

国家中小学智慧教育
平台实践案例评选

巧用智慧平台 赋能教学实践

姓 名： 张琳晗
单 位： 驻马店市第九中学

巧用智慧平台 赋能教学实践

驿城区 驻马店市第九中学 张琳晗

一. 概述

为进一步加强国家中小学智慧教育平台应用推广工作，推进信息技术与教育教学融合，扩大优质教育资源覆盖面，促进教育教学高质量发展，驻马店市第九中学开展了对智慧教育平台应用的积极探索。

我校积极探索三大场景——教师备课、双师课堂和教师研修，“教师备课”场景采用线上线下融合教学模式，线上依托国家中小学智慧教育平台资源，线下根据教师教学用书进行备课，确定教学目标和教学重难点；“双师课堂”场景让学生在自主学习的同时，教师可以根据实时监测有针对性地答疑解惑，使双师课堂在我校平稳推进与应用，大大提高我校教师的现代信息素养和教学水平；借助“教师研修”场景我校深入推进在线研修与教师培训相结合，促进教师专业成长。

二、背景与问题

我校属于驻马店市市郊薄弱学校，学生中留守儿童占比重，多由祖辈看护。祖辈精力有限且文化水平不高，难以提供有效学习辅导，家庭学习监督相对欠缺。学生学习自觉性普遍较弱，课前鲜少主动预习，部分学生课堂上易走神、开小差，回应老师提问时多显被动。课后，多数学生需督促才会写作业，缺乏主动学习的意识。

我校还存在很多教师对智慧教育平台的了解不够深入，使用积极性不高，倾向于使用传统一体机教学。同时，线下教研无法突破时空限制，教师思考问题不够充分深入，对问题的认识和理解有时候较为片面，且线下资源的匮乏与我校教师日益增长的研修需求之间的矛盾已成为我校教师研修的主要问题之一。

针对上述状况，我校师生在使用国家中小学智慧教育平台过程中应注意：

1. 面对学生易走神和缺乏学习自觉性的问题。教师应着重设计趣味化课程，用平台动画、互动习题吸引学生的注意力；同时，关联家校群，向家长推送简单辅导指南，弥补家庭监督缺位。

2. 在教师方面，学校应加强宣传和培训。首先，学校组织智慧教育平台分层实操培训，搭配案例演示与答疑，帮教师吃透功能；其次，对于年龄稍大的老师，组内青年教师开展帮带服务；最后，学校搭建线上教研群，支持线上互动交流，打破时空限制，推动教师深入研讨。

三、案例过程

(一) 依托国家教育平台，改进备课方式

备课是教师顺利展开教学活动的起始环节，教师可以线上利用智慧教育平台精心备课，线下采用集体备课和个人备课相结合的方式，根据本班学生学情，制定针对性的教学方案，让课堂教学更精准有序。

例如，以《平行线的性质》开展备课活动。

1. 第一次集体备课：明确本周学习主题和学习目标。教研活动时，由主备人提供大单元教学设计，通过类比平行线的判定证明归纳平行线的性质，同时观看平台上平行线的性质精品课，然后同组老师共同研讨给出意见，完成自己的教学计划。

平行线的判定
反过来，已知两直线平行，那么同位角、内错角、同旁内角又各有什么关系呢？
判定1：同位角相等，两直线平行。
判定2：内错角相等，两直线平行。
判定3：同旁内角互补，两直线平行。
从一般到特殊
两条平行线被第三条直线所截
概念 同位角、内错角、同旁内角
特别
性质
概念
平行线的性质
两条平行线被第三条直线所截，同位角相等。
简称为：两直线平行，同位角相等。
符号语言：
 $\because a \parallel b,$
 $\therefore \angle 1 = \angle 2.$
(两直线平行，同位角相等)

平行线的性质大单元教学设计

范青老师精品课

2. 第二次集体备课: 双师协同教学。同组教研组的教师参与现场听课, 听课结束后进行评课, 相互取长补短。这一节的教学目标是让学生经历平行线的性质的过程, 发展几何直观和推理能力, 同时掌握平行线的性质, 并能运用平行线的性质和判定解决一些简单的问题。同学们得出性质 1 (两直线平行, 同位角相等) 是通过测量、重叠的方法, 有条件的学校借助教学软件进行探索, 进而归纳得出结论。我教授的班级学生, 往往在教学时只能想出测量的方法, 作为教师优化教学方案, 并在智慧教育平台中下载优秀的课件, 借鉴其精彩之处, 使课件更加生动、有趣、直观, 渲染课堂氛围。在教学时, 我需要启发学生思考, 循序渐进的通过动手操作发散学生思维, 肯定和鼓励学生, 同时依托教学软件让学生直观感受两直线平行, 同位角相等。



双师型教学微课

(二) 借助智慧教育平台, 丰富教学方式

教学中, 教师借助国家中小学智慧教育平台丰富教学方式, 开展双师型课堂, 不再强调教师单方面的讲解传授, 而是注重学生的主体地位, 以学生为中心, 将学生的课堂中心角色发挥出来, 增加师生之间的交流、互动, 提高学生的学习效果。

例如, 在教学《三角形内角和定理》时, 教师借助智慧教育平台

构建双师型课堂，采用“线上+线下”相结合的方式促进学生的主动学习，提升学生学习的积极性。



双师型课堂



小组自由讨论，畅所欲言

首先，我在讲授新课前晚发布学习任务单让学生提前自主学习。然后，课堂上播放陈军晓老师精品课，采用线上课堂的形式吸引学生的兴趣，并鼓励学生针对自己的困惑积极提出自己的疑问。接下来，学生分组讨论，畅所欲言，从而发展学生的思维和表达能力。最后，自由讨论，教师答疑解惑。在此过程中，教师给予及时的指导，不能放任学生不管。在学生讨论时，教师积极参与其中，既提出自己的意见，也肯定学生的想法，提高学生学习积极性，

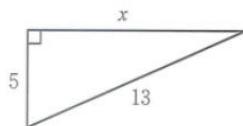
(三) 利用智慧教育平台，精心设计作业

国家中小学智慧教育平台的开发与应用为信息化教学的实现提供了便利，教师利用平台为学生布置课后作业，采用线上线下作业设计的形式，吸引学生的兴趣和积极性，让学生感到作业的趣味性。

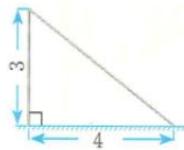
例如，在教学《探索勾股定理》后，教师利用这一平台为学生设计如下在线作业。

1. 基础作业

- 求出图中直角三角形未知边的长度。
- 求斜边长为 17 cm、一条直角边长为 15 cm 的直角三角形的面积。



(第 1 题)



(第 3 题)

- 如图，强大的台风使一根旗杆在离地面 3 m 处折断倒下，旗杆顶部落在离旗杆底部 4 m 处。旗杆折断之前有多高？

2. 实践作业

手抄版：勾股树和勾股定理的证明。



教师通过实践作业的方式，不仅巩固勾股定理的知识，还能增强学生完成作业的动力和主动性，避免学生在完成作业的过程中感到枯燥、乏味和无聊，提高学生完成作业的效率。

四. 应用成效

对比项目	使用前	使用后
备课时间	平均每周备课时间 12 小时	备课时间缩短一半
课堂互动率	课堂互动较少，学生参与度不高，平均每节课学生发言次数不足 5 次。	课堂互动率明显提高，低头现象不复存在

作业设计	基础题占比过高，如“平方根和立方根”作业中基础题占比 60%，分层不精准，难以满足不同学生需求	能根据平台智能工具生成分层作业，基础题、拓展题、实践作业等比例更合理。
作业完成度	学生作业自觉性欠缺，正确率较低	学生做作业积极性大幅提高，正确率也显著提高
学生学习兴趣	部分学生因基础薄弱，对数学学习缺乏兴趣。	学生学习兴趣和课堂互动参与度显著提升。
教学成绩	班级数学平均成绩提升不明显	班级数学平均成绩有所提高，学期末学生平均成绩 3 名，同时优秀率和及格率也有所提升。



五. 特色与创新

(一) 分层教学精准化，实现“因材施教”落地

依托平台课程教学资源，教师可根据班级学生数学基础差异（如基础薄弱生、中等生、优等生占比），筛选适配的分层教学素材与分层作业。例如，在《一元二次方程》单元教学中，为基础薄弱生匹配平台“基础概念微课+易错题精讲”资源，为中等生推送“解题思路拓展视频+中档练习题”，为优等生提供“综合应用题”。应用后不同层次学生成绩均实现针对性提升。

应用数据	应用前正确率	应用后正确率
单元整体作业	70%	90%
基础题	80%	95%
拓展题	50%	80%

(二) 教学模式创新：双师课堂和构建跨学科素养培育闭环

在《探索勾股定理》中，实现“物理实验——思维建模——实践运用”的环形教学流程。首先是在物理实验阶段，通过借助平台上专家讲授视频引导学生探索发现数量恒等规律；其次是思维建模阶段，通过恒等规律抽象出数学模型，以直角三角形三条边为边长做正方形，以两条直角边分别做正方形的面积之和等于以斜边为边长做正方形的面积，再通过实例探讨归纳得出勾股定理；最后是实践运用阶段，巩固勾股定理。

六. 案例反思

1. 教学中应凸显学生主体地位，激发教学活力

以学生为主，教师为辅是高效课堂的关键，是一种与传统教学方式有着根本区别的教育方式，它以促进学生的健康发展为目标，关注学生的个性发展。高效课堂是一块适宜于学生成长的一块“有机土壤”，

它能使每个人都能充分发挥自己的个性，使其在课堂中积极地进行学习和发展。在教学过程中，要防止“教”与“学”相分离，忽略了学生的认识层次，造成师生“脱节”。我校城乡学生在信息素质方面的差异，教师充分利用智慧教育平台上丰富的教育资源，有针对性地制定课程设计，突出学生的主动性，营造一个好的课堂生态，让课堂教学充满生机。

2. 双师型教学模式在教学中的必要性

双师型教学模式由于录播式的双师无法实现师生互动，可能会影响学生的体验感。同时教师不再是单纯的传授者，而是与学生共同参与学习过程，对年长的教师来说，适应新的教育环境和技术可能是个挑战。但是，双师型课堂可以打破时间和空间限制，整合优质课程资源，对教师自身业务的提升和学生学习有重要意义，所以开展双师型教学模式教学是必要的。

总之，未来我将继续依托智慧教育平台探索信息技术在线上线下教学中的应用，不断提高自己的教学水平。