

# 现代教育技术在教育管理应用挑战

王贵恒

泰国博仁大学 广西崇左市 532200

**摘要:** 现代教育技术在教育管理中发挥着日益重要的作用, 涵盖教学资源、学生、教师 and 校园管理等多个方面。然而, 其广泛应用也面临着技术基础设施不足、师生技术素养欠缺、数据隐私与安全风险以及财务与资源分配不均等挑战。只有积极应对这些挑战, 才能充分发挥现代教育技术的优势, 推动教育管理的现代化。

**关键词:** 教育管理; 现代教育技术; 教学资源管理

## 引言

在信息化时代, 现代教育技术已成为推动教育改革和发展的重要力量。它为教育管理带来了全新的机遇, 通过优化教学资源配置、提升学生管理水平、促进教师专业发展以及改善校园整体环境, 极大地提高了教育质量和效率。然而, 在享受技术红利的同时, 我们也必须清醒地认识到, 现代教育技术在教育管理中的应用并非一帆风顺, 面临着诸多挑战。只有深入分析这些挑战, 并积极寻求应对之策, 才能真正实现教育管理的现代化。

### 1. 现代教育技术在教育管理的重要性

在今天的教育领域里, 现代教育技术对教育管理起着极其重要的作用。一是促进信息传递和交流的效率。通过利用教育管理信息系统和即时通讯软件等工具, 学校能够迅速而准确地将通知和文件传达给教师和学生, 从而突破了时间和空间的束缚, 增进了家与学校的紧密联系, 家长可以随时掌握学生在学校的动态, 老师可以及时对学生信息进行反馈。二是有助于数据的采集和分析。借助在线调查问卷和学习管理平台, 我们可以搜集到有关学生学习表现和教师教学成效方面的大量信息, 并运用数据分析技术对这些信息进行分析, 教育管理者能够从数据背后发掘规律和问题, 从而为科学, 合理的教育决策, 例如准确的课程调整和师资分配提供强有力的依据。三是优化了教学资源管理。建立数字化教学资源库, 便于教育资源整合, 储存和共享, 优秀教案, 教学视频及学术资料等均可被有效地管理和充分利用, 避免资源重复建设和浪费, 推动教育公平。

## 2. 现代教育技术在教育管理中的应用

### 2.1 教学资源管理

现代教育技术使教学资源管理发生革命性变化。在先进数字化平台和软件的支持下, 可以对各种教学资源进行有效的集成, 分类和储存。比如在校内建立教学资源库, 把老师精心准备的课件, 教案, 教学视频和从网上收集到的高质量教学素材进行统一收纳, 本实用新型便于教师在教学过程中随时进行检索和调用以避免重复劳动, 大大提高教学资源利用率。同时通过云计算技术使教学资源能够在云端存储而不受本地设备存储的空间限制并能够保证数据的安全和稳定。教育资源管理系统同时具有资源推荐功能, 针对教师教学科目, 年级和教学风格, 向他们准确推送适合自己的教学资源, 方便教师资源共享和交流合作。在资源更新上, 该系统能及时追踪教育领域内的最新动向, 把全新的教学理念, 方法和资源融入库, 保证教学资源永远与时俱进。另外, 现代教育技术也为教学资源版权管理提供了支撑, 厘清了资源来源和归属、保护了教师创作成果、激发了教师主动开发更为优质的教学资源, 由此建构了丰富, 有序, 动态而又正当的教学资源管理生态为教育教学活动的开展提供了扎实的资源保障并有效促进了教学质量提高和教育事业发展。

### 2.2 学生管理

现代教育技术对学生管理有着不可缺少的影响。在学生信息管理中, 使用学生信息管理系统可以对学生基本信息, 学业成绩, 考勤情况和奖惩记录多维度数据进行综合记录。学校管理者及教师可通过该系统迅速查询到学生详细信息、掌握其学习成长轨迹等信息, 从而为个性化教育

提供数据支持。学业评价方面,在线测评系统可实现评价方式多元化,除常规考试成绩外,可融入学生课堂表现,作业完成情况和项目实践成果数据综合测评。这一综合评价体系有利于更加准确地找出学生的长处和短处,并在此基础上对其提出针对性学习建议与咨询。在学生行为管理上,校园监控系统结合智能考勤设备,对校园中学生行为动态及考勤进行实时监测,发现异常现象能及时报警,确保学生安全。同时通过教育类 APP 或者在线学习平台学生能方便地和老师互动,老师能及时回答学生学习困惑、了解学生心理状态、提供相关指导。另外,现代教育技术可以辅助培养学生综合素质,例如运用虚拟现实,增强现实等技术,给学生课外拓展学习资源以及实践体验提供了大量的机会,它促进了学生知识,技能和情感态度各方面的综合发展,使得对学生的管理更具有科学性,高效性和人性化,有利于学生的健康成长和成才。

### 2.3 教师管理

现代教育技术给教师的管理带来许多方便和创新的手段。在教师培训和专业发展上,线上培训平台所提供的培训课程丰富多彩,内容涉及教育教学理论,学科知识更新和教学技能提高等诸多领域。教师可根据自己的需要及时间灵活选课学习,突破传统培训的时空局限。同时通过在线学习社区让教师和同行交流互动、交流教学经验和心得、开阔教学视野。在教学过程管理方面,教学管理软件可以对教师教学进度,课堂互动情况和学生学习反馈等信息进行实时监测,从而为教学质量评估提供了客观数据依据。学校管理者可根据这些发现在教学过程中出现的问题并和教师交流,给出改进意见,推动教学质量持续提高。就教师绩效考核而言,借助于大数据分析技术可以考虑到教师教学成果,学生成绩提高程度,科研成果以及教学创新实践诸多因素,使得绩效考核更全面,更公正和更客观。另外,利用现代教育技术优化配置教师资源,以教师专业特长,教学风格及教学效果数据为依据,合理地安排教学任务与课程分配,发挥教师优势,促进教学效率。现代教育技术通过这些运用,有效推动了教师管理规范化,精细化,科学化,调动了教师工作积极性和创造力,从而为教育事业造就了一支高素质教师队伍。

### 2.4 校园管理

现代教育技术运用于校园管理,显著提高校园运营效

率和质量。在校园设施管理中,利用物联网技术可以对校园中的照明系统,空调系统,水电表以及其他各类设备及设施进行连接,从而达到智能化监控及管理的目的。管理人员可远程对设备运行状态进行实时监控,发现故障及时报警,提高了设备维护效率和运营成本。在校园安全管理中,高清监控摄像头,智能门禁系统和入侵检测系统组成全方位安全防护网络。监控摄像头遍布校园每个角落,对校园中人员活动及安全状况进行实时记录,当出现异常情况时系统将即时报警并告知有关人员。智能门禁系统采用人脸识别和指纹识别技术对人员出入校园进行严格把控,确保了校园中人员及财产的安全。在校园环境管理中,环境监测传感器能够对校园内部空气质量,温湿度以及其他环境指标进行实时监控,从而为优化校园环境提供了数据支撑。比如根据监测数据对校园绿化灌溉系统进行自动调整,以保证植被的健康成长,创造一个优美、舒适的校园环境。在校园文化的建设和宣传中,借助校园官网和社交媒体平台及校内电子显示屏,可以及时地发布校园新闻和活动通知、文化活动成果及其他信息加强了校园文化传播交流,提升了师生归属感、凝聚力。

## 3. 现代教育技术在教育管理面临的挑战

### 3.1 技术基础设施不足

在现代教育技术运用到教育管理过程中,技术基础设施不完善已成为突出问题。很多学校特别是偏远地区学校网络覆盖不足,出现网络信号薄弱,带宽不够等问题,严重影响在线教学资源顺利接入、教师与学生实时线上互动,多种教育管理系统有效运作。比如在进行远程直播教学中,经常出现卡顿,掉线以及其他网络问题,使教学活动很难顺利开展,大大降低了学生学习体验。硬件设备方面的不足也是不可忽视的,一些学校没有充足的计算机,多媒体教学设备等等,不能很好地满足教师教学和学生学习中的基本要求。部分老旧设备性能陈旧,难以承受繁杂的教育软件及教学应用程序的使用,经常出现死机,运行速度慢等问题,从而影响到正常教育管理工作的进行。此外,服务器存储容量及运算能力受限,在面对大量教学数据,学生信息及管理数据时,易发生数据处理迟缓甚至缺失情况,对教育资源管理,学生学业记录的保存等多个方面都造成了隐患。

### 3.2 师生技术素养

教师和学生的技术素养水平是现代教育技术与教育管理相融合过程中不可忽视的关键性因素，但也受到了许多挑战。对教师来说，一些教师还没有充分理解和把握新出现的教育技术，还习惯了传统教学和管理模式，很难积极主动地探索诸如虚拟现实教学，智慧课堂管理等等新技术手段在教学中的运用。尽管部分教师对学习抱有热情，但由于缺少全面的培训体系，他们在面对复杂的教育软件和技术工具时，常常感到束手无策，难以熟练地运用这些工具来优化教学设计、实施个性化教学和进行高效的班级管理。比如一些教师利用在线教学平台，都会利用最基本的功能做一些简单的资料上传与作业布置工作，而对平台具有的互动讨论，学情分析这些深层功能并不加以利用。就学生而言，各学生群体技术素养良莠不齐，部分学生来自于信息技术教育资源较为薄弱的区域，正在运行电子设备、线上学习工具的使用能力薄弱等问题，在网络课程资源的使用上可能存在很多阻碍自主学习和参与线上线下互动交流的因素。而不同年龄组学生接受新技术与学习能力存在差异，低龄学生在复杂学习软件操作上可能需要更多的指导与帮助。另外，教师和学生运用科技开展教育活动过程中都缺乏信息检索，筛选和批判性思考等功能，易淹没于大量信息中，很难筛选出对自己教学或者学习具有重要意义的知识。

### 3.3 数据隐私与安全

在现代教育技术被广泛运用到教育管理中的今天，数据隐私和安全隐患日益突出，并已成为一个严峻的考验。一方面教育管理中涉及到许多敏感个人信息，如学生家庭住址，身份证号码，学习成绩及教师薪资待遇和教学评价。伴随着各种教育管理系统，在线学习平台等的应用，这类数据得到了大量采集与储存，同时一些平台对数据进行加密时也出现了漏洞，易受黑客攻击且数据被盗用后会导致隐私泄露的严重后果，给教师和学生个人权益带来巨大伤害。比如，如果学生家庭信息为不法分子所掌握，就可能面临诈骗和其他安全风险。另一方面在传输数据过程中存在着安全隐患，部分网络通信协议不健全，不同终端与服务器之间传输数据可能会被拦截或者篡改，造成信息失真又影响了教育管理决策准确性。一些学校及教育机构也没有充分关注数据隐私及安全问题，内部管理机制也不

健全，出现了员工违规操作，任意分享数据等现象，使其保密性得不到有效保证。伴随着教育技术的不断更新迭代，新型数据存储及处理方式层出不穷，而对应的数据隐私及安全法规也较为落后，一旦发生问题很难有法可依，依法应对。面对上述问题，需要教育管理部门及相关单位加强安全意识，利用先进加密技术改进内部管理流程并促进相关法律法规完善，从各方面保证数据隐私及安全。

### 3.4 财务与资源分配

财务和资源分配是现代教育技术运用到教育管理中面临的棘手而又至关重要的难题。现代教育技术引进需要巨额经费投入，由购买智能教学终端，服务器和高清摄像头这些先进硬件设备开始，到买各种教育软件使用版权和为网络服务付费，均需足够经费。但是，不少学校特别是部分经济欠发达地区学校教育经费本来就紧，很难拿出充足的经费对教育技术装备进行彻底更新，仅能在有限预算范围内小规模购置一些急需设备及软件，使整个教育技术应用水平很难有实质性的提高，不能适应现代教育管理多样化的需要。从资源分配上看，同样有不合理的地方，一些学校有可能过分注重教学硬件设施投入而忽略软件资源和师资培训资源，致使虽拥有先进设备，但缺少配套教学资源及能熟练操作运用的老师，经常发生设备闲置浪费。各学科，各年级对教育技术资源需求也有差别，如理科实验类课程对虚拟实验室和其他技术资源可能有较高要求，而文科课程或许更加注重多媒体素材库构建，但是在实际配置过程中却往往欠缺精准性，很难做到依据各个学科各个年级实际需要来合理调配。此外，在资源分配的长远规划中，许多学校前瞻性不强，对教育技术更新换代速度考虑不足，导致资源投入不久便由于技术落后丧失其价值，从而进一步加剧资源浪费现象。

### 结束语

现代教育技术在教育管理中的应用前景广阔，但也任重道远。我们需要不断完善技术基础设施，提升师生技术素养，加强数据安全保护，优化财务与资源配置，才能克服挑战，充分发挥现代教育技术的优势，为教育事业的发展注入新的活力。

### 参考文献：

[1] 郑东方. 技术效率与教育传统的矛盾与超越 [D]. 西南大学, 2021.

[2] 谢娟. 现代教育技术应用的伦理审视 [D]. 山东师范大学, 2013.

[3] 翟丽华. 教育信息技术异化问题研究 [D]. 郑州大学, 2013.

[4] 徐红. 现代教育技术背景下远程教育管理水平的研究 [J]. 社科纵横 (新理论版), 2012, 27(03): 228-229.

[5] 左颖, 胡建萍. 数据挖掘技术在现代教育管理中应用探讨 [J]. 江西化工, 2007, (02): 104-105.