

第一部分

编写教学目标

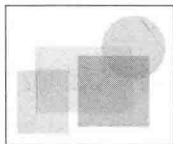
第一章 关注预期学习结果

第二章 学会清晰地表述教学目标

第三章 在设计教学和评估时运用目标

第四章 教学目标与内容标准保持一致

第五章 编写教学目标需要考虑的因素



第一章 关注预期学习结果

本章教学目标

理解一般教学目标和具体学习结果的不同用法。

1. 用预期学习结果来表述教学目标。
2. 描述训练水平（较低层次）的目标与较高水平学习结果的目标之间的差别。
3. 说出表述为预期学习结果的教学目标的优点。
4. 区分表述为预期学习结果的教学目标与描述教学或学习过程的教学目标。
5. 解释为什么在编写教学目标时需要兼顾一般教学目标和具体学习结果。
6. 给出在教学目标编写中不出现标准的理由。

在进行教学设计时，教师通常会关注教学内容、教学方法和教学材料等的选择，虽然这些都是教学设计的重要因素，但如果教师能在一开始就直接考虑教学目标，则整个设计过程会更有效。那么，为什么要用教学的预期学习结果来表述目标？什么是教学的预期学习结果

呢？怎样才能用表现性术语来说明学生学习后达成预期目标的程度？对于这些笼罩在大家头脑中的谜团，我们将会一一揭晓。可以说，预期学习结果为教学设计提供了良好的基础，并对教学和评估这两个阶段有决定性的影响。

作为预期学习结果的教学目标

教学目标的表述有多种方式，以往人们往往根据教学过程和学习过程来表述目标。依据教学过程来表述的例子有：

1. 教给学生气象地图上的术语。
2. 向学生演示气象地图的绘制。

依据学习过程来表述的例子有：

1. 学生掌握气象地图上的术语。
2. 学生学会绘制气象地图。

上述两种教学目标表述方法，一种说明了教师要做什么，另一种则指出了学生将学什么。但是，这两种方法都不是按照教学或者学习的意图来加以表述的。学生能做什么来表现出他们已学会教师希望他们学会的什么东西呢？教师究竟是要学生能说出气象的术语，能识别气象的符号，还是能在气象报告中对其加以运用呢？学生能够绘制气象地图的具体要求又是什么呢？按照教学程序或者学习过程来陈述教学目标的一个共同缺陷就是不明确，只是传达了教学的目的。

为弥补上述缺陷，我们可运用一种更为有效的目标表述方法，即根据预期学习结果来表述目标。这样做能够表明，教师愿意接受学生哪些类型的学业表现，作为证明其学会了教师希望他们学会的东西的证据。如还是用关于天气的例子，可这样来表述目标：

1. 学会用自己的语言来解释天气术语的含义。
2. 学会在气象地图上把这些术语与符号对应起来。
3. 学会使用相关的术语描述气象地图的特征。
4. 学会解释在同一气象地图上不同位置的气象条件。

用这样的方法来陈述目标，就澄清了学生能够通过做什么来证明其学会了什么，以及根据学生可测量和可观察到的学业行为来明确教学目的究竟是什么。依据预期学习结果来表述目标，可以明确教学的焦点，也为评估学生的学业成就提供了依据。

接下来本书将讨论如何依据预期学习结果来编写教学目标，以此为有效教学与评估提供方向。教学目标是贯穿于教学—学习—评估全过程的重要组成部分。当教师在选择教学过程和教学材料之前，必须先了解自己希望学生达成的目标是什么。课堂上所做的一切都是为了促进学生的学习，但要实时掌握学生的实际学习程度并非易事。如果教师只是关注课程内容本身，很可能会导致过分强调记忆性或者事实性认知结果。如果教师想了解学生在概念理解、概念和规则的运用、问题解决技能以及推理能力等方面的学习结果，那么就要弄清楚表征这些学习结果的表现性术语，准确把握当学生达到预期学习结果时能够做什么。

教学目标的不同水平

预期的教育结果有很多层次，既可以包括国家层面的、州层面的和学校层面的广义上的教育目标，也可以包括具体的教学层面的目标。我们关注的是后者，即如何编写为教学、学习和评估提供基础的教学目标。编写教学目标在某种程度上受到教学性质的影响。

训练水平(较低层次)的目标

训练方案一般要求目标是简单的、具体的和有限定的。这些目标往往作为任务提出来,便于操作和执行,如:

◇ 学会个位整数的加法。

◇ 指出显微镜的构成。

◇ 列出画条形图的步骤。

这些教学目标、教学过程和测验过程之间是一一对应的关系。比如,要学生学会整数加法,我们就教他加整数,然后在测验中测试他加整数的情况。这样,具体的目标就可以表述成学习的任务,任务被直接用来教,也直接用来测验。如图1.1所示。

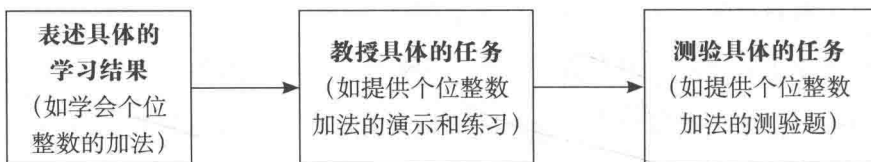


图 1.1 教学—学习—评估的顺序

该模型可被广泛运用于制订培训方案和描述课堂教学中简单的学习结果,但对于描述复杂的学习结果不太适用。糟糕的是,这些具体的行为目标一度成为课堂教学的重点,而复杂的学习结果却长期遭到不应有的忽视。

随着教育越来越重视理解、推理、问题解决和在“真实生活”情境中运用所学知识以及其他更为复杂的学习结果,仅停留于研究单个的具体任务已不足以描述大量的预期教育结果。

在课堂教学中,具体的学习任务来源于目标,但它们更多的是达到目的的手段而不是目的本身。比如,我们想要学生学会加法,但是

目标绝不仅限于培养加法技能，最终目标是让学生理解加法的含义和它在不同类型问题情境中的运用。目标要体现的是不仅让学生学会如何做加法，还要理解加法在什么时候运用以及为什么要运用。与此类似的例子是，你可以教学生新的词汇，但是预期的结果是，除了要增加学生的词汇量之外，还要增强学生的阅读、书写和表达能力。教学目标是教学的中心，具体的学习任务是达成预期学习结果的一系列活动。在简单的学习结果中，目标和任务可以是一样的；而在复杂的学习结果中，它们存在着很大的区别。

较高水平学习结果的目标

随着认知心理学的不断发展，人们表述目标的方式有了变化，渐渐地从依据低层次的具体任务转向更加复杂的综合性学习结果。大家逐渐认识到，只要学生能依据自身经验积极地参与到建构性学习中，无论其处于怎样的学习水平，思维、推理和问题解决都会自然而然地发生。这样的学习打破了原先一定要遵循的从简单到复杂的按部就班的顺序，在此基础上，我们可以期待学生表现出包含问题解决、推理、思维技能以及其他复杂类型的综合性学习结果。同时，这也意味着学习任务会更多地依赖真实世界的情境（如，怎样减少水资源的污染）。显然，如果我们期待学生获得这样的学习结果，那么在组织教学、学习和评估时，就不可以单纯地把教学目标简化为一张学习任务列表。相反，我们对学习目标的陈述应该更加聚焦于综合性学习结果（如，使用数学概念来描述一个问题）。同理，我们对关于具体教学任务的教学与测验的注意力也应该转移到对整体学习过程和综合性学习结果的评估上去。换句话说，只要我们能给予学生合适的教学，那么无论学生原本处于哪一个年级或原有基础如何，几乎所有的学生都能获得这些

较高水平的学习结果。

值得注意的是，关注整体学习并不意味着我们不需要对预期学习结果进行清晰的表述。现阶段我们对教育问责制的重视实际上就是要求教师关注学生的预期学习结果以及对其进行评估的意义，只有这样，我们才能设计有效的教学项目。

针对综合性学习结果所设计的教学目标相较于训练水平的目标而言更加具有一般性。在陈述学习任务时，并非要将其表述为具体任务，而是每一目标都应呈现一个阶段的学习结果（如，理解概念）。因其一般性特征，教师还要在实践中将目标进一步分解细化为学生的学业表现。比如，理解概念可分解为让学生用自己的话解释概念、给出例子以及描述这一概念与其他概念之间的异同。

目标越复杂，越关键，越困难，就越有必要将其告诉学生。假如学生对目标一无所知，那么他们几乎没有成功达到目标的可能。所以，教师需要将目标告诉学生，帮助他们将目标与自己的学习表现进行对比，找出自己需要努力的地方。当然，在这个过程中，教师也需要提供帮助学生改进的建议。

这个过程也可以叫作形成性评估。虽然形成性评估也可用于训练水平目标的教学—学习—评估，但其对于较高水平学习目标的意义更为重大。这一评估方式让高水平的学习不用再分为训练水平中的教学、学习和评估这三个步骤。相反，目标只是为教学和评估提供方向，教师可以自由地使用多种教学方法和教学材料来帮助学生达成目标。因此，目标既为学生也为教师提供了前进的方向。在这一过程中，目标不会过度约束教学的性质或限制学生所从事的学习活动的类型。从这个角度来说，目标为高水平学习结果的教学过程是开放的、具有探究性的，这一点在训练水平的学习中是不大看得到的。

在高水平的学习过程中，需要学生有丰富的学习体验。比如说，要培养学生对概念的理解能力，就需要运用一系列的提问策略来改变学生的一些错误想法，让其学习问题解决，在问题情境中收获直接经验，进行口头或书面报告等。因此，在这个水平上的教学目标和评估的关系可用图1.2表示。

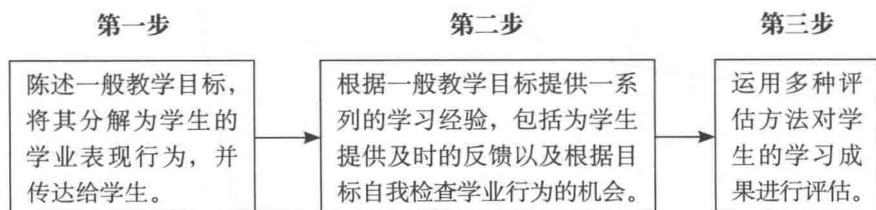


图 1.2 教学目标和评估的关系

在第一步中的学生表现，是选择学习活动、提供反馈（第二步）以及评估（第三步）的基础。高水平的学习结果应始终聚焦于综合性的学习特征而不是具体的、有限的学习任务。

在本书中，表述目标的方法是基于教学预期的学习结果，而不是基于某一种特定的教学方法。目标应简要地指出教师所期望的有助于达成预期学习目标的学生学业表现。因此，陈述目标的这一方法可用于从简单到复杂的所有学习结果类型，尤其适用于表述现在越来越强调的较高水平的学习结果。

运用教学目标

当教学目标表述为预期学习结果时，它具有一系列作用，如图1.3所示。

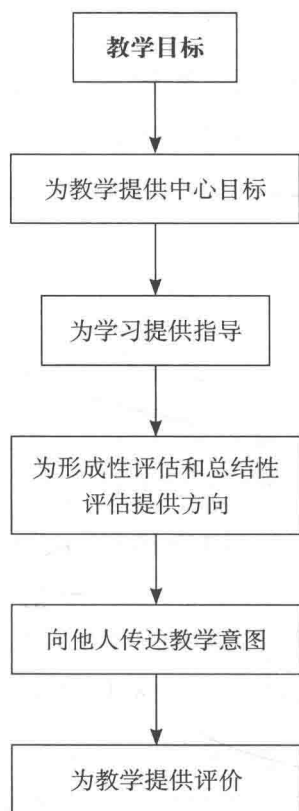


图 1.3 教学目标的作用

图1.3呈现了教学目标在教学、学生学习、评估、向他人传达教学意图以及评价教学有效性等方面的作用。接下来，我们依次讨论每一个方面的内容。

教学目标在教师教学中的作用

表述为预期学习结果的教学目标，可以为教师选择教学方法和教学材料提供一个依据，以最大限度地使学生产生预期的行为。如果想要学生理解概念，那么教师就要选择有助于学生消除错误理解、形成

正确概念的方法和材料。如果想要学生发展推理能力，那么教师就要提供给学生能运用推理能力的机会。如果想要学生具备解决现实问题的能力，那么教师就必须计划能为学生提供一系列真实复杂问题的教学项目。好的教学目标往往能够为教师在设计各种有助于获得预期教学成果的教学类型时提供有效的框架。

教学、学习和评估三者是内在统一的，而教学目标则能为三者更好地协调整合提供基础。比如，如果期待学生获得问题解决这一学习成果，那么教师所设计的教学活动、评估程序就应与这一预期学习成果相对应。这能帮助教师监控学生学习过程，指导学生学习，并判断教学结束后的学习成果是否实现了预期目标。在一个精心编制的教学—学习—评估三位一体的教学方案中，这三个教学阶段很难严格区分开来。因为所有的阶段都直接指向同一个预期学习结果，并共享同一个目标——促进学生学习。

教学目标同样也是教师给学生提供反馈的基础。如果教师所描述的预期学习结果足够清晰，那么他就可以明确地指出会出现学习难点的地方，并为促进学生学习提供及时的、清晰且到位的指导。举个例子来说，如果教师在描述问题解决这一学习结果时包含了充分的细节信息，那么他就可以判断学生是否能够区分准确的数据与不准确的数据、事实与观点、相关的信息与不相关的信息。如果做不到这一点，那么教师就有必要对教学目标的表述重新进行调整。

教学目标在学生学习中的作用

如果教师在教学一开始就告知学生教学目标，那么学生就会明确自己努力的方向，并明确自己进行多种学习活动的目的。这样一来，学生也能更容易地理解学习过程的复杂性，在学习中更加积极主动。

而如果学生意识到学习不仅包含知识结果，还涵盖了推理、问题解决和各种学习技能，那么他们就会理解在学习中光靠记忆材料是远远不够的，还必须运用各种学习策略，参与各种学习过程才能获得预期的成果。

在教学一开始就告知学生教学目标，不仅有助于引导他们学习，而且会为他们自评和发展自评技能提供依据，使其成为自主学习者。举个例子来说，在写作中，学生往往会被要求在正式提交之前检查并修改自己的作品。这就意味着学生要拥有优质作品质量的清晰概念，而这一点可由表述到位的写作目标来帮助达成。从这个角度来说，在教学开始之际就告知学生预期的学习表现或技能等学习结果，不仅能为他们的学习提供指导方向，而且可作为他们评价自我进步的基础，这将有助于学生发展自我评估与自我规范技能。

教学目标在形成性评估和总结性评估中的作用

有了好的教学目标，就可以使学生的学业表现评估这一复杂的事情变得简单明了。因为教学目标已经明确表述了教学之后学生所应该知道的和所应该做的。形成性评估其实也是监控学生学习的一个过程与产物，并且能据此为学生提供特定学习行为与结果的反馈情况。而总结性评估则是使用评估工具来测评特定学习结果的一个过程。如果它是一个知识成果，那么采用纸笔测试即可。而如果它是一个表现性结果（如，书写、语言表达、动作技能等），那就要运用一些能够判断这些表现性技能或结果的评估方法。

教学目标除了帮助教师事先准备评估工具，亦有助于教师解释评估结果。当评估与教学目标直接相对应时，那就能够指明具体学习结果是否已经取得或者哪里还需要复习或补救。例如，学生虽然已经能

够说出单元中某些词语的基本定义，但是还不能准确地区分其意思并在实际句子中应用；或者，学生虽然能够用公式计算，但是不会做应用题。依据教学目标，通过评估工具就能查明学生实际学习的状态。

评估并不一定要在教学结束之后进行，它可以在教学刚开始时进行以了解学生的学习准备情况或起点水平，或者在教学过程中进行以更好地引导学生学习。因此，清晰地表述预期学习结果就显得尤为重要，它可以使教学、学生的学习和评估都围绕同一目标来进行。

教学目标在向他人传达教学意图中的作用

我们已经指出，将包含学习目的的清晰教学目标传达给学生会有助于他们积极地参与到学习过程中去。除此以外，表述为预期学习结果的教学目标，还能帮助教师向家长或其他人更好地解释学生习得的内容。教师可以根据目标来选择要在家长会上与家长分享的学生的学习成果案例。比如，在家长会上，教师可以这么说：“这就是我们期望学生所能做的。与目标对照起来，您的孩子表现得非常出色！”

教学目标在评价教学中的作用

表述清晰的教学目标有助于教师查明教学上的得失。教学目标会引导教师反思教学中到底哪里出了问题，是方法、材料，还是教学目标本身。在许多情况下，教师需要调整教学方法和材料（如，使用更为复杂的材料并鼓励学生参与学习过程以发展推理技能），但有时教师需要修正教学目标本身，或是使教学目标能被学生清楚地理解。

学习结果和教学过程

在教与学阶段，学习结果与学习过程的关系如图1.4所示。

图1.4清楚地表明了学习过程不是最终目标，而是达成最终目标的手段。教学中运用的内容、方法和材料都被用来达成预期的学习结果。

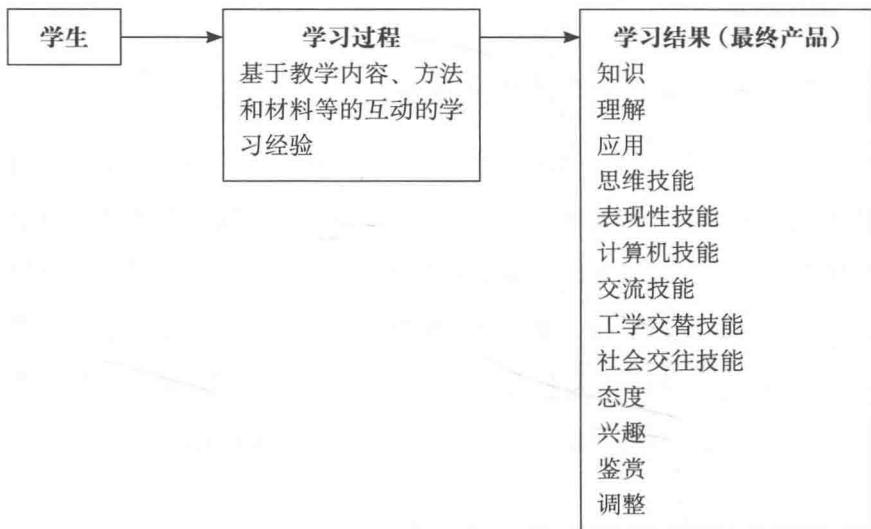


图 1.4 学习结果与学习过程的关系

虽然上图看起来很简单，但是在教学目标的表述中，人们经常会把教学过程与教学结果混淆在一起。我们来看下面，哪个是作为学习结果来表述教学目标的？

1. 提升使用图表的熟练度。
2. 解释图表。

如果你选择的是第二个，那就对了。第二个说明的是学生在学习结束之后应该表现出来的预期结果。当然，该目标还是比较笼统，你

还需要进一步说明“解释”的确切含义（如能根据要求在图表中指出某一点或者根据图表描述发展趋势等）。

而在第一个例子中，关注的仅仅是学习过程，没有具体说明学生学习结束后提升到的熟练度到底是能解释图表，还是画出一张图表，抑或是能利用图表来配合幻灯片展示。从这个角度来说，用学习过程来表述目标容易产生误导，因为一种学习过程会形成许多不同的学习结果，而同一种学习结果也会由许多不同的学习过程产生。

用预期学习结果表述教学目标

用预期学习结果来表述教学目标有两种方法。一是把教学完成之后预期学生要表现的具体结果类型一一列举出来。例如，与术语学习相关的结果如下：

1. 用自己的语言来解释词语。
2. 联系上下文来辨认词语的含义。
3. 区分相近词语的异同。

二是先表述一般教学目标，然后列举各种教师能接受的、可以作为目标达成证据的学生学习结果表现类型，以进一步阐明目标。这一操作所生成的表述可能如下：

1. 理解词语的含义。
 - 1.1 用自己的语言来解释词语。
 - 1.2 联系上下文来辨认词语的含义。
 - 1.3 区分相近词语的异同。

第二种方法的具体例子与第一种方法是一样的。其区别在于，第一种方法中所示的每一种学生表现类型都是教学的具体目标，教学和

评估都直接指向这些目标。比如，如果我们教学生“用自己的语言来解释词语”，那么我们在评估时，也是要求学生“用自己的语言来解释词语”。这种教与评简单的一一对应关系比较多地出现在训练水平的教学和语法教学中。而在常规课堂中，这种程序通常都用来教授学生最简单的技能和最低层次的知识。

第二种方法中，先表述一般教学目标，然后列举能表征这一目标的不同学习结果表现类型以做进一步说明，并不是玩文字游戏。这样做的好处有助于人们更清晰地认识到教学目标是“理解”，而不是“解释”“辨认”“区分”等。后面的词语只是对前面的词语进行说明的代表性例子，各个例子之间是平行并列的。比如，第二种方法中的表述也可以替换为：

1. 理解词语的含义。

1.1 把词语与所要表征的概念联系起来。

1.2 在所造的句子中使用每一个词语。

1.3 辨析词语之间的异同。

值得注意的是，教学目标还是“理解”，但是下面的代表性例子已经替换成新的了。当然，我们不能罗列所有的例子，只能列举有代表性的例子。

教师在挑选用来解释教学目标的例子时要考虑两点：一是教学的水平，二是学科内容的性质。一般教学目标“理解词语的含义”可能在小学、中学和大学各个阶段都是适用的，但是对于具体的代表性例子而言，在各个阶段会有不同的特点。在小学中，例子可能更多的是“辨认词语卡片”（如，“最大”）和“进行一些简单的词语连线”等，而在中学乃至大学，可能表述为“描述词语所表征的概念内涵”或“在阐述一个原理时正确使用词语”等更加适合。同样，学科领域不同，

挑选例子也是有区别的。比如，英语教师可能会挑选“用自己的语言来解释词语”“在所造的句子中使用每一个词语”，而科学教师可能认为“区分相近词语的异同”“描述词语表征的过程”更为重要。因此，虽然各个学科各个水平的教师都会用同样的一般教学目标，如“理解词语的含义”，但是，每个教师又都会根据不同的教学水平和学科领域为“理解”这一目标选择不同的范例。这些根据学生表现对学生的预期学习成果进行的具体表述就叫具体学习结果（见图1.5）。

一般教学目标	是对预期教学结果的概括表述，一般用能表征学生某种行为表现的概括性术语来表示（如“理解一份书面材料的字面含义”）。一般教学目标要通过一系列具体的学习结果做进一步说明，以明确教学的意图。
具体学习结果	是对预期教学结果的具体表述，一般用能表征学生某种行为表现的具体的、可观察的术语来表示（如“在一篇短文中找出一些显而易见的细节”）。具体学习结果表征的是学生在达成一般教学目标后可以展现出来的某种表现类型（具体学习结果也叫作具体目标、表现性目标和可测量目标）。
学生学业表现	是学习的结果，是学习之后能被观察到的或者能被测量的学生的反应。

图 1.5 一些基本术语

具体学习结果只是作为验证达成一般教学目标的具体范例，因此在教学和评估中，它指向的必须是一般教学目标而不是选择用来表征一般教学目标的具体表现。例如，在教“理解”这个词语时，教师就要让学生学习课本上的定义，在课堂讨论中比较相近的一些词语，并且在口头和书面的学习中运用该词语。在测试时，教师就要列出一些词语，要求学生用自己的话来解释词语的含义，并在造句时运用这些词语。值得注意的是，测试还应能促使学生做出在平时的课堂教学中不能被直接教授的学业表现行为，这一点是非常有必要的，因为测试