

高校教师应用智慧教室现状调研报告

孙智鑫 王海超 崔晗
(南通理工学院, 江苏 南通 226002)

【摘要】通过对南通几所高校教师应用智慧教室的现状进行调查分析,结果表明,师生一致认为在智慧教室的教学体验明显优于普通多媒体教室,满意度高,但是智慧教室在使用功能、使用频次以及教学设计等方面还需改善。

【关键词】智慧教室; 调研; 教学

本次智慧教室的应用调研采用问卷调研为主,教师学生访谈相结合的方法。调查主要对象为南通几所高校教师和部分学生。

问卷分为教师问卷和学生问卷。本次共发放教师问卷 52 份,回收有效问卷 43 份,有效率 76.9%;共发放学生组问卷 120 份,回收有效问卷 98 份,有效率 81.7%。

一、调研结果

(一) 调研对象基本信息

在该次调研教师中,女性教师占比为 72.1%,男性教师占比 27.9%,智慧教室的使用调研主要以青年教师为主。这些教师中,具有 3 年以下教学经验的占 13.95%,具有 6 年以上的教学经验的占半数以上,11.62% 以上的教师具有 10 年以上工作经验。被调查

教师所执教课程涉及大学英语,流体力学,建筑工程施工组织,机械设计原理,毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论,会计学,护理学原理等课程。

(二) 教师应用智慧教室的概况

1. 实验项目教师使用智慧教室的次数被调查教师中,使用智慧教室次数在 1~3 次的人数最多,占 48.8%,其次是使用次数在 4~6 次的,占 23.2%,有 9.3% 的教师没有过使用智慧教室。

2. 智慧教室主要功能的应用情况

“利用智慧教室展示资料和数据(包括 PowerPoint 讲稿、视频、动画、课件等)”是被应用最多的一项。“构建适合自己教学的资源库”、“特效功能的使用”和“应用自制的活动挂图”^[1]这几项是应用最少的,具体如图 1 所示。

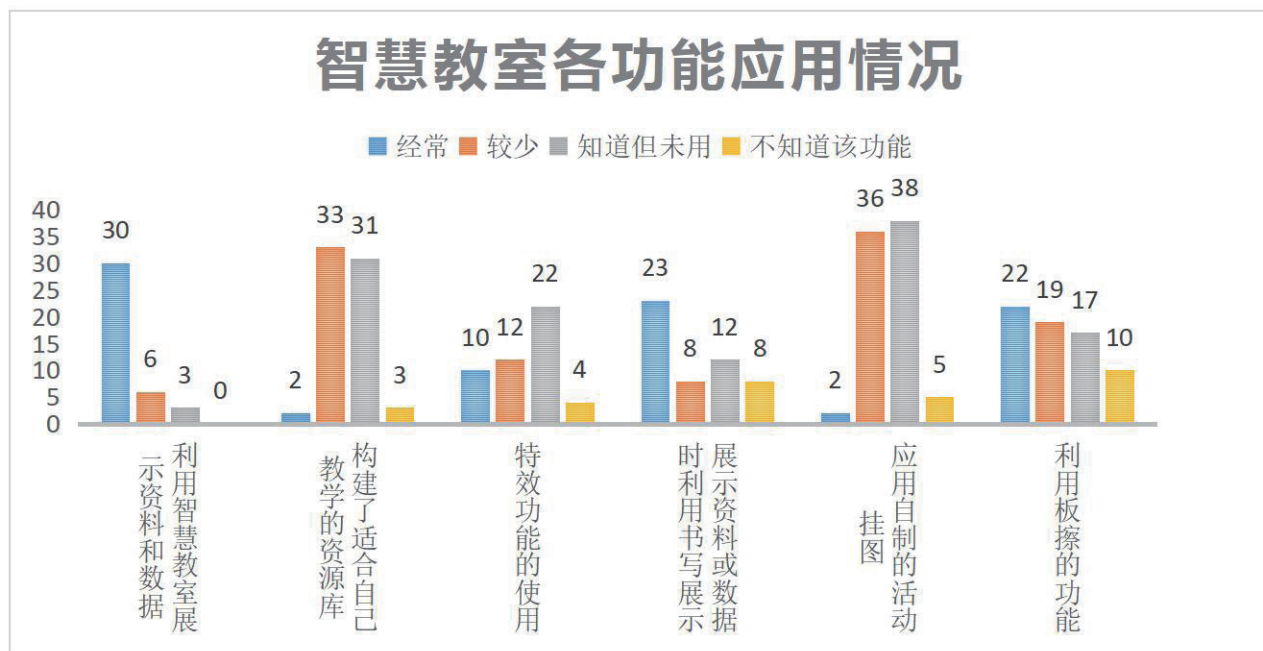


图 1 智慧教室各功能应用情况

表 1 教师对使用智慧教室的自我评价

问题项	很满意	基本满意	一般	不太满意	很不满意
对智慧教室使用的自信心方面	35%	46%	17%	2%	0%
对智慧教室使用的熟练程度方面	12%	58%	28%	2%	0%
应用智慧教室教学的过程中，对资源的应用方面	23%	44%	15%	18%	0%
应用智慧教室教学的教学设计方面	30%	51%	12%	7%	0%
对使用智慧教室进行教学的效果方面	34%	57%	6%	3%	0%

表 2 教师对智慧教室的总体评价

问题项	选择人次（人）
使用智慧教室有助于提高教学质量	37
智慧教室有助于提高课堂效率	35
有助于激发和保持学生的学习动机和兴趣	34
增进了师生之间的交互关系	36
相比传统黑板加粉笔的课堂教学以及多媒体课堂教学，优势明显	37
使备课更加充分，能够按照自己设想的方式进行教学	35
教师的角色有所转变，由绝对的主导者向组织者，促进者，培育者转变	36
有助于教师对学生过程性评价	36
有助于信息技术与课程整合，从而深化素质教育	34
操作烦琐，难学难用	2
增加了教学负担	1
耽误教学任务	0
作用不大，可有可无	1
经费投入大，没有必要	1

3. 教师对使用智慧教室进行教学的基本评价

教师自我评价中最满意度的一项是自信心方面，有 81% 的教师在智慧教室使用的自信心方面表示满意或基本满意。由此可见，智慧教室在操作方面是十分容易，不会对教师构成技术门槛。在被问及教师在使用智慧教室的熟练程度时，选择“很满意”一项的教师比例只有 12%，究其原因，可能因为实验项目中智慧教室设备数量不足，因而造成教师没有充分的练习和使用智慧教室的机会。在本次基本评价中，“使用智慧教室进行教学的效果”方面的评价也是较高的。详见表 1。

（三）师生对智慧教室使用的评价

1. 教师对使用智慧教室的态度及看法

根据调研统计结果，被调查的所有教师都表示愿意使用智慧教室进行教学。对“处于不断改进中的智慧教室是否会成为未来课堂教学的主流媒体和技术”这一问题，41 名教师表示智慧教室会成为主流媒体和技术。

在表 2 中，统计了教师对其他一些问题的看法。在使用智慧教室能提高教学质量及课堂效率，有利于激发和保持学生的学习动机和兴趣，增进师生间的交互关系这几个问题上，被调查教师基本都表现出了极高的认可，80% 以上的教师都表示“同意”或“基本同意”。在“使备课更加充分，

表 3 智慧教室使用过程中的最主要障碍

智慧教室使用过程中的主要障碍项	人 数	百分比
学校领导不重视	0	0%
基本教学任务繁重，时间和精力不够	12	27.9%
智慧教室使用自信心不足	4	9.3%
智慧教室对教学帮助不大	2	4.6%
使用过程中经常遇到无法解决的软硬件故障	13	30.2%
在智慧教室上的板书不流畅，不规范	9	20.9%
相关培训太少	21	48.8%
缺乏高校教学的相关资源	32	74.4%
其他	3	7%

能按照自己设想的方式进行教学”、“教师的角色有所转变，由绝对的主导者向组织者，促进者，培育者转变”及“有助于教师对学生过程性评价”这三项问题上，教师的认可度则相对较低^[2]。由此可见，大多教师认为单一的媒体技术不能给教学带来深层的教学理念以及教学法方面的变革。亦即对教学深层次的改革是一个有意识的、系统的改革，不能靠单一教学媒体与技术的引入而能自发地完成^[3]。

2. 学生对智慧教室的态度与看法

被调查的学生中，表示喜欢上智慧教室课的学生占 91%，表示有愿望亲自到智慧教室的白板上进行操作的有 96%，有 48% 的学生认为智慧教室呈现教学内容更“简单直观”。在被问及“使用智慧教室的课堂教学和以前黑板或投影仪的课堂教学相比如何”时，认为智慧教室的应用“经常更有趣生动”的学生有 45%，认为“有时候更加有趣生动”的学生有 49%。其中，有 51% 的学生愿意到智慧教室前操作，95% 的学生表示“可以”和“基本可以”适应智慧教室带来的教学方式的变化。由此可见，在高校教学中使用智慧教室可以大大提高学生的学习兴趣，增加课堂活跃度及学生的参与度^[4]。

（四）智慧教室使用过程中的最主要障碍

由表 3 可知，智慧教室在高校教学使用过程中，所面临的四个主要障碍依次是：缺乏相关教学资源；相关培训太少；不会排除软硬件故障；教学任务繁重，时间和精力不够。只占 4.6% 的教师认为“对教学的实质性帮助不大”是智慧教室应用于课堂教学的主要障碍。

三、讨论与建议

智慧教室在高校教学中确实产生了积极的影响，得到了师生的肯定。但是，智慧教室的使用上也存在一定的问题，建议各高校适当降低基本教学工作量，完善对教师的智慧教室使用的技能培训以及技术支持，使智慧教室能得到更广泛、更有效的应用。同时，也希望智慧教室生产商能进一步完善软硬件技术的开发，使其具有更多符合高校实际课堂教学需要的软件功能模块与资源（内置许多功能为中小学的模块，高效较少），并丰富高校不同专业课程内容的智慧教室内置资源库。

参考文献：

[1] 毛齐明, 蒋立兵, 侯敬奇. 高校教师应用智慧教室的有效性调查研究: 以 H 大学为例 [J]. 现代教育技术, 2018 (10) :49-55.

[2] 李敬东. 交互白板教学应用调研报告 [J]. 中小学信息技术教育, 2005, 05 (10) :10-12.

[3] 蒋立兵, 毛齐明, 卢子洲, 等. 高校教师应用智慧教室实现教学转型的现状与建议 [J]. 中国远程教育, 2019 (3) :77-83

[4] 胡沛然, 王宜之. 智慧学习环境的设计、构建和管理研究——以上海交通大学“智慧教室”为例 [J]. 实验室研究与探索, 2018, 37 (07) :286-290.

基金项目：此文系 2022 年南通理工学院课题《基于课堂教学改革为导向的高校智慧教室教学探析--以南通理工学院为例》之研究成果，课题立项号：2022XK (J) 06。