

从学习元看微课评价的设计

对微课的评价需要在体现其自身特征的同时还要体现网络学习评价的特征。



文 / 王琦 余胜泉

微课来源于现实的课堂教学，是在微型资源的基础上附加教学服务小型化课程，由微型资源、学习活动、学习评价和认证服务四大部分构成，如图 1 所示。微课中的学习资源称之为“微型资源”，微型资源为学习者呈现短小、精悍的学习内容，是传递知识的主要部分。微课所讲授的内容呈“点”状、碎片化，这些知识点，可以是知识解读、问题探讨、重难点突破、要点归纳；也可以是学习方法、生活技巧等技能方面的知识讲解和展示。每个微课中都嵌有学习活动，这些活动促进了知识建构和学习者与微课的交互。

微课的概念及评价体系

微课需要提供反映学习者差异性的评价。此外，微课需要适合移动学习的认证服务，认证服务可根据认证标准，结合学习者的学习评价结果对学习者的

对应的某些知识、能力水平的认证。

近年来，随着泛在学习和终身学习理念的不断发
展，微课在学习者学习新知识的过程中发挥着愈发重要的作用，学习者需要充分利用闲暇的时间去有效获取知识来提升自己的技能，正因如此微课学习的教育评价和认证的问题愈发引人关注。为保证微课及其资源的有效性就需要在设计 and 实施过程中建立一套完善的评价体系。由于当前所说的微课主要是以网络环境下计算机或者移动设备上的教学资源为主，具有移动性、普及性、个性化、片段化的特征，对微课的评价需要在体现其自身特征的同时还要体现网络学习评价的特征。

结合网络学习评价的特征，在微课评价体系构建中首先要考虑以下方面：

1. 要注重过程性评价，强调对网络教学的过程进行实时的监控。网络教学评价注重评价的过程性，利用及时反馈信息来指导、调控甚至补救网络教学与学习活动。

评价
行
对象
生、教
价，还

现网络教学
，利用网络
评价信息，实现对网络

充分利用互
以便及时调
5. 教学内
和条理性的
针对以上
基础作为指

近年
人本主
全面
育界
作

的扶
去、
2. 1
评价，
的
要丰富
任务

习过
为观察。
多元评价主

反馈形式多
学
结果

目，
改进，评
以包含过

还
评价

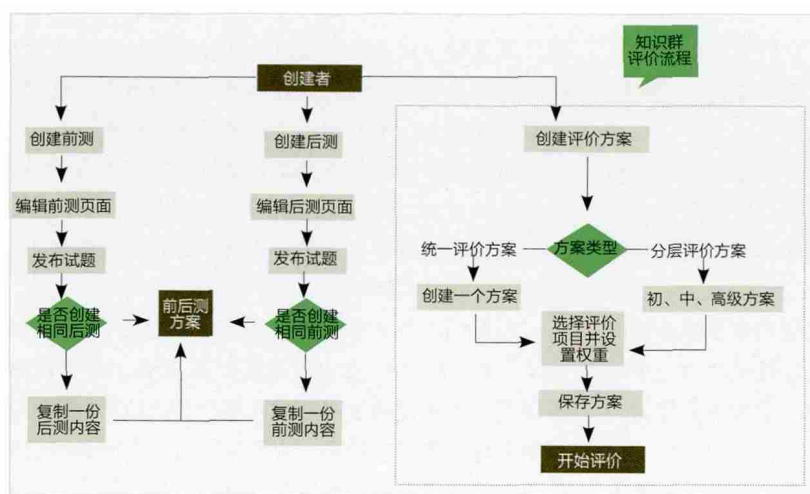


图2 学习元评价流程

课程评价体系概述

以学习元平台为例，学习元对于一门课程的设计是以知识群的形式来实现的。一个知识群可以包含多个学习元，每个学习元可以是以教学视频又可以与教学主题相关的素材课件、辅助性教学资源等等，这就与微课的概念达成了一致。在学习元平台中，我们以摄影技术与艺术这门课的知识群为例介绍网络学习的评价体系。

教师开设这门课程，即创建了摄影技术与艺术这个知识群（如图1），在知识群中，教师根据自己上课的情况，在知识群中引入每节课所需要的课程计划和资源（学习元）。同时可以为本门课程建立讨论、问答等学习活动，所有这些资源构成了整个课程的基本内容。学习者可以通过进入这个知识群去学习相关的知识内容。

在建立的知识群中，要实现教师对学习者的有效评价，学习元平台为知识群提供了评价方案，教师以创建者的身份去创建评价方案。学习元平台上的评价方案参考了发展性评价理论，既包含了测试这类的对学习结果的评价，也包含了考察学习者参与度的学习资源使用和学习活动参与的评价（图2）。

知识群的评价主要由六个模块：学习元学习、引入学习元、讨论交流、回答问题、发表评论和资源评分。用户可以点击创建评价方案来为知识群添加所需的评价模块并设置相应的评价权重，各个模块的权重之和为100%。在这六个模块中，引入学习元、发表评论和资源评分三个模块简单地考察学习者对该知识群的操

作行为，如果学习者向该知识群引入了学习元、发表了评论或者对知识群中的资源进行了评分，系统就会默认该学习者完成了这几个模块的任务，学习者将可以得到这几部分的分值。比如在摄影技术与艺术知识群中，某学习者对知识群进行了评论，而评论在模块权重中占2%，那么该学习者就得到了这2%的分数。这三个项目主要评价的是学习者对知识群的参与程度和积极性，所以评价中占的权重较低。

在学习元学习、讨论交流和回答问题3个评价模块中，又可以设置多个评价项目和相应项目的评价权重，在摄影技术与艺术知识群中，评价项目学习元学习模块的评价权重为90%，而在该模块下又引入了30个不同的章节的学习元，每个学习元都占有一定的权重，所有学习元的权重之和为100%。而讨论交流模块下又有两个评价项目，每个项目占50%的权重。在讨论交流和回答问题这类活动评价中，系统会自动查询学习者有没有参加相应的学习活动，如果参加了则赋予相应的学习者该活动的分数，否则，学习者不能得分。

学习元的学习模块较为复杂，由于每个学习元又是一个章节知识点，包含了课件和各种学习资源，因此对每个学习元又可以设置子评价方案。在每个学习元中，评价方案与知识群中有所不同，由于学习元呈现的是具体的学习内容，所以对学习元学习的评价就需要有一个量规来进行判断。在创建学习元评价方案的时候分为三个选项（如图3），创建前测、创建评价方案和创建后测。

前测是对学习者相关知识初始能力和先行知识的检测，学习元的创建者会预设一些题目考查学生在学习之前对相关知识的掌握程度，如果掌握良好可以选



图3 创建评价方案

择不参与学习元的学习。后测是对学习者学习完成后相关知识掌握情况的考察，前后测相结合在一定程度上反映了学习者通过学习对相关知识掌握的提高程度。前后测只能从学习者最终学习结果上评价学习者的学习，并不能反映学习者的学习过程。但在知识爆炸的信息时代，学习资源的前后测评价形式为提升学习者的学习效率提供了重要的保证，使学习者可以更加充分利用有限的时间更多更好的学习知识，因此这也成为信息时代学习资源进化的一种重要的形式。

在学习元的评价系统中，前后测的作用是知识考查，并非学习者学习评价的评价方案。学习元建立了一套适应自身特点的评价方案，学习元中包含了相关