

微课具有精炼、针对性强的特点。在点餐教学中将微课作为学习载体，可以集中学生注意力，展示个性化教学的优势。如何在点餐教学模式下，制作微视频呢？可以从以下几点入手：第一，确定微课的核心，明确教学的目的，在此基础上利用手机或者，将课堂教学过程展示出来，后期进行剪辑与优化，节选出有教育意义的内容作为视频内容^[3]。此外，教师可以利用互联网收集与教材目标有关教学视频，结合班级学生学习特点，填充适当的内容或者进行优化，以此保证教学的针对性，使班级每一位学生都能够在微视频学习中得到提高。

例如，学习《俄国十月革命的胜利》内容时，首先对教学目标进行分析，了解这一课教学的目的与意义。通过对教学大纲与教材内容的分析，其中二月革命、四月提纲、彼得格勒武装起义、十月社会主义革命胜利及十月革命对俄国、世界的影响与意义都是需要学生记忆的内容。微视频制作的过程中，可以将二月革命、四月提纲、彼得格勒武装起义、十月社会主义革命胜利作为四个模块，将知识点讲解过程录制下来，以四个小模块的方式展示出来，最后在录制一个十月革命对俄国、世界的影响与意义的教学视频，引导学生结合上述四个小视频理解十月革命的意义。视频录制过程中，可以融入学生感兴趣的故事或者情景，深化记忆，提高课堂教学效果。

2.3课堂应用，促进学生核心素养形成

唯物史观、时空观念、史料实证、历史解释、家国情怀等是历史核心素养的一部分。在点餐教学中，应尊重学生主体地位，加强微课的应用，提升点餐教学效果。点餐教学中，可以根据学生兴趣、历史基础，选择适合的微视频内容，以此增加学生学习兴趣，提高课堂教学质量^[4]。以《世界多极化趋势的出现》内容时，课

堂上可以将录制好的微视频展示给学生，结合灌输式教学方法进行课堂教学，并融入史料资源，让学生了解教材中描述的基础内容，培养学生史料实证能力。当课堂教学结束后，发现部分学生对世界多极化的认识并不清晰，这时教师可以录制一个专门讲述世界多极化的视频，并将此分享在学习平台上，引导对此不理解的学生自主学习，提升学生家国情怀。课堂上应加强与学生的沟通，了解学习中不足，并针对学生不足设计微视频，为学生自主学习提供资源。因材施教，是点餐教学的优势，也是特点。教学中，发挥该教学模式的作用，促进学生核心素养形成。

结束语

总而言之，在高中历史教学中，应加强对课本知识的分析，做好“备餐”、“用餐”的准备工作，为素质教育的实施奠定基础。课堂教学中，加强对现代技术的开发，结合高中生真实需求，制定“菜单”，为学生核心素养形成提供保证。

参考文献

- [1]张蓓琪.高中历史人教版教材辅助性栏目的应用研究——以高中历史人教版必修一为例[J].现代交际,2020(02):199-198.
- [2]曹黎明.史学素养视域下高中历史人性化课堂建构——以《夏、商、西周的政治制度》为例[J].名师在线,2020(03):20-21.
- [3]厉益.尊疑与重据:聚焦史料实证的教学实践——以《明至清中叶中国版图的奠定》教学设计为例[J].中学历史教学,2020(01):27-29.
- [4]杨仪.对话教学视角下的高中历史教材解读途径初探——以“明朝政治体制的变化”为例[J].中学历史教学,2019(12):18-21.

浅谈在初中数学课堂实施“无痕教育”

张桃红

(广东省韶关市第八中学 广东 韶关 512000)

【摘要】无痕教育，是指“把教育意图与目的隐蔽起来，通过间接、暗示或迂回的方式，给学生以教育的一种教育方式”。本文通过具体案例，浅谈如何在数学课堂实施无痕教育，让学生在不知不觉中开始学习，在不漏痕迹中理解知识，在潜移默化中掌握技能。

【关键词】无痕教育；数学课堂

无痕教育，是指“把教育意图与目的隐蔽起来，通过间接、暗示或迂回的方式，给学生以教育的一种教育方式”。无痕教育的提出，虽来源于德育领域，但其所彰显出来的人性化和科学性光辉，足可以指导一切学科教学行为。我们知道：教育教学活动具有一般规律性和基本原则，教师的教、学生的学、教学内容、教学过程、教学方法等要素均有其科学规律。理想的教育教学状态是让学生在积极主动和潜移默化中获得知识、形成能力，在淡墨无痕和春风化雨中发展思想、培养精神。数学是研究客观世界中数量关系和空间形式的一门科学。数学学科具有高度的抽象性、严密的逻辑性和应用的广泛性三大特点。初中数学课程在内容呈现上具有由浅入深、由易到难、循序渐进和螺旋上升的特征。初中数学的学科特征为数学教学中实施无痕教育提供了充分可能。

一、“在不知不觉中开始”——教学内容的自然引入

《角》(人教版七年级上册4.3)的新知引入：这节课请大家先动手，制作美丽的风车。先请同学们拿出准备好的正方形卡纸、大头钉、吸管、剪刀。

请按照步骤制作：

第一步：在正方形四个角的角平分线处各剪一刀。(请同学们自学课本139页角平分线的定义。)

第二步：沿正方形四个角的角平分线剪开后产生了8个角，将不相邻的两个角折向中心，然后用大头钉把折向中心的四个角固定在一根吸管上。

本节课，我不是直接给出角平分线的定义，而是在制作风车的过程中，自然而然的引入新知。学生在愉快的手工活动中进入本课的学习。这样的引入受到了学生欢迎，有部分学生下课后还和我说：“老师，这样的数学课很有趣，我越来越



越喜欢数学课啦”。荷兰数学教育家弗赖登塔尔从数学教育的特点出发，提出了“数学现实”的教学原则，即数学来源于现实，扎根于现实，应用于现实。课堂中从学生感兴趣的生活实际出发，让学生在不知不觉中进入新课的学习，无痕地将学生引向新知的边缘，产生对新知的需求。

二、“在不漏痕迹中理解”——教学过程的精心组织

数学教学是数学思维活动的教学。为使学生的思维得到有效的发展，教师在教学中就应该为学生的思维发展寻找合适的起点。充分利用新旧知识的相互作用，以顺应学生的学习心理，让学生在不知不觉中获得新知。

例如《多边形的内角和》(人教版八年级上册11.3.2)，在探索多边形的内角和定理时，让学生通过操作能够拼出四边形；由拼出四边形的计算，容易猜想四边形的内角和为 360° ；由拼出四边形的过程(利用两个三角形)，容易发现四边形

内角和定理的证法；通过其它方法的探索，不难总结出四边形问题转化为三角形解决的化归的数学思想，从而推导出多边形的内角和公式。

以上教学过程中，我通过精心设计的问题串激活学生的思维，由浅入深、层层递进地揭示问题、知识、思想的本质。在不漏痕迹中让学生深刻理解了多边形的内角和公式。

三、“在潜移默化中掌握”——教学难点的巧妙突破

学生学习数学的过程，既是在教师引导下的意义构建过程，也是在自身需求发展中的自主建构过程。无痕教育视野下的学生数学学习过程，更主要的体现为教师精心设计学生的学习过程，从某种意义上说是一种“进”与“退”的艺术。通过适当的“退”和必要的“进”，能使得学习过程成为学生潜移默化地掌握知识和技能的过程。教学中退到学生的已有旧知。利用学生的旧知和与之联系的新知相比较，使学生通过复习旧知识从而更快地学会新知识。美国心理学家奥苏贝尔曾说过，影响学生新知识学习唯一最重要的是“学生已经知道了什么”。可见，适当地复习旧知，为新课学习做好铺垫。复习旧知识较之直截了当地讲解新知识，尽管形式上是退了，但学生却更容易获得新知识，实际是一种进。

例如《等边三角形》教学中，设置了如下两道例题：

例题1：

如图，已知 $AC=BC$ ， $CE=CD$ ， $\angle ACB=\angle DCE$ ，

求证： $\triangle ACE \cong \triangle BCD$ 。

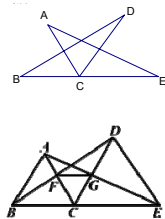
例题2：

如图，点 B ， C ， E 在一条直线上，

$\triangle ABC$ ， $\triangle DCE$ 均为等边三角形，求证：

(1) $BD=AE$ ；

(2) $CG=CF$ 。



例题2教学中，让学生先观察图形，发现例题2和例题1的联系，渗透数学转化思想，从较复杂的例题2中抽象出例题1的图形，然后综合应用等边三角形的性质和三角形全等求解。

此例题是等边三角形典型的“手拉手”模型。由于图形看上去比较复杂，相当一部分学生无从下手，望而却步。教学中，我适当地做些“减法”，把复杂的图形变简单，先用例题1过渡，“退”回到学生熟悉的三角形全等。之后再展示例题2，从例题2找出例题1的基本图形，巧妙地突破难点。这样“以退为进”的过程，是学生潜移默化地掌握知识技能的过程，是学生淡墨无痕中发展数学思维的过程。从某种意义上说，数学的教学的智慧就在于教师能在“进”与“退”之间游刃有余。

在初中数学课堂实施“无痕教育”，让学生在不知不觉中开始学习，在不漏痕迹中理解知识，在潜移默化中掌握技能。这样的数学课堂更贴近学生，比起常规的教学更受学生欢迎。通过一个学期的渗透，学生学习数学的兴趣明显增强了，学习成绩也明显提高了。总之，我所理解的数学“无痕教育”，是建立在数学教育的心理学、美学和哲学内涵基础上的一种教育境界，实施数学“无痕教育”，具有独特的实际意义和理论价值。数学“无痕教育”，是一种理想的教育，是一种智慧的教育。

参考文献

- [1]徐斌.徐斌:无痕教育[M].北京:首都师范大学出版社,2011:31-37.