中小学智慧作业研究实践案例

<table>
<tr><td colspan="4">一、基本信息</td></tr>
<tr><td>申报人</td><td>杨冬</td><td>工作单位</td><td>无锡市南长街小学</td></tr>
<tr><td>授课年级</td><td colspan="3">小学</td></tr>
<tr><td colspan="4">二、实践案例</td></tr>
<tr><td>案例题目</td><td colspan="3">“智慧”作业助力精准教学　有效落实因材施教</td></tr>
<tr><td>学科名称</td><td>数学</td><td>应用的平台系统</td><td>AI 智慧作业系统</td></tr>
<tr><td>实践应用介绍</td><td colspan="3">包括但不限于案例的目的、内容、实施方法、实践中遇到的问题……
（此部分为重点阐述内容）
如何在“双减”背景下既能切实减轻学生作业负担，又能做到“减负不减质”，严守教育质量生命线？无锡市南长街小学给出的答案是——“AI 智慧作业系统”。
这套系统最大的特点在于搭建了丰富而又有针对性的“分层题库”、形成了“题库出题，学生作业，机器批改，留痕打印，学情分析”的智能闭环。
五年级（9）班的数学老师王佳运向记者演示了这套系统的运行方式。“在原有题库的基础上，老师们可以根据班级学情精选习题，分层形成作业。”王老师边说边在电脑上选选点点，随着打印机的刷刷声，很快，班级同学今天的练习作业就新鲜出炉了。记者发现，这里面至少有三种有差异的练习内容。
学生在学习之后进行课堂实践练习。把作业纸进行系统扫描，5 分钟就能完成批改，同时具体数据已经在后台完成分析。教师在多功能一体机上登陆系统，立刻可以调取刚刚练习的具体内容。哪些题错误率是最高的？哪些学生的掌握是有困难的？哪些知识点是需要重新学习的？哪些题型是需要进一步巩固练习的？学生学习的情况一目了然，通过一体机呈现在了教师和所有学生面前。教师可以马上选择最需要，最重要的题型进行针对性指导，巩固性练习。这样就让学习过程直观呈现在学生面前，学生更加了解自己的学习情况；让学生练习和订正之间间隔的时间大大缩短，实现了学习-练习-复习的无缝对接，大大提高了学习实践的有效性；让学生的每次练习都是练在</td></tr>
</table>

	最紧要之处，给因材施教提供了强力支撑。 这套系统最大的作用是让大面积的因材施教成为现实。题库出题的时候教师已经可以根据班级学情选择不同层面的练习内容，从而使得练习更加有针对性，巩固更加有实效性；机器智能批改大大减轻了教师批改作业的负担，释放了教师教学生产力；智能批改的同时学生学情数据已经在后台收集完成，立刻送达学习现场。我们不但可以进行学情跟踪和分析，更可以为学生进行学习诊断，错题分析，题库推荐，使得下次练习的时候更有针对性，从而真正意义上实现因材施教。 信息化设备助力精准教学，使得我们在“双减”背景下既能切实减轻学生作业负担，又能着力做到“减负不减质”，从而真正意义上实现因材施教，不断提升教育质量。 深入实践研究点： 1、作业批改和无痕打印的局限性在于复杂环境题目不适宜，比如简便运算结果能批出来，但过程批改涉及的算力太大，目前无法穷尽，“应用题”等也是如此。我们着力探讨把机器自主批改和教师手动批改结合，并关注作业练习过程中人文和智慧的光辉。 2、建立按知识大纲教材内容为逻辑序列的分层题库，让分层练习有的放矢，有效落实。让教学质量管理沉得下去，摸得清楚，管得到位，实现“教学评管”一体化。 3、第一时间反馈学情，针对练习情况进行典型题目推送，教师重点指导和二次练习的精准分层。让分层练习从班级整体分层落实到学生个体分层。
三、专家意见	
推荐意见	专家签字　　年　　月　　日