的重要依据。

国内有学者对课程实施的水平作了考察（马云鹏，2001），将课程实施程度分为8个水平：

使用水平	具体表现
1. 未使用	实施者对课程改革缺乏了解或了解甚少，未参与课程改革工作，也未准备参与。
2. 定向	实施者已经得到课程改革资料，且已经探讨或正在探讨课程改革的价值取向以及其对使用者的要求。
3. 准备	实施者正为第一次使用新课程做准备。
4. 机械地使用	实施者关注改革的短程使用或日常使用，但是缺乏反思的时间，旨在符合使用者的需求而非学生的需求，结果常是肤浅的且不连贯的使用。
5. 形成常规	在使用过程中已经形成习惯，但很少考虑对改革方案加以修饰，以取得更好的效果。
6. 再加工	依据使用结果，进行适当的修订，以提高改革效果。
7. 整合	实施者与同事配合，共同为学生的发展而努力。
8. 更新	实施者对方案进行再评价，提出修正方案。

（引自马云鹏《基础教育新课程实施的思考与建议》载《现代中小学教育》2001. 9）

## 二、教学设计

教学是一门科学，教学是一门艺术，还是一种技术。教学设计是教学科学、教学艺术和教学技术的综合。

### （一）教学设计的基本概念

传统教学设计大多是从教学内容出发，依靠教师的实践经验和个人直觉来选择教学方法，安排教学过程，考虑得较多的是教师“如何教”，这是教师的教学艺术，在传统的课堂教学中发挥了一定的作用，在今后的教学工作中还将继续发挥作用，因为这里也体现了教师的创造性。但是，随着现代科学技术的飞速发展，随着教学过程的日益复杂和教学手段的现代化，仅仅依据教师个人的教学艺术为基础的教学设计，已经不能适应教育教学改革和发展的要求。现代教学设计不仅

要考虑有关的教学内容和方法，还要考虑教学情境、教学对象、教学策略、教学媒体、教学评价等因素，并用系统论的方法来加以统筹规划、组织，较多地考虑学生“如何学”、教师如何帮助和促进学生学习以及师生间的互动，因而可以使教学活动真正达到优化的效果。

现代教学设计是一个分析教学问题、设计解决方法、对解决方法进行试行、评价试行结果、并在评价基础上修改方法的过程。这是一个系统计划的过程，有一套具体的操作程序，所以现代教学设计又称为系统教学设计。从系统论的观点来看，学科教学是一个系统，是由一定数量的相互联系的组成部分有机结合起来具有某种教学功能的综合体，它包括课程（教学）内容、教师、学生、教学媒体等多种要素，而它本身又是学校总体教育教学工作系统中的一个子系统。学科教学设计又可以看作是整个学科教学系统中的一个子系统。系统论认为：一切子系统的工作都要围绕着系统总目标的实现而展开。因此，教学设计必须在系统论的指导下，运用现代教学论、学习心理学理论研究的最新成果，借助于教学设计者的经验和创造性劳动来实现。

从这个意义上我们可以给教学设计下一个定义：教学设计是运用系统方法，在对教学系统中的各种要素（教师、学生、教学目标、内容、教学媒体等）进行科学分析的基础上，整合各种课程资源，运用现代学习心理学理论，设计规划学习的程序、学习内容的呈现方式及学习结果的评价标准的过程。

一般来说，教学设计应包含如下步骤：第一，规定教学的预期目标。第二，分析学生的起点状态，包括学生的原有知识、技能和学习动机、状态等。第三，设计教学内容，即分析学生从起点状态过渡到终点状态（教学预期目标）应掌握的知识技能或应形成的态度与行为习惯。第四，设计教学策略，包括对教学方法、教学媒体的设计，主要考虑用什么方式和方法给学生呈现教学内容，安排学习活动，并提供学习指导。第五，设计教学评价，即考虑如何对教学的结果进行科学的测量与评价。

在整个教学设计过程中，每一步骤的活动都必须建立在心理学理

论和技术的基础之上。

## （二）教学设计的特点

教学设计有以下几个特点。

1. 教学设计是对教学活动的预先分析与决策，是一个构思、策划并制定教学活动方案的过程。

2. 教学设计的目的是通过对教学活动的规划和组织，使教学活动的诸要素得到有序的、优化的安排，从而提高学习者获得知识、技能的效率和兴趣。

3. 任何一种教学设计都是在某种特定的教学活动背景下进行的，教学活动背景（如教学目标、教学对象、教学内容、教学媒体等）不同，教学设计方案就会出现差异。也就是说，教学设计具有很强的针对性，是针对某一种具体教学情境来设计问题解决程序的过程。教学设计是对某一种具体的教学活动的规划，它除了要考虑教学目标、教学内容等因素以外，特别强调对教学对象——学习者的起始状态的了解和分析，强调以学习者现有发展水平为起点来设计教学活动。

4. 教学设计中包含了广泛的活动。以研究学习目标而著称的美国学者马杰指出：教学设计所要解决的问题依次由三个基本问题组成。首先是：“我要去哪里？”即教学目标的制定；接着是：“我如何去那里？”包括学习者起始状态的分析、教学内容的确定、教学方法与教学媒介的选择等；然后是：“我怎么判断我已经到达了那里？”即教学评价与监控。也就是说，教学设计是由目标设计、内容方法设计、评价监控设计所构成的一个有机整体。

5. 教学设计方案的机动性。教学设计方案作为一种对教学活动的预先分析与决策，毕竟不是教学活动本身，因此并非固定不变的。任何有经验的教师都会根据教学过程的实际进程，灵活机动地修正，变通，以适应当时的教学实际需要。

## 三、课程实施与教学设计的关系

长期以来，我们一直把课程理解为规范性的学习内容，并且按照学科来编制，具体规定“教（学）什么”。因此，课程是教育行政主

管部门和学科专家关注的事，教师无权更改课程，也无需思考课程问题。教师的主要任务只是教学，而把教学活动则理解为主要解决“怎么教”的问题。课程和教学分工明确：课程是学校教育的实体或内容，它预先规定了教师们“教什么”；教学是学校教育的过程和手段，它关心教师“怎么教”；课程是教学的方向、目标或计划，是在教学过程之前和教学情境之外预先规定的，教学的过程就是踏实而有效地传递课程的过程，教师只是既定课程的阐释者和传递者，学生只是既定课程的接受者和吸收者。课程控制教学，二者对立，机械地、单向地、线性地发生关系。这种由“制度”安排的课程与教学关系，使预定的课程内容具有权威性和控制教师的作用，而教师的教学活动也就被规定和限制在狭小的操作层面上，很容易造成教师能动作用的弱化和主体性消解，而课程被凝固和封闭以后变得丧失生机与活力。

教师总是扮演课程“执行者”、“传递者”的角色，在教学中严格执行教学大纲规定的内容和进度，不敢越雷池一步，否则就会被指责为“超纲”。教师的专业自主性很少有发挥的余地。自己喜欢、擅长的不能多讲，自己不喜欢、琐碎而枯燥的又不得少讲，结果必然是使教学缺乏应有的生命力，教师教得很辛苦。另一方面，学生扮演“接受者”的角色，由于课程并没有关注他们的生活体验和学习热情，在课程进度和应试取向的驱动下，囫囵吞枣，死记硬背，为了适应课程要求，不想学、不愿学的内容，学了没有任何感觉的内容，都得学，都得记。学而无物、学而不知其物的现象经常发生，学生学得痛苦。这种状况在年复一年、日复一日地不断循环，消耗着多数教师的职业生涯，葬送着大多数学生的学习兴趣。

那么，作为课程实施的主要途径，教学与课程到底应该是一种什么样的关系呢？

### （一）课程与教学的三种取向

我国课程理论专家在总结国内外课程改革理论和实践经验的基础上，对课程实施的基本取向作了概括（施良方，1996；张华，2001），同时也对课程与教学的关系作了形象的解释。施良方教授曾列举美国

学者塞勒等人提出的三个隐喻，来帮助我们思考和理解课程实施的三种基本取向。

隐喻一：课程是一幢建筑的设计图纸，教学则是具体的施工。作为设计图纸，会对如何施工作出非常具体的计划和详细的说明。这样，教师便成了工匠，教学的好坏是根据实际施工与设计图纸之间的吻合程度，即达到设计图纸的要求来测量的。

隐喻二：课程是一场球赛的方案，这是赛前由教练员和球员一起制定的；教学则是球赛进行的过程。尽管球员要贯彻事先制定好了的打球方案或意图，而达到这个意图的具体细节则主要由球员来处理，他们要根据场上具体情况随时作出明智的反应。

隐喻三：课程可以被认为是一个乐谱，教学则是作品的演奏。同样的乐谱，每一个演奏家都会有不同的体会，从而有不同的演奏，效果也会大不一样。为什么有的指挥家和乐队特别受人欢迎，主要不是由于他们演奏的乐曲，而是他们对乐谱的理解和演奏技巧。

这三个隐喻不仅涉及课程与教学的关系，还触及何为教学的问题。（转引自施良方，1996）

综上，课程实施的基本取向可以归纳为：忠实取向、相互适应取向、课程创生取向。这实际上反映了不同的教育价值观和课程价值观。

## （二）课程实施与教学设计

如上所述，课程实施的不同取向实际上决定着教学设计的不同目标与策略。在忠实取向的视野中，课程是由专家开发的，教育行政部门认定的，它规定了教学的方向、目的、内容和标准，是具有法定效力的。教学则是教师在具体的教育实践情境中实现合法化课程的过程、手段。这样看来，课程与教学是一种线性的、分离的关系。专家、行政人员是权威、控制者，教师是服从者、被控制者。

忠实取向视野中的教学设计具有以下特征：第一，教学设计是一种工程、一种技术。教学设计“工程”与建筑工程、机械制造工程没有本质区别，课程是“图纸”，教学设计必须基于图纸，与图纸完全一致，否则就不是好的教学。课程专家是工程师，教师是工匠，传递