

建立创新式学习体验过程中的合作伙伴关系

Tamara J. Brenner

摘要：博克教与学中心帮助教师和毕业生担任指导教师，以此推动哈佛大学卓越教育建设。40多年来，博克中心通过咨询、研讨会以及提供教学实践和接受反馈的机会，帮助教师提升自我反思能力。近年来，博克中心扩大了工作范围，与教师合作设计课程、作业和课堂活动。

关键词：哈佛大学；博克教与学中心；课程合作；学习体验

哈佛大学位于马萨诸塞州剑桥市，成立于1636年。博克教与学中心(以下简称“博克中心”)成立于1975年。博克中心的目标是帮助学校教学人员更好地设计课程。在博克中心，我们开发出一套中心工作人员与学校师生合作建立创新式学习体验的流程。

博克中心帮助研究生胜任他们的助教工作，并为其将来从事学术等职业打下基础。博克中心工作的受益者是本科生，因为我们的工作是通过协助全体教职人员和研究生，以达到提高本科教育质量的目的。

一、博克中心

1. 任务

始建于1975年的哈佛大学博克教与学中心是美国最早的教学中心之一。中心致力于帮助教师创建能够使學生更加投入、更受激励的变革性学习体验。在过去的20年里，研究员们对学生如何学习做了大量研究。他们发现，当学生能够积极主动参与到知识构建过程中，并且能够主动应对挑战性思想、努力克服困难时，学习效果最好。总而言之，我们协同导师，以循证实践和实验创新为基础开展工作。这种工作原则同指导全体教职工研究工作的原则相似。

2. 受众

我们的受众包括全体教职人员以及研究生。他们中的大多数人在哈佛期间都参与教学工作。

3. 队伍

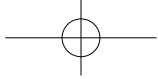
博克中心的团队由22人组成，他们拥有不同的学科背景。此外，我们还有一部分成员在多媒体方面拥有专长。博克中心最独特的地方，在于我们的队伍中还包括了大批学生。目前，与我们合作的学生中有研究生近70人，本科生近100人。

我们与师生合作的方式有多种。比如，一些研究生合作伙伴可以作为其他研究生的顾问，一些本科生可以帮助国际研究生学习英语。本文主要聚焦于任务设计中的合作伙伴关系。

4. 工作重点

博克中心在支持卓越教学方面采取了多种策略。例如，通过工作坊和课程的以及提供咨询服务的形式帮助导师们，让他们在扮演教师这一角色中变得更具有反思性。我们还帮助这些导师寻找让学生参与到课堂内外的方法，并

Tamara J. Brenner, 哈佛大学博克教与学中心执行主任。



且保证这些课堂对于不同专业背景的学生具有包容性。

近年来，我们在帮助教职人员设计课程和任务时所扮演的角色不断延伸。有时，这种帮助仅包含一两场会议，但通常情况下，我们需要经年累月的合作。我们发现，帮助教职人员设计课程和任务是一种能够对学校课堂正在发生的事情产生影响的有效方式。

二、课程及任务的设计

1. 逆向设计

我们将逆向设计的方法作为课程设计工作的基础（见图1）。该方法主要包括三步：

（1）询问教职人员，了解他们希望通过这节课，学生能够掌握哪些内容、会做些什么。在这里，教职人员的回答将决定本节课学习的目标和目的。（2）询问教职人员，他们如何得知本节课目标已经实现。该询问将引出评估的相关话题。

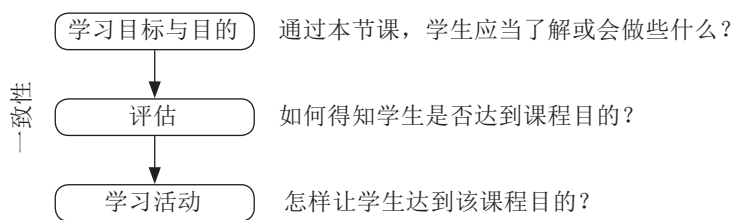


图1 通过逆向设计的方式进行课程建设

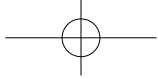
传统上，总结性评估通常采用论文或测验的形式，但博克中心同教职人员一起，发掘出更加创新的方法，用来测试学生学到了什么。（3）帮助教职人员开发课堂内外活动，学生通过参加这些活动达到本节课的学习目标。重要的一点是，我们协助教职人员工作，确保课程中不同模块之间的一致性。

2. 布鲁姆分类法

布鲁姆认知目标分类是我们逆向设计工作的指导原则（见图2）。在布鲁姆认知目标分类中，记忆和理解置于最底层。相关的问题是：学生能否回想起事实和对概念加以解释？接下来，布鲁姆认知目标分类设计的层级是应用和分析层。相关的问题是：学生能否运用新环境中的信息并找出概念之间的联系？布鲁姆认知目标分类中的最高层次是评价和创新层。相关的问题是：学生能否批判性地对信息进行检验并做出判断？学生能否有所创新？



图2 布鲁姆认知目标分类法



当教职人员反映他们希望学生在完成课程或毕业时所能达到的程度时，居于首位的都是一些最高阶的知识技能：应用、分析、评估和创新。在协助教职人员设计课堂任务的过程中，我们着重强调的是布鲁姆认知目标分类中一些更为高阶的活动。

总之，博克中心在帮助教职人员设计和实施教学任务和课程活动时注意以下几个方面：

- (1) 同学习目标相一致。
- (2) 为学生搭建起支撑架构。
- (3) 让学生能够有意义地运用知识。
- (4) 激发学习动机。

3. 其他可选的课堂任务形式

哈佛大学教职人员现在越来越多地对新兴读写能力表现出兴趣。除了使学生能够写出来以外，他们希望学生能够以不同的方式交流和思考。因此，我们开始帮助那些教职人员将演讲、播客、摄影、视频、编码、平面设计以及其他一些创新活动融入课堂中。

三、帮助设计课堂任务

1. 博克中心扮演的角色

博克中心如何帮助教职人员设计课堂任务呢？在过去，教职人员需要就任务设计事项咨询我们中心的工作人员。不仅如此，在咨询过我们的工作人员后，教职人员通常还需要回到办公室独自去做任务设计。设计方案都是师生们常见的一些形式，比如布置论文、设置问题，或是组织测验。在授课过程中，教职人员通常

也会采取各种策略，确保学生能做好准备，完成这些课堂任务。

我们现在希望引入创新型的任务模式（见图3），需要一些不同的基础设施。和以前一样，开始时教职人员也需要来咨询博克中心的工作人员，但接下来的环节有所不同。为了能够开发出新的课堂任务模式，比如说在课堂任务中加入代码、播客或者信息图像等元素，博克中心工作人员需要经常学习一些新的技能。在设计出一些新的课堂任务和课上活动后，我们不能确定这些任务和活动是否有效果。因此，在真正应用这些任务和活动之前，我们希望能够见到这些活动的模型，并对这些任务及活动进行测试。此外，考虑到教职人员可能缺乏一些专业技能、空间或者工具，为了实施好这些新任务，博克中心人员要协助他们积累这方面的教学体验。

近年来，博克中心创立了学习实验室。该实验室既是一个跨两代人的团队，又是一个工作室。在这里，我们的工作人员可以帮助教职人员开展创新教学方式方法的活动。学习实验室有一支由研究生和本科生组成的团队，他们开发出多种读写模式和多媒体专业技能，帮助教职人员设计出这些技能的模型，并进行任务测试。

2. 教学任务咨询

以博克中心最近设计出的一节生物课为例。首先，授课教师同博克中心高级咨询人员讨论本课程的目标和具体任务。该课程的授课教师将一个目标设定为：通过本节课，学生能够有效谈论科学；另一个目标设定为：学生能够纠正常见的

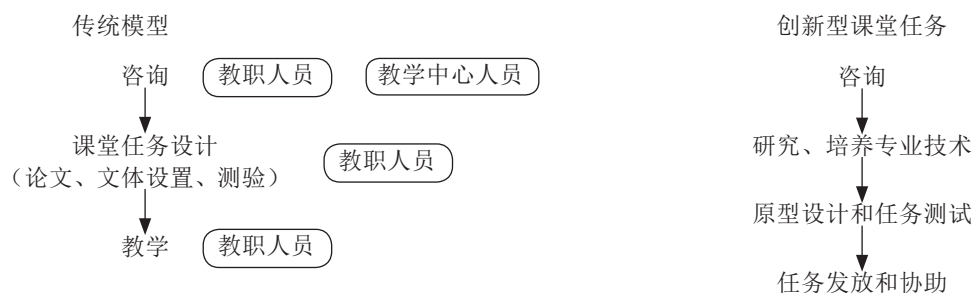
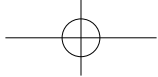


图3 博克中心协助教职人员设计课堂的模式



错误概念，能够解释为什么本节课的某些概念很重要。根据目标，我们协助授课教师制定出一套计划，要求学生针对观众制作一分钟的视频，在视频中对本节课的某一关键思想进行讨论。

3. 培养专业技术

其次，需要针对课堂任务类型，培养学生的相关专业技术。我们针对具体课程，与一位研究出帮助学生沟通的课堂教学方法的生物学博士进行合作。这位博士提出的教学策略能够帮助本科生获得清晰的认识，同时帮助学生学会制作一分钟视频的技巧。

4. 原型开发与测试

再次，我们同研究生一起开发出课堂任务原型，并进行测试。本节课要求研究生基于初步提示，制作出多个一分钟视频范本。范本的制作让我们了解这一课堂任务如何作用于学生身上，指示是否清晰，我们工作室的哪种组织方式效果最好，学生需要什么资料，学生给出哪些体验反馈，等等。在这份课堂任务真正下发给学生之前，我们将进行修改。

5. 任务的发放和支持工作

最后，博克中心将明确的任务指示发放给本科生班级。这一过程非常新颖。

再回到上文中提到的这个具体班级。学生来到学习实验室参加工作坊活动，在这里，他们第一次参与实践，采用与过去不同的艺术手段进行论证（学生在最终的展示中采取了简单易行的艺术手段——而非复杂的多媒体手段——做了一段可视论证；我们主要希望学生能够聚焦于沟通技巧）。接着，学生还跟搭档一起联系，针对本节课某一概念做一分钟解说，然后轮换搭档，以提高口头辩论能力。通过这种方式，学生提高了技

能，以应对本节课最后一项任务。在接下来的几周内，学生都能够来到学习实验室练习一下面对镜头做展示的能力，为最后录制视频做准备。

四、搭档

总的来讲，我们创建了这样一个生态系统（见图4），在该系统中，博克中心工作人员能够同教职人员、研究生、本科生以及接受授课的学生互相搭档。通过这种协同工作所获得的学习体验远比我们各自为营的效果要好。



图4 博克中心生态系统

师生合作可以带来诸多好处，其中一点便是师生之间可以互相分享思考的角度和观点。在教室，教师往往没有太多机会了解学生的真实体验。同样，在教室里学生很少有机会能够了解教师授课的目的。另外，与学生搭档，还能使博克中心工作人员学会一些专业技能，例如有的学生在写代码或在音乐理论方面有一技之长。学生还帮助建立一些我们自己不能建立的项目。再者，通过师生搭档，学生能从中获得专业方面的卓越发展。学生还告诉我们，他们现在对于学习的作用有了更好的理解，使他们能够更加胜任学生这一角色。

通过师生间互相搭档，我们建立了一种创新式学习体验——学生从中创造意义、构建知识、深入学习。

[责任编辑：夏鲁惠]