

数字故事对促进学生反思性学习的思考

牛 朕,李 梅,吕丹凤

(上海师范大学 数理学院,上海 200234)

摘 要:反思在学生学习中具有重要意义,数字故事是反思性学习的工具。通过具体的案例分析,阐述了数字故事对促进学生反思性学习,激发学生深度学习的重要作用。

关键词:数字故事;案例分析;反思性学习

中图分类号:G434

文献标识码:A

文章编号:1672-7800(2011)04-0012-03

1 反思与数学故事的概念

反思是从经验中学习的关键活动。通过反思,可以使学生在适时回顾学习经历,及时修正学习策略,调节思维过程,促进学习目标的有效达成;可以使学生会总结经验、学会做人、学会生存、学会合作;可以使学生认识到他们的经历的意义,进行更深入的学习。

目前,很多教师通过让学生进行自我反思口头总结和书面总结的方法促进学生反思,形成独特的“反思记录”,但是一些学生对这些“反思记录”的重要性持怀疑态度。为了使学生有一个更积极的反思经历,笔者试图寻求其它促进方法。

讲故事是教学的原始形式,通过制作故事情节帮助学生认识复杂和无序的社会,这是一种简单而有效的方法。数字故事就是把讲故事的艺术与多种媒体工具结合在一起形成的一种新的讲故事的方式。数字故事包括创建一个使用多媒体以促进反思为目的而制作的故事,视频,照片和声音相结合所描绘的故事可以有效地促进学习者的反思。海伦巴雷特是数字故事和电子档案袋的主要热衷者,他认为:“数字故事是一个高度激励策略,可以使反思更加具体和显著。”

本文拟通过以下案例,探讨数字故事是如何促进学生反思的。

2 案例分析

2.1 项目介绍

这是美国纽约市的一个研究项目,研究人员参加了一个数字故事工作坊,工作坊要求学生利用 Windows 或 Mac 操作系统的软件,使用形象化的图像和视频剪辑阐明一个叙述性的

故事,可以在其中添加音乐来强调情感内容的叙述。

2.2 背景分析

这里所描述的工作坊活动是哥伦比亚大学科学专业的新生第一次参加科学项目这个课程的一部分。在这个 26 学分的课程中,大约有 160 名学生作为一个团队第一次参加,这个活动主要是为了帮助他们建立适度规模的学术团体,这些学生必须参加每星期 1 小时 45 分钟的一个学分的工作坊课程。每个工作坊有 25-28 名学生,工作坊中及格/不及格为基础对学生记录。

2.3 项目目标

在数字故事的工作坊活动中,学生应该达到以下目标:

- (1)反思个人的意义,在一门课程中自己学到了什么。
- (2)用一种非传统的方式表达自己的想法。
- (3)通过向同伴展示他们的作品分享各自的感受和经历。

2.4 项目活动

在生物学课程结束的时候,要求学生思考他们的学习经验是如何改变了他们对生态学或遗传学的理解并用数字故事的方式表达他们的想法。

学生们事先会得到一个数字故事的例子,一个数字故事评价量规(见表 1),以及在创作和展示数字故事时一些关键要素的说明。这将是学生的个人课堂作业,他们有两个 1 小时 45 分钟的工作坊课程来完成数字故事。

在第一次工作坊课程中,学生们将得到以下方面的指导。

2.4.1 写脚本

学生们首先在教员的指导下写一个脚本。学生被告知必须觉察和记录这些变化,因为这将成他们电影的故事,而且将是作业最重要的部分。他们要特别注意反思的质量,指导中包括反思中应该包含什么的讨论。

收稿日期:2011-03-11

作者简介:牛朕(1986-),女,山东泰安人,上海师范大学数理学院教育技术系 2009 级硕士研究生,研究方向为信息化教学设计;李梅(1984-),女,山东临沂人,上海师范大学数理学院教育技术系 2008 级硕士研究生,研究方向为信息化教学设计;吕丹凤(1986-),女,安徽桐城人,上海师范大学数理学院教育技术系 2009 级硕士研究生,研究方向为信息化教学设计。

表1 数字故事评价量规

学生将在故事、电影和参考文献这3个方面得到评分。					
	4 优秀	3 良好	2 一般	1 不完整	0 不存在
故事	令人印象深刻的个人的反思性的故事	将个人的故事/轶事编成一个反思性故事	故事中有一定反思	故事中没有反思	没有故事/叙述
电影	完整的电影和额外的努力 使用自己的图像和剪辑 有效使用过渡效果	完整的电影 题目合适,至少5个图像/影片剪辑恰到好处 的叙述 清晰地叙述 背景音乐没有影响故事的叙述 信用列表	完整的电影 但存在一些问题	不完整的电影	没有提交电影
参考文献	完整的 照片/视频剪辑 音乐 学生署名		不完整		没有交

在这里研究人员与学生讨论了3个项目:他们用什么来思考这个问题;基于学习经验的不同,他们的观点是如何变化的;用这方面的知识他们将来可能做什么。在这里,学生们需要做的就是纸上大概写出他们的故事。

2.4.2 创作故事板

故事板是电影导演用来设计图像在脚本的不同地方显示的工具。研究者将提供给几个场景模板表,每个表包括6个有下划线的空格。要求学生根据需要阐述他们故事的图像,并根据图像数据把脚本分成几块,在故事板的空白部分写下脚本的片段并描绘图像以补充故事,选择的图像可以非常个性化。

2.4.3 记录自己的叙述

学生讲述自己的故事并把声音记录在一个声音文件中。研究者提供说明书、麦克风、笔记本电脑和一个可供学生讲故事的私人空间,使用Movie Maker来记录声音。

2.4.4 收集说明性的图片和视频

学生通过互联网收集大量的图片和视频,也有一些学生利用自己的照片和视频。

2.4.5 挑选并建立一个特定的背景音乐文件夹

在电影中如果选择合适的背景音乐可以更有力的表达情感内容的反思。学生可以从他们希望的任何资源中收集与电影氛围相应的音乐,研究者也可提供促进这一过程的背景音乐,同时应告知学生声音乐会干扰故事的叙述。

2.4.6 参考文献

依据优秀的学术实践,学生要建立所使用的所有文本、图片、视频、音乐、演讲和其它资源的列表。这些都将在数字故事结尾的“信用列表”部分呈现。

在第二次工作坊课程中,学生可把收集的材料聚集到一个数字故事中。学生可使用Windows Movie Maker II或者苹果i-Movie软件把讲述、图像和音乐组合成一部电影。研究者提供给一份使用Windows Movie Maker II的详细说明,这份6页长的循序渐进的说明书将引导学生通过整个阶段。

3 项目结果

在140个学生中有132个成功地完成了这个任务。这些故事的长度从1分钟到8分钟不等,平均为2分钟。

在这项任务中研究者主要关注两件事情:一件是让学生将更多注意力放在反思而不是技术的使用上;另一件是建立一个不强调技术工具的清晰公平的评价学生作品的评定标准。

针对这些问题,研究者预先给学生提供了评价量规(如表1),它强调了反思的重要性并为评价提供了清晰的指导。这次活动标记为及格(不及格),对于完成的数字故事,两位教员将独立地进行评定。

超过一半的学生(75个)要求他们的电影只向教员展示,1/4以上的学生(40个)同意向同学们展示他们的故事,这些电影在课堂最后的会议上展示。研究者也得到了42个学生的允许,可以对以后的学生展示他们的数字故事,还有43个学生同意向其他教员展示他们的故事。研究者认为,给学生拒绝展示他们电影的权利是很重要的,这样可以营造一个让学生感到安全的环境,在这里学生可以探索自己的经验而不用担心同伴的评价。考虑到有许多个人性质的故事,研究者很满意有这么多的学生同意展示他们的电影。

4 案例点评

这是一个把数字故事作为反思性学习工具的案例项目,在这个项目中研究者提出的3个目标都得到了很好的实现,学生反思自己的学习,用非传统的方式表达自己的想法,并与同伴分享他们的感受和经历。

通过该案例我们知道,在学生制作数字故事的开始,要提出能充分激发学生热情的问题,问题应集中在课程的情感方面,而不是课程的内容方面,比如:“你希望在这个课堂里学习什么?”、“你关注什么?”,而不是“关于这个话题你知道什么?”。同样,在课程结束时提出的问题应该更具体。如:“你学到

了什么?什么让你满意?让你吃惊的是什么?什么让你感到挫败?以及我如何使用我所学到的?等。

随着数字故事的制作完成,学生对知识的理解会不断深化。对于需要在规定时间内完成的数字故事,要给学生提供可以选择的音乐,因为对学生来说选择恰当的音乐并不是一件容易的事情。在学生制作数字故事的过程中,教师要进行一定的指导,避免学生在一些步骤中花费太多的时间。

5 启示与再思考

在网络时代,学生更喜欢丰富的多媒体学习环境,更偏好形象化的环境以及那些可以让他们积极参与的任务。写作、拍照或制作音乐,这些体现创意和艺术的行为可以让个体参与一个不断反思的过程,反思可以发生在行为中,也可以发生在行为后。创作和思考的过程可以是私人的,也可以是共享的,因为可以使用的更大范围的新技术已经使分享的过程变得很简单。利用数字故事激发学生进行反思性学习要注意以下几点:

5.1 确定故事的主题

一个故事必须确定一个核心主题。这是很重要的,当主题是个人并充满感情的时候,反思也会增加。

5.2 写故事

一个典型的故事通常有一个开始、中间和结尾。这种结构可以让作者最大程度地进行反思性学习。故事的开头是对环境和背景的说明,中间描述相关的情绪反应,最后给学习者提供一个了解自己经历的机会,知道他们有这样的情绪反应以及他们如何从经历中学习,以自己生活中的情节和体会写故事,经过反复的修改形成一个精彩的文本故事。

5.3 脚本

脚本是在文本写作完成后,把故事中的主要情节提炼出来,并用多媒体元素重建故事情节。其间需要标注出所用到的媒体元素及其呈现的时间长度。

5.4 情节串联图板

用情节串联图板来组织故事呈现的流程,即把脚本和可视化材料连接起来,以便最后创作作品时使用。

5.5 收集素材

恰当素材的选择可以更有力地描述情绪引起共鸣。“一张照片胜过千言万语”,教师应鼓励学生选择他们觉得能表现自己经历的素材,学习者应该仔细选择最恰当的素材来展现故事,明确传达自己所经历的情绪和想法。可以通过搜索引擎寻找互联网上的图片、声音、视频和动画;也可以用数码相机自己进行拍摄和创作。

5.6 创建数字故事

通常一个简单的3~5分钟的多媒体演示足以表达一个故

事。对已选定的数字化媒体素材必须进行组织形成完整的数字化故事,这使得故事可以作为一个整体被保存和回顾。制作数字故事最简单的方法是使用PowerPoint,但PowerPoint的大多数用户没有认识到其潜力;苹果电脑可采用iMovie;PC机可采用微软的Photostory。此外,时下流行的Web2.0模式的多媒体工具支持在线制作和分享数字化故事。

5.7 呈现数字故事

最终的作品可以作为私人资源,也可以进行公开,让自己的作品得到共享和反馈。

5.8 鼓励在项目的各个阶段反思

由于数字故事的目的是促进深层次的思考和学习,因此除了对作品的整体思考外,对数字故事制作的每个步骤都应提供促进反思的机会。

主题的挑选、故事板的写作、素材的收集、媒体的选择以及故事的创作,都需要学习者创造性的进行自我选择。学习者必须不断思考选择什么和为什么这么选择。虽然反思是个人学习的历程,但是通过分享同伴或者教师的反思,个人可以获得更大的帮助。在这方面数字故事同其它反思性学习方法是一样的。

5.9 制定相关的评价框架

目前,有很多对反思性学习进行评价的框架,主要涉及到更深层次思考的各个层面。但这些框架似乎并没有充分表现数字故事作为刺激反思性学习的一种方法的独特性。

5.10 嵌入现有的教学和学习方法中

如果没有仔细计划,任何新课程改革都很可能会失败。笔者认为数字故事可以作为现有的反思性学习方法的一部分,这种混合方式将是有效学习的典型。

数字化讲故事在欧美被广泛的应用于课堂教学,因为数字化讲故事的魅力不仅来源作品本身,更重要的是其制作过程为学生提供了一个高质量的学习体验。总的来说,数字故事是一种支持学生对学习反思的非常有效的方法,发挥创意的机会对习惯使用新技术和广泛媒体的人有强烈的吸引力,因此在某种程度上对学生很有吸引力。数字故事可以作为激励反思过程的一部分用于形成性评价和给教师的反馈,这可以作为一种辅助手段,指导学生进一步思考。

参考文献:

- [1] 孙卫华,郑江艳.数字故事在美国课堂教学中的应用[J].中小学信息技术教育,2008(21):74-76.
- [2] 何玲.数字故事:让教学更生动[J].现代教学,2006(3):54-55.
- [3] 黄娟.数字故事——打开可视化教育叙事研究之新视角[J].中小学电教,2006(8):78-80.
- [4] 李朝梅.培养学生的反思能力[J].湖南教育,2010(4):48.

(责任编辑:鄂江华)