如何开展指向学科核心素养的大单元设计

崔允漷 _ 华东师范大学课程与教学研究所

[摘要]普通高中新课程标准的出台，明确了学科目标从知识点的了解、理解与记忆，转变为学科核心素养的关键能力、必备品格与价值观念的培育，这要求教师必须提升教学设计的站位，即从关注单一的知识点、课时转变到大单元设计。文章从三个方面分析了如何开展指向学科核心素养的大单元设计的问题，即如何依据课程标准、教材、学情确定大单元，如何设计一个大单元的学习，如何在大单元学习中介入真实情境与任务。大单元设计能够改变学科知识点的碎片化教学，实现教学设计与素养目标的有效对接。

[关键词]学科核心素养；大单元设计



新目标召唤新教学，新教学需要新设计。普通高中新课程标准明确了各学科教学的逻辑起点是学科核心素养目标的达成。目标从知识点的了解、理解与记忆，转变为学科核心素养的关键能力、必备品格与价值观念的培育，这要求教师必须提升教学设计的站位，即从关注单一的知识点、课时转变为大单元设计。只有这样，才能改变学科知识点的碎片化教学，才能真正实现教学设计与素养目标的有效对接。那么，教师如何依据学科核心素养进行大单元的教学设计呢？

如何依据课程标准、教材和学情确定大单元

对于单元，教师们都不会陌生，因为我们的教材有许多是以单元的形式编写的。那么，指向学科核心素养的教学设计，还需要再确定单元吗？这里强调的单元与教材中的单元的区别是什么？

这里所说的单元是一种学习单位，一个单元就是一个学习事件、一个完整的学习故事，因此，

(C)1994-2022 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

一个单元就是一个微课程。现有教科书中的单元，譬如语文教材中一个单元通常是一个主题下的几篇课文，如果这几篇课文没有一个完整的“大任务”驱动，没能组织成一个围绕目标、内容、实施与评价的“完整”的学习事件，那它就不是我们所讲的单元概念。确切地说，那只是内容单位，而不是学习单位。这里所说的“单元”，也许用建筑单元来类比更易理解，原有教材的单元好比一个个独立的钢筋、水泥等建材单位，而学习单元则好比我们的住房“单元”，一幢由几个单元组成的建筑，就好比一个由几个单元组成的学期课程（也可叫模块）。一个建筑单元由屋顶、户型、楼层、楼梯、钢筋、水泥、门窗等组成，依此可以类比，一个学习单元由素养目标、课时、情境、任务、知识点等组成，单元就是将这些要素按某种需求和规范组织起来，形成一个有结构的整体。

那么，为什么要倡导“大”单元呢？“大”的用意有三：一是指向学科核心素养的教学倡导大观念、大项目、大任务与大问题的设计，其出发点不是一个知识点、技能点或一篇课文，而是起统率作用的“大”的观念、项目、任务、问题，以此来提升教师的站位，改变教师的格局。只有进行大单元设计，让教师像学科专家那样思考，才有利于教师理解学科育人的本质。二是针对现实中有许多教师只关注知识、技能、习题、分数等，而忽视学生能力、品格与观念的培养，导致“高分低能、有分无德、唯分是图”的问题，大单元设计有利于教师改变着眼点过小过细以致“见书不见人”的习惯做法，明白“大处着眼易见人”的道理。三是从时间维度来看，大单元设计与实施有利于教师正确理解时间与学习的关系，确立“以学习者为中心”的观念。当前教学设计通常是以“课时”为单位，导致“时间决定学习”，而不是“学习决定时间”。诚然，没有时间就没有课程，但课程不是以“下课”为结束标志的，而是以学生学会即目标达成为结束标志的。就班级教学而言，至少三分之二的学生达成目标，课程才可以转换到新的内容。

如何确定大单元？至少要考虑以下四个问题。一是研读本学期的相关课程材料，特别是教材的逻辑与内容结构、与教材内容对应的课程标准的相关要求、学生的认知准备与心理准备、可得到的课程资源等，按照规定的课时，判断本学期大致可以划分为几个大单元。二是依据学科核心素养的相关要求，厘清本学期的大单元逻辑以及单元命名，如到底是以大任务或大项目来统率，还是以大观念或大问题来统率？按照一种逻辑还是几种不同的逻辑？三是一个单元至少要对接一个学科核心素养，依据某个核心素养的要求，结合具体的教材，按某种大任务（或观念、项目、问题）的逻辑，将相关知识或内容结构化。四是综合考虑单元设计的要素，包括名称、课时、目标、情境、任务、活动、资源、评价等，并以相对规范的格式呈现出完整的设计方案。

如何设计一个大单元的学习

一个学期的大单元名称与数量确定好以后，就需要按单元设计专业的学习方案。

这里先谈一谈原先的教案存在哪些问题。为什么说不够专业？教师写的教案，一般都会涉及目标、重难点与教学过程三个方面，这三个方面都存在问题。一是目标指称错位。教学目标已经写了30

(C)1994-2022 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

多年了，其主语还是教师，而不是学生。二是“重难点”依然如故。在20世纪，教师备课时写好“教学目的任务”以后，还要写上“重难点”，以避免上课时过于随意或率性。然而，新课程实施以来，倡导“三维目标”，即让教师回答“通过什么过程与方法，将重难点解决到什么程度”，目标比重难点更清晰、更明白。因此，写了目标之后，根本不需要写重难点。如果还要写，那一定是与目标重复的。三是过程设计有失专业。教师在设计教学过程时，大都在回答自己要做什么，如导入、创设情境、讲授新知识、布置练习等，而不是回答学生要做什么。在这样的一份教案中，目标不是学生学会什么，重难点多此一举，教学过程是教师怎么做。这与医师的处方、病历相比，显然缺乏专业性。医师写的处方或病历从来不写医师自己要做什么，都是写患者要做什么，体现了患者中心的理念，而我们的教案有意无意地坚持教师立场、内容或考试立场，很少基于学生的立场去关注学生学会什么、何以学会。经验告诉我们，教了不等于学了，学了不等于学会了。衡量教师专业实践的业绩应该是学生学会什么、何以学会，而不是教师有没有教、怎样教。所以，新教学一定要有新的学习方案。学习方案不变，课堂不会变；课堂不变，学科核心素养自然也落不了地。那么，新的学习方案应该是怎样的呢？

学习方案应该设计出一个完整的学习故事，大单元设计的学习方案要把六个问题说清楚。一是单元名称与课时，即为何要花几课时的时间学习此单元；二是单元目标，即此单元要解决什么问题，期望学生学会什么；三是评价任务，即何以知道学生已经学会了；四是学习过程，即要经历怎样的学习才能够学会；五是作业与检测，即学生真的学会了吗；六是学后反思，即通过怎样的反思让学生管理自己的学习。其中四个如何做的方面，我想强调几个关键点。

关于单元名称与课时，根据单元的特性，可以用大任务、大项目、大观念或大问题来命名，如普通高中生物（必修一）有两个大观念，分别是“细胞是生物体结构与生命活动的基本单位”“细胞的生存需要能量和营养物质，并通过分裂实现增殖”，每一个大观念可以分成3个观念，相应地形成3个学习单元，这样，该模块就可形成以6个观念命名的6个单元，每个单元再按知识的重要性或地位分配课时。这样，就有效保证了每一个学习单元都围绕学科核心素养展开。

关于评价任务，对于我国中小学教师来说，评价任务是教学设计的难点，因为他们在教师培养、培训中，关注最多的是如何上课，很少关注如何评价。其实，不会评价的教师一定是上不好课的。评价任务就是检测目标是否达成学习任务，目标指向哪里，评价任务必须跟到哪里。不然，教学就容易出现“开无轨电车”的现象。在教学设计中，将评价任务单列且置于目标与学习过程之间（这叫逆向设计），这是一个关键。评价任务起到承上启下的作用，上接目标，以视其与目标的匹配性；下连学习过程，把评价任务嵌入教学过程，按教、学、评一致的思路设计教学过程。

关于学习过程，其实质是设计学生的学习经验，需要着重关注几个问题：一是必须依据至少三分之二的学生是如何达成目标（即学会）的进阶来设计，不是按教师怎么教来呈现教的设计；二是必须嵌入评价任务，以实现教、学、评一致的教

(C)1994-2022 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

学，不能只管教或学的设计；三是必须在整体设计的前提下分课时呈现学习方案，使之适用于真实的课堂教学。

关于学后反思，从某种程度上说，核心素养是学生自己反思或悟出来的，不是直接“教”出来的，从具体的知识与技能到学科核心素养，其关键环节在于介入真实情境与学后反思。因此，学后反思必须是学习方案的一个组成部分，且是学习过程的关键步骤。教师需要思考怎样设计，提供反思支架，引导学生正确地悟与反思，以实现从基础知识、基本技能到学科核心素养的过渡或升华。以一篇课文为例，学生学了“文”，何以得到“道”？文以载道，道从文来，由文到道，“文”是可以直接教的，“道”就不能像“文”那样教，“道”是学生学了“文”之后自己悟的，语文老师需要在“文”与“道”之间建立反思或悟的通道，搭建支架，提供反思或悟的机会与空间，引导或匡正学生反思或悟出来的“道”。不然，就会出现当下常见的“文道不分”“有文无道”的浅层次语文学习问题，最直接的表现就是有了语文分数，却没有语文素养。

单元教学设计是教学专业性的重要体现，它是基于学生立场，对学生围绕某一单元开展的完整学习过程所做的专业设计。从期望学生“学会什么”出发，逆向设计“学生何以学会”的过程，为学科核心素养的落地指明了清晰的路径。

如何在大单元学习中介入真实情境与任务

从“双基”“三维目标”到“学科核心素养”，表明了人们对目标认知的迭代升级。新的目标需要新的教学要素介入，除了上述讲的反思之外，还有一个非常重要的要素，就是真实情境与任务的介入。

为什么要在大单元设计中介入“真实情境与任务”？学科核心素养是指学生学完某学科之后逐步形成的关键能力、必备品格与价值观念，因此，对学科核心素养的评价必须超越以前惯用的双向细目表，不局限于知识点的识记、理解、简单应用，而应该从“在何种情境下能运用什么知识完成什么任务”来评价学生学科核心素养的达成程度。也就是说，学生学科核心素养的表现程度需要通过在真实情境中运用所学的知识并能完成某种任务来衡量，指向素养的评价必须要有恰当的情境，离开真实情境或任务是无法很好地评价核心素养的。这样，指向学科核心素养的评价就会倒逼教学，使得教学也需要介入真实的情境与任务，当然，真实的情境与任务首先必须体现在大单元的教学设计中。

为何强调“真实”？大体上，强调“真实”有三层意思。第一，把真实情境与任务背后的“真实世界”直接当作课程的组成部分，以实现学生的“真学习”。课程作为专业实践，不排斥学科世界、符号世界，但反对虚假、虚构，甚至过多的虚拟，这样，培养出来的新人才能更好地认识世界、改造世界，并努力造福世界。第二，要衡量关键能力、必备品格与价值观念，最好的做法是让学生“做事”。因为做事可以考查学生所学的知识、展示出来的技能、表现出来的情感与态度、推论行为背后的价值观念等。做事需要学生在真实的情境中完成某项任务。因此，“真实”是教学与评价时所使用的情境与任务必须具有的属性。

(C)1994-2022 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

第三，课程当然离不开知识学习，但中小学生对于知识的意义的感受与理解往往是通过在真实情境中的应用来实现的。如在物理课堂中，学生学了摩擦力，不只是为了标示力的方向、计算摩擦力大小或摩擦系数是多少，更重要的是明白真实世界中摩擦力的应用，如雨天开车为何要减速、下坡的车为何要礼让上坡的车，等等。如果不把课程与真实世界的做事、做人建立联系，那么，学生在学校的学习就只剩下死记硬背、机械操练，毫无意义可言。

有人问，现在强调真实情境与任务，是不是不要活动了？活动教学在我国中小学已经深入人心，“活动”的概念早在上世纪90年代初就开始得到关注，并在中小学教学中非常流行。2001年颁布的新课程标准更加强调活动在课程与教学中的育人价值，如“过程与方法目标”“自主、合作、探究学习”等，都表明对活动的重视。但遗憾的是，从理论到实践，有许多问题没有解释清楚，导致出现了一些问题。譬如，几年前我曾听过一节初中历史课《民族的融合》，有位老师在这堂课中安排了5个探究活动，最短的一个探究活动2分钟都不到，而且我看了她的教案，三条教学目标中没有一条与探究有关。我问这位老师为什么要安排探究活动，她听到我问这个问题感到非常奇怪，指着我说：“这不是你们这些专家搞出来的吗？你们不是说要自主、合作、探究吗？我今天就是上探究课啊？！”我一下子不知该如何回答，只能告诉她，这就好比有个人听专家说走路有益于健康，就选择了从北京走到上海。这是目的与手段的分离或割裂，没有建立起一致的思考。这样很容易出现“为活动而活动，为探究而探究”的问题。

再举一例，我们曾做过一次大型的全国初中课堂教学现状的调查，发现“满堂灌”的课堂只占10%，师生、生生互动的课堂占到50%。这说明新课程倡导的自主、合作、探究的活动教学取得了显著的成效，初中课堂已经发生了很大的变化。但新的问题又来了：课堂确实动起来了，只不过动得质量不高，需要在学生发起对话、教师理答、推动对话深入方面继续着力。

综上所述，新课程推行近20年来，我们的课堂从“讲授”走向了“活动”，这是一大进步，但是接下来需要提升课堂教学的活动质量，特别是需要强调真实情境下的问题解决活动，强调完成真实的学习任务，凸显“做事”类的活动，使得课堂活动从“小而短”变成“大而长”，从“多而杂”变成“小而精”，从“虚而假”变成“实而真”，这是活动教学的发展方向。

指向学科核心素养的大单元设计是落实立德树人、发展素质教育、深化课程改革的必然要求，也是学科核心素养落地的关键路径。它对于改变当前部分“高分低能、有分无德、唯分是图”的育人结果，对于改变“知识点、习题项、活动控”为标志的课堂教学，及其导致师生“忙得要死却碌碌无为”的现状，具有重要的理论价值与现实指导意义。然而，它也是一个全新的课题，还有许多问题值得深入探讨。

本文是崔允漷教授在中国教育学会教师专业发展研究中心“首届全国课堂教学研讨会”上的主题报告内容

编辑 _ 于萍 李刚刚

(C)1994-2022 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net