

- [美] 肯尼思·H·胡佛
- 《大学实用教学法》翻译组

大学实用教学法

福建教育出版社



9017697

大学实用教学法

〔美〕肯尼思·H·胡佛

《大学实用教学法》翻译组

福州大学图书馆藏书印

大学实用教学法

[美] 肯尼思·H·胡佛 著

《大学实用教学法》翻译组 译

出 版 福建教育出版社

发 行 福建省新华书店

印 刷 福建新华印刷厂

850×1168 毫米 1/32 9.75印张 233千字 2插图

1990年1月第一版 1990年1月第一次印刷

印数: 1—2,300

ISBN 7—5334—0547—1/G·377 定价: 2.95元

译者说明

《大学实用教学法》一书，1980年由美国阿林和培根出版公司出版，是专为高等学校教师撰写的教学参考书。出版之后，成为美国大学教师广为采用的教学工作手册。

本书特点是内容新颖，侧重实用。一方面，作者运用了当代教育学、心理学等学科的研究新成果和新观点，论述了促进大学生智慧、情感、动作技能等方面的发展的教学目标新体系，以及实现这些目标的方法与策略，令人耳目一新。另一方面，作者又立足实际，以高校教师教学活动的一般流程为线索编排内容，每论述一个问题，均辅以实例佐证，并提出许多切实可行的技术步骤，还较为公允地对各种教学方法、教学技术在不同场合的实际运用中的利弊作出简要评价，易于高校教师借鉴、应用和发挥。因此，本书对我国高校教师和教育研究工作者具有一定的参考价值。

参加本书的译者是：沈祖德，第七、八、九、十章；许明，第三、十一、十二章；谢作栩，第一、二、六章；庄明水，第十三、十四章；骆珍，第四、五章；王宇光，第十五章。全书由许明校订。译者对本书一些不适合我国国情的内容作了删减。

由于译者水平所限，译文中的错误与不妥之处在所难免，敬请读者指正。

1987年12月

序 言

在某种意义上，本书是关于未来——无法预言的未来。要对付明日的问题，今日的学习者将面临人类从未经历过的问题，人口过剩、食物不足、能源缺乏、环境污染和太空旅游，等等。已明确的是，未来社会的一大特征是自身变革。明日的公民必须准备重新检查现存的能力和 value 并改变之，以适应迅速变革的要求。因此，未来的受过教育的人必须是灵活的、善于决策的自我指导型的学习者。

今日的讲演法，不管是用于大学课堂还是用于私立企事业，在明日均将成为过时的东西。虽然将来仍会有临时性的“讲演—讨论”的一席之地，但是“……即使它没有在角色扮演、游戏……学生沉浸在我们称之为‘设计活动’之中的一整套教学技术面前显得相形见绌的话，它也将黯然失色。”教学的重点将放在决策或解决问题上。虽然方法的应用仍将像使用它们的教师那样是形形色色的，但所有方法的结构特征却惊人地相似，因为所有的方法均由过程和决策推断而来。

本书是立足于学习过程比学习结果更为重要这一基本观点的。它认为，论据的重要性次于发现和选择论据的过程，提出可供选择的方案的重要性次于对可供选择的方案的评价和挑选过

程，而最后的决策的重要性又次于掌握决策和个人乐于重新考虑或不断改变它的尝试。但是，学习的结果（概念）也是重要的，因为它们为未来的学习提供了大量的材料。因此，过程和结果是密切相联的，缺少其中的任何一项均是不完整的。

本书所描述的材料和方法是通过解决问题的概念框架（例如，决策、反省思维）来组织的。已有的和正在出现的典型方法都具有一般的结构性质。但是，每一方法并不包括问题解决过程的所有步骤；实际上，一些方法仅侧重于整个过程中的一小部分（例如，讲演—讨论或快速联想法），因此需要互补技术加以补充。同样，那些确实着重于整个问题解决过程的方法也需运用其他补充方法和技术（例如，讲演—讨论和讨论技术）。

今日高校教师在教人们处理明日世界的复杂事物时进退维谷。由于陈旧的观念认为，掌握了学科内容知识，就自然确立了一个人的教学资格，因而完成此任务的大多条件也就具备了。但实际上，教育重点极少放在教学方法上，特别是极少放在那些教学学生在未来做出智慧决策的方法上。该向何处寻求十分必要的帮助呢？本书首次为高校教师提供重新思考和组织他们的教学方法的必要工具。它虽然还不像医师的“小黑箱”那样必不可少，但至少提供了一种基本工具。

本书的每章分为四个部分。第一部分是方法的理论框架和基本原理，以便读者确定使用它将能得到的基本的学习结果。第二部分则一步一步地描绘方法，阐述它的结构特征。第三部分简要概括该方法的主要价值和使用中可能出现的问题。这部分将帮助教师决定在有利的条件下是否采用该方法。最后一部分为教师提供具体学科领域的教学案例。

笔者响应广大高校教师的教学要求，编写了此书。作为高校教学法领域的“初始之物”，可能遗漏了一些重要内容。敬请读

者多提宝贵意见，以便本书能保持其通用性并满足不断变化的学生的需要。

肯尼思·H·胡佛

目 录

序 言

第一编 教学前的活动

第 一 章	获得概念.....	2
第 二 章	建立教学目标.....	22
第 三 章	制定教学计划.....	40

第二编 个别和小组的教学方法与技术

第 四 章	行为教学法	52
第 五 章	小组教学法.....	63
第 六 章	研讨教学法.....	80

第三编 大班教学的方法与技术

第 七 章	提问教学法.....	99
第 八 章	讨论教学法.....	115

第九章	复习与练习教学法.....	138
第十章	讲演教学法.....	162

第四编 情感学习的教学方法与技术

第十一章	个案教学法.....	187
第十二章	模拟教学法.....	203
第十三章	创造性教学法.....	224

第五编 评价技术

第十四章	测量的手段和方法.....	251
第十五章	评价的步骤和方法.....	277

第一编 教学前的活动

有效的教学意味着一系列准备活动进入了高潮。人们往往是经过了长时间的认真准备才上一次课。在为有效教学作准备时，教师必须是一位善于预示教学事件的预想家。对学生的了解和对学科的全面掌握是教学成功的必要的先决条件，但这些条件还不充分。教师的职业能力最终取决于其是否能在实际活动之前预见学生的需要和行为。因而，教学准备包括了课堂活动的设想性计划——第一编的主题。

教学方法和技术的设计要有利于内容教学，不管是代数学、美国史、生物学，还是外语。这些课程的重点内容是什么呢？的确，大多数内容学后很快就忘了，那它们都要教吗？第一章将讨论如何组织内容以促进获得概念。概念易于从一个情境转入另一个情境，所以它们构成了整个教学的基础。

基本概念一旦确立，便可确定教学目标或目的。教师在确定教育范围时，应集中考虑单元和课程的目标或目的。教学目的一旦确立，便可安排教学过程。有效的计划和教学的关键在于行为项目目标的制定。各种目的方式或目标和水平也是要考虑的。目标可分为三大类：认知、情感、动作技能。第二章将讨论这些范畴。

第三章讨论长期和短期教学计划。这一直是有争论的教学问题。这问题不在于要或不要计划,而在于必要计划的性质和程度。有些教师坚持组织严密的课堂活动,也有些有成效的教师宁愿选择组织松散的课堂活动。有的教师需要详细编写授课计划的心理安全感;有的教师则感到会受它们的限制和束缚。这两种极端做法就其特定的教学目的而言,在一定场合里都可能是有益的。如果把拟定授课计划当作问题解决活动,这种二难推理的状况就比较明显了。每个人必然要采取个人的方式去解决问题。

要为与授课计划有关的各种需求提供基础,就要提供编写详细的长期和短期计划的方法。每个教师需有编写单元和课的详细授课计划的经验。好比一个刚从业的律师主要是依赖其辩护提纲进行辩护一样,一个新教师需借助他精心拟定的教学计划来授课。随着律师经验的丰富,所需的计划量也就逐渐减少了,对于有经验的教师也是一样。所需要的书面计划的确切量必须由每个教师和每一教学情景来决定。总之,计划的基本作用是为学习作好准备。在某种意义上,它是实际教学活动的彩排。即使是安排得最好的计划也会出差错。但是,拟定计划能使人们为意料之外的事作好准备。

第一章 获得概念

教与学有两个基本方面:过程和结果。尽管本书基本上是论及过程,但所寻求的结果或成果对所采用的过程具有重要的影响。

的确，有证据表明，任何一种教学方法的有效性都依赖于所期望的结果。

学习活动的最终目的是把它运用于将来的体验。学习结果应用或迁移到将来的体验的方式有两种。一是先前的学习经验对与之极为类似的以后工作有特殊的适用性。心理学家称这种现象为特殊性迁移的训练。实质上，它是行为习惯和联想的延伸，且似乎局限于基本的心理和运动技能的学习。二是原理和态度的迁移，常被称为非特殊性迁移。人们最初学习的不是某种具体的技能，而是能够用以解决随后问题的基础的一般概念。布鲁纳(J.S.Bruner)称此迁移方式“……是教育过程的核心……。概念越基本……对新问题的适用性就越广泛。”人们经常称原理和一般的法则为概念，本章第一部分将予以阐述。

本章第二部分将讨论概念形成过程。每一个人的思维都有一定的过程。首先，一个人在处置某些事时总会遇到必须先解决后才能继续进行正常活动的疑问。其次，这个人必须弄清困难所在，并提出改变困境的想法。第三，进行想法与现有事实的对照检查。第四，借助调查研究得出结论。最后，将想法付诸实施，看看是否可行。但是，思维步骤并非总是遵循某一规定程序。例如，有时是最后陈述问题，而且，在任何思维里可以多次重复不同的步骤。此外，必须强调每一检验步骤的整体性。必须核实（通过检验）概念形成过程的每一步骤。

思维过程是学习的一个基本过程。它被标上了各种符号，其中包括问题解决、认知过程、反省思维或分析思维，以及科学方法。教师指导课堂，以便学生学会采用这些步骤作为通常的学习方式。虽然本书全文所论述的许多教学方法和技術都是根据这一思维过程的，但并不能由此推断所有有价值的学习都包括问题解决或反省思维。某些最有效的学习的确来自“瞬间的顿悟”。根

据布鲁纳的描述，直觉思维并非遵循某个方式。此外，人像低等动物一样也会通过条件反射过程进行学习。

基本特征

一名教师不仅要会教，还要透彻了解教学的目的。学习的核心不是解决问题，而是形成概念。解决问题是获得概念的手段。概念是与基本思想或模式有关的经验或事件的简约。由于概念是在随后的实践中获得意义，所以通常伴之以情感。概念有助于我们分类或分析、联系或结合。因此它们构成了学科的基本结构，并存在于许多不同的抽象水平中。虽然概念体现了教学的最终结果，但不能把它们当作固定的实体。正如金（John M. Kean）所指出的，“大多数概念就像猜谜一样在瞬间为我所接受。如果新的经验或观念使之过时了，那它们就会在瞬间消失……我们现在得到它，不过是需要用它来解释世界……。”

概念教学的基本策略

“概念教学”一词被人误解是由于它隐含着某种特定的教学型式。由于所有的教学基本上都包括概念教学，因此教学的过程和成果实质上都被概念化了。这仅是观念代表知识的基本结构的一种说法。

正如本书全文所强调的，一切教学活动的基本目的都是概念获得。概念获得与反省思维过程联系极为密切，它包括分类、组织、把观察与总的模式相联系、作出推论和最后的数据核实。概念获得以所要解决的问题为开端，以授与先前无意义的事实和事件以意义为终结。所以本章和全书中的“概念获得”、“反省思维”或“批判性思维”、“问题解决”，和“认知过程”是交替使用的。

为了教学生掌握概念,有时需要概念演示(demonstration)。教师的策略包括向学生解释概念,通过各种方法提供例子(和非例子),最后让学生参加与该概念有关的实践活动。一旦掌握了概念,接着的教学目的便是概念扩展(augmentation)。这包括指导学生进行与此概念有关的更丰富的联想,加深和扩大理解。

相当多的事例表明,当高校教师应该使用概念获得方法时,他们倾向于使用概念演示或概念扩展方法。例如,虽然讲演或演示是说明和扩大一个概念的理想方法,并已广泛地为高校教师所采用,但总的说来,它却不是获得概念的教学好方法。这些方法的误用往往致使学生记忆概念和事实,而不是对它们的理解。为了减少记忆,教师要把概念演示和概念扩展当作概念获得的必要前提。在这个前提下,例如,讲演法将被看作仅是问题解决过程的一个阶段。这不仅限制了讲演法的运用,还提醒学生注意所期望的概念的应用。

概念的基本形式

学习包含过程和结果双重概念。过程概念包括搜集、系统阐述和评价知识的程序和技巧,结果概念则在过程活动中形成。它们是学习的主要结果,其形式多种多样,从数学原理和命题到自然科学的假设和结论,等等。传统上着重于结果概念。但最近也把注意力转向过程概念了,因为理解结果概念没有同时理解过程概念就会导致机械学习。人们无法将所提出的概念与其所用的形式联系起来。虽然它们的特殊性质取决于所探索的该学科领域的性质,但结果概念可以分为几种类型,如下所述。

分类:这种概念是课堂教学中最常用的一种。它规定、描述或阐明现象、过程或事件的基本性质。它通常是从事物分类发展成有组织的计划或模式。自然科学领域里的分类概念的例子,例

如，“昆虫是一种有6条腿和3个躯腔的动物。”提供给学生学习这个原则的一系列经验。例如，让学生参观一些标本，注意它们的特征。然后学生将那些具有共同特征的标本归为一组。这样，这一组就称为昆虫。

相关或关系：这种概念来自有关的具体事件或观察，它包含预言。据佩勒（Milton O. Pella）所言，它包括一般原理的公式化。自然科学领域里的相关概念的例子如，“当电压不变时，电流随电阻的变化而变化。”相关概念是由一个“如果……那么”的因次所组成的。包含两个变量间的关系。这概念来自能够直接观察的事件。

理论：理论概念促进对数据或事件转化为结构系统的解释，因为它包含从已知到未知的发展过程。例如，“失业导致社会动乱”；“盲目轰炸导致敌方增强抵抗”；还有“原子是由电子、质子和其他粒子构成的。”理论概念虽然超越事实，但是必须与已知的事实一致。

下面所列的概念衍生于各种内容领域中的不同教学单元。要求读者依照概念类型划分每一概念。一些概念形式在某个领域里比其他形式更为流行。例如，在社会科学领域里，理论概念通常占优势。

1. 鲁莽的公开演说有损政治家风度。
2. 随着人口的增长，污染问题增多了。
3. 世界人口正以几何速度增长。
4. 时代背景影响文学作用的性质。
5. 定义、假设和先前创立的原则成为提出论证的基础。
6. 方程式类似天平：两边必须相等地平衡。

当一个人着手理论概念时，较少关心实际东西和事件，更多地关心目的、过程和事件的“为什么”。客观现实逐渐为增长的

主观性所代替。虽然思维过程的进程一般是从低水平到高水平的认知，但它也可按照相反的顺序进行。

概念的不同水平

近来的知识剧增已使人们集中注意力于知识的分析、概括和应用的重要性。教师不是强调具体内容材料为学习的目的，而是致力于帮助学生把学习内容变成能扩张或推出多种多样的问题和情景的基本概念。为了做到这一点，必须将概念分为3个级别：

单元题目：单元题目代表最抽象的教学设计的概念水平。教学计划的第一步是确定所强调的内容的区域。也许这项工作得到最好的完成是通过检查该学科领域几本现行的教科书。教师可能会寻找多数教科书作者所强调的许多共同的内容区域（但是，最终的选择通常是由教师个人决定的；不受教科书作者的支配）。

区域范围一旦确定，便划分为适当的单元题目。一个单元（第三章详述）是由一组相互联系的概念组成的。每个单元题目要考虑单元的内容区域和主要的推进力或焦点。推进力或焦点是一个经常性的提示，提醒教师教某一单元的理由，指出现实生活的应用。在确定主要推进力时，教师要提问，“为什么要教这一单元？”只有在教师提出一些与学生生活接近的、实际的、现实生活的应用之后，学生才乐意着手进一步的计划活动。波帕姆（W. James Popham）和贝克（Era L. Baker）称此活动为“理解目的”的原则。

每一学科领域都有它自己的具体要求。例如，在文学上，包括研究朱利叶斯·凯撒（Julius Caesar）的内容区域可以集中于单元主题——野心。因此，该单元题目可为“朱利叶斯·凯撒：放纵的野心”。这样的单元可以探讨学生最为关心的当代问题入手。重点放在野心概念和构成这个概念的特性。“朱利叶斯·凯

撒”将为探究“野心”概念提供基本的参考内容。其他主题的单元可包括受挫、孤独和死亡。在学习英语方面，单元题目可能是“句型结构：探索语言”。这题目提示了，该单元将集中于一个人写作时思想的实际表达。几个不同学科领域的单元题目将指出各种各样的单元功能：

家政 衣服：改善你个人的外表

美术 画草图：良好构思的手段

体育 集体运动：合作关系

化学 碳：生命的化学

数学 集合论：理解关系

商业 经济亏损：通过保险得到保护

人文学 古希腊艺术：作为行为指南的理念论

生物学 躯干系统：互相依存机能

外语 西班牙语入门：英语的姐妹语

单元概念：每个单元分为6或8个单元概念。它们根据内容提供单元的基本线索。在教学活动之前具体地说明这些单元概念，为单元教学提供方向，并保证不遗漏每一重要线索。通常最好以简要的说明性陈述语言来说明每个概念。应用于现实生活活动也是必要的。在许多学科领域里，这不是一项容易的工作。例如，在历史学中，似乎需要一个有两个步骤的过程。第一步，必须确定单元的主要观念，第二步，从中引出当今可行的普遍原理。缺少第二步骤，历史教学就会成为枯燥乏味的、纯粹记忆名字、数据和地点的无用过程。

在一些学科领域里，教科书的编写使确定概念的工作更为复杂。例如，在文学上，教科书的编写可围绕文学流派、历史主题，等等。例如，关于殖民时期美国的历史主题提供读者大量的选题，每一选题都有其故事主题。教师工作具有双重性。首先必须确定