

《动画设计》课程中“任务驱动”教学法的应用探究

[摘要]现代教学理论倡导以学生为中心，强调学生学的主动性。“任务驱动”教学法改变了传统的以教师为中心、线性方式的知识传递过程，提倡以动手操作为主体的课程教学。本文结合作者《动画设计》课程教学经验，讨论及总结出一套切实可行的方法以发挥出“任务驱动”教学法的最佳效能。

[关键词]动画设计；任务驱动；建构主义

一、问题提出及理论依据

传统的计算机教学模式以教师讲授为中心，教师作为知识的传授者，处于绝对的主动地位；学生在被动的环境中学习，主动性、创造性受到极大的压制。计算机教学是当前信息技术教育的核心，该学科实践性强、信息量大、学生个体差异对教学效果的影响较大，针对这些特点应运而生的“任务驱动”教学法通过创设问题情境调动学生的学习兴趣，进而启发学生的求知欲。

“任务驱动”是一种建立在建构主义教学理论基础上的教学法。建构主义学习理论认为，知识不是通过教师传授得到的，而是学习者在一定的情境下，借助他人的帮助，利用必要的学习资料，通过意义建构方式获得的。其设计原理强调学生的学习活动必须与任务或问题相结合，以探索的方式来调动和维持学习者的学习兴趣和动机。同时，在任务完成的过程中培养学生分析问题、解决问题的能力，提升学生的创造力和实践能力。

二、计算机教学中使用“任务驱动”教学法的优点

计算机学科是对动手能力要求较高的课程，“任务驱动”教学法正好适应这种课程。该教学法将整个知识体系分解为一个个相对独立而又相互关联的“任务”，让学生在典型“任务”的驱动下展开学习活动，引导学生由易到难、循序渐进地完成一系列“任务”，最终达到对整个知识体系的掌握。

另一方面，“任务驱动”教学法也能提升教师的教育教学水平。在“任务驱动”教学法具体实施过程中，不仅要求教师对课程有全面的了解和掌握，而且还必须能够将书中的点滴知识点进行不同层次的分类，对知识点以“任务”的形式进行归纳、设计和总结。在过程中，教师不仅完成了知识的传授任务，也在归纳、设计、总结的过程中实现了对知识的创新，对于提升教师自身的素质也起到很大的促进作用。

三、在动画设计课程中“任务驱动”教学法的应用

1、确定好任务，是“任务驱动”教学法的关键环节。

根据素质教育的要求，教学是发展性的教学，因而课堂应是自主学习的课堂。由此决定了任务的提出，应是由师生共同讨论或学生根据自身需求自主提出，这样，任务才能符合学生的兴趣和个性需要。16-18岁阶段的学生特点是对新鲜事物具有极大的兴趣，但学习持续性不强，容易产生畏难情绪和对理论知识的抵触情绪。针对这种情况，设计“任务”时应从理论出发以与现实生活紧密联系，加入图片等吸引学生眼球的元素为模型的动画实例，培养学生从现实生活中提炼动画、制作模拟真实动作的动画实例的能力。

2、课前分析任务，是“任务”能否正确执行的前提。

课前要先做好“任务”分析：哪些内容先讲授，哪些内容后讲授，任务的复杂度应该设置为多少更合适等等，它决定了任务的完成质量。课前分析既指对整门课程授课之前的分析，也指每节课授课之前的分析。分析的内容主要包括教学目标、重点和学生能力水平等。只有通过分析，才能为学生制定切实可行的“任务”。《动画设计》课程的教学目标是要求学生熟练掌握基础动画的制作方法，在这一前提下，就要重点分析学生的需求，以便有的放矢地制定“任务”。

3、采用自主、协作模式完成“任务”，是“任务驱动”教学法的重要实施步骤。

建构主义学习理论强调以学生为中心，要求学生由知识的灌输对象转变为信息加工的主体。在此阶段，教师应引导学生按以下两种方式来完成的任务：

方式一：自主探索。学生独立完成任务，在学习过程中充分发挥其主动性，通过实操，体验成功与失败，从而获取对知识的正确理解，探求问题的最终解决。比如将要制作的动画过程现场演示，要求学生通过观察独立思考动画制作方法。

方式二：协作学习，分组讨论。将电脑水平较高的学生与较低的学生、学习风格和性格差异较大的学生组成协作学习小组（一般4-6人），指导优生带动差生共同学习、解决问题。

在动画模拟演示结束后，要求学生以个人或小组为单位提出设计方法。教师再组织对这些方法进行分析、比较，最终得出正确结果。在整个讨论过程中，教师只起引导作用，通过指出同学们提供的方案中存在的问题，给出提示，让学生在不断修改的过程中得出正确的结论。

4、个别辅导，反馈纠错，问题点拨，是对“任务”实施取得成效的有力巩固。

在学生已经明确了任务及其完成方法时，教师还需要在学生完成上机操作时检查督促，及时发现学生的闪光点 and 不足。对完成任务又快又好的学生全班表扬，并鼓励其它同学向他学习和请教。而对于学生实操中普遍出错的共通性问题，及时给予指导，特别要加强对差生的辅导，注重全班均衡发展。

5、归纳总结，调整任务，是长期实施“任务驱动”教学法的有效保障。

这里的归纳总结既包括课堂上对重、难点的小结，也包括课后教师本人对于该堂课或是该次“任务”的设计总结。

在课上，教师要对重、难点进行讲解，并由教师或学生示范，进行点拨，加深学生对知识的理解。教师要引导学生对任务中的知识进行归纳总结、对比分析，以实现真正意义的知识建构。

在课后，教师也要及时进行教学总结。需要根据自己的授课感受，考虑本次课程所设计的任务难度是否恰当、学生掌握的程度如何、时间分配上是否合理等问题，及时根据具体情况进行归纳总结和调整。

总的来说，在建构主义理论指导下的“任务驱动”教学方式所取得的教学效果是明显的，它不仅使学生轻松地掌握了基本知识与技能，培养了学生的自主学习和综合实践能力，而且有利于培养学生的团队合作和创新精神。通过这种教与学的双方配合，使得这种新型的教学法发挥出了高效能的作用。