

中小学智慧课堂中突发事件的应急管理教师能力维度 与干预策略

陈兆芳¹, 李生智²

1. 凉州区发展街小学, 甘肃 武威 733000

2. 凉州区南园学校, 甘肃 武威 733000

DOI:10.61369/EDTR.2026020015

摘要：智慧课堂身为教育数字化转型的关键场景，依靠信息技术对教学流程实施了重构，然而也由于技术运用、环境改变、主体交互等要素催生出新型突发事件，给教师应急管理能力的要求提出了更高的要求。本文立足于中小学智慧课堂的技术属性与教学规则，对突发事件的类别与特点进行了界定，深入地教师应急管理能力的核心层面展开了拆解，结合实际存在的教学场景给出了有针对性的干预策略，为提升教师应急处理水准、保障智慧课堂教学秩序、推动智慧教育高质量发展供应了理论支撑与实践参照。

关键词：中小学；智慧课堂；突发事件；应急管理；教师能力；干预策略

Teacher Capability Dimensions and Intervention Strategies for Emergency Management in Unexpected Incidents in Smart Classrooms of Primary and Secondary Schools

Chen Zhaofang¹, Li Shengzhi²

1. Liangzhou District Fazhan Street Primary School, Wuwei, Gansu 733000

2. Liangzhou District Nanyuan School, Wuwei, Gansu 733000

Abstract：Smart classrooms, as a pivotal scenario in the digital transformation of education, have restructured the teaching process through information technology. However, they have also given rise to new types of unexpected incidents due to factors such as technological application, environmental changes, and subject interactions, imposing higher demands on teachers' emergency management capabilities. Based on the technological attributes and teaching rules of smart classrooms in primary and secondary schools, this paper defines the categories and characteristics of unexpected incidents, delves into the core aspects of teachers' emergency management capabilities, and provides targeted intervention strategies tailored to real-world teaching scenarios. It offers theoretical support and practical references for enhancing teachers' emergency response skills, maintaining order in smart classrooms, and promoting the high-quality development of smart education.

Keywords：primary and secondary schools; smart classrooms; unexpected incidents; emergency management; teacher capabilities; intervention strategies

引言

随着教育数字化策略的深入推行，智慧课堂已在中小学得到广泛推广，多媒体装置、网络平台、智能终端等技术载体和教学活动进行了深入地交融，达成了教学模式的创新升级目标。不过技术运用的不确定性、学生认知和行为的差异性，让智慧课堂突发事件呈现出技术性、突发性、复合型等特点，远远超出了传统课堂应急处理的范围。这类事件若处理不得当，不但会打断教学节拍、对教学成效产生影响，还可能引发技术安全隐患、学生心理问题等衍生风险。教师作为课堂教学的组织人员与引导人员，其应急管理能力直接对突发事件的处理效果起到决定性作用。

基金项目：本文系甘肃省教育厅教育数字化专项研究课题（2025年-2026年）“人工智能时代下中小学教师应对‘数字化教学突发事件’能力提升的策略研究”阶段性研究成果（JYSZH[2025] 334）。

作者简介：陈兆芳（1982.03-），女，汉族，甘肃武威人，大学本科，中小学一级教师，研究方向：语文、道德与法治学科教育和小学信息技术研究

一、中小学智慧课堂突发事件的类型与特征

（一）主要类型

中小学智慧课堂突发事件能够结合成因与表现形式划分成三类。技术故障类突发事件最为多见，包含硬件装置故障、网络中断、软件崩溃、智能终端异常等情况，像授课过程中投影仪失去功能、在线教学平台出现卡顿、学生终端遭遇病毒入侵等，直接对教学信息的传递形成阻断^[1]。教学互动类突发事件来源于师生、生生以及人机互动的失衡状态，包含学生恶意操控智能装置对课堂秩序进行扰乱、因为技术使用方面的分歧引发争执、学生沉迷于终端娱乐而忽略教学任务等情形，其本质是技术应用和教学目标出现了偏离。安全风险类突发事件涉及人身安全与数据安全，比如学生在操作装置时发生意外受伤、个人信息出现泄露、不良网络内容以弹窗形式进行干扰等情况，同时具备即时性与潜在危害性。

（二）核心特征

智慧课堂突发事件的特点和技术应用存在深度的绑定关系，呈现出鲜明的场景特殊性。突发性体现为事件的发生没有任何先兆，例如课堂进行中途网络突然出现中断、装置发生意外故障，打破了预先设定的教学节奏，对教师的即时反应能力形成考验。复合型体现在多数事件并非由单一成因导致，往往叠加了技术、人为、环境等多重因素，比如网络中断可能同时引发学生出现躁动、教学任务陷入停滞等连锁反应。技术性智慧课堂突发事件的核心特性，不管是故障的源头还是处理的过程，都和信息技术存在紧密的关联，要求教师具备基础的技术素养^[2]。扩散性则是源于智能终端和网络的连通特性，单一学生的装置异常或者不良操控可能迅速对全班产生影响，甚至引发校园网络安全问题，使事件的影响范围得以扩大。

二、中小学智慧课堂突发事件应急管理教师能力维度

（一）技术应急处置能力

技术应急处置效能为教师应对智慧化课堂突发状况的根本效能，关键之处在于迅速进行位置确定并开展技术层面难题的解决活动。教师需掌握智慧化课堂常用仪器与程序的基础维护知识体系，能够独自开展设备停止运行、网络信号波动、程序意外关闭等常见故障的处理事务，防止由于技术人员的等候造成事件影响范围的扩大情形。与此同时，教师应具备技术替代思想观念，在核心技术承载物体出现故障之时，对替代解决方案进行快速切换操作，例如在网络连接中断的状况下运用离线教学资源体系、在投影设备出现故障时借助学生终端设备的屏幕投射功能延续教学活动^[3]。除此之外，教师还须具备基础网络安全辨别效能，能够及时开展不良网络内容的发现与拦截作业、进行学生信息泄漏风险的防范工作，从起始源头降低技术安全类别突发状况的产生概率。

（二）课堂秩序调控能力

智慧化课堂环境下，技术要素的介入使得课堂秩序的调控工

作更具复杂性，教师须具备具有针对性的秩序调控能力。其中一个方面，教师要能够迅速开展学生情绪的安抚事务，在突发状况引发学生躁动不安、焦虑忧虑或不满情绪时，通过清晰明确的引导方式、合理恰当的安抚手段开展课堂氛围的稳定工作，避免情绪的蔓延传播引发次生问题的出现。另一个方面，教师需准确把握教学进程节奏与学生行为表现，针对学生因技术故障产生的消极态度、对设备的恶意操作行为等，采取温和且富有成效的干预举措，引导学生回归到教学活动轨道上来。与此同时，教师应具备动态化观察效能，对学生的设备使用状态与情绪变化情况进行实时化关注，对潜在的秩序问题进行提前预判，实现主动性调控而非被动性应对的模式^[4]。

（三）应急决策规划能力

应急决策规划效能体现出教师应对突发状况的专业特性与系统特性，核心要点在于在短暂时间内制定科学合理的处置方案内容。面对复合型突发状况，教师须具备问题的快速拆解效能，明确事件的核心形成原因、影响范围区域与潜在风险因素，对关键问题进行优先解决处理，例如在同时遭遇设备故障与学生争执情况时，先行开展学生情绪的安抚工作再进行技术问题的处理作业。与此同时，教师的决策需对教学目标的达成情况进行兼顾考量，在突发状况的处置过程中尽可能减少对教学进度的影响程度，对教学内容与环节进行合理调整安排。除此之外，教师还须具备预案意识观念，能够结合智慧化课堂常见突发状况的类型特点，提前进行应对流程的规划设计，确保在事件发生之时决策过程不出现慌乱情形、处置工作具有明确方向^[5]。

（四）沟通协调引导能力

沟通协调引导效能是化解智慧化课堂突发状况、避免矛盾升级的关键要点。在师生沟通维度层面，教师需耐心细致地倾听学生的诉求愿望与困惑疑问，针对技术使用方面的困难问题、情绪不满等状况进行精准化回应，引导学生理解并配合处置措施的实施。在生生沟通维度层面，教师需及时开展因技术使用问题、课堂互动活动引发的争执矛盾的调解工作，引导学生进行换位思考、以友好态度相处交往，维护课堂的和谐融洽氛围。与此同时，教师还须具备与技术运维人员团队、学校管理部门等机构的沟通效能，在自身无法解决复杂技术故障或安全风险问题时，迅速与相关部门进行对接联络，争取获得支持与配合协助，提升处置工作的效率水平。除此之外，教师还应具备对学生群体的正向引导效能，借助突发状况开展安全教育活动、规则教育活动，帮助学生树立正确的技术使用观念与安全意识。

（五）反思优化能力

反思优化本领作为教师应急管理本领不断提升的核心支撑，展现应急处理的长期特性。教师须于突发事件处理完结之后，立刻整理事件的形成原因、处理过程中的闪光点与欠缺之处，剖析自身本领薄弱环节和教学环节的疏漏之处。针对处理当中的难题，主动研习相关技术知识和应急管理办法，填补本领上的不足；针对教学环节的疏漏，优化智慧课堂教学程序，像预先检查设备状况、明确学生设备使用规则，降低突发事件的发生概率。与此同时，教师应积极投身集体研讨活动，分享应急处理经验，

借鉴其他教师的有效办法,营造互助学习的氛围,推动自身和团队应急管理本领的共同提高。

三、中小学智慧课堂突发事件应急管理干预策略

(一) 构建分层化技术培训体系,夯实技术应急基础

针对教师技术应急处理本领不足的状况,学校应搭建分层化、有针对性的技术培训架构,规避统一化培训的宽泛问题。培训内容需聚焦智慧课堂常用设备和软件的运维窍门、常见故障处理办法、网络安全防护知识等核心内容,结合不同学科、不同教龄教师的需求差异,设置基础班次、提升班次等分层课程。基础班次面向技术素养薄弱的教师,着重于设备和软件的基础操作以及简单故障处理;提升班次面向具备一定基础的教师,着重于复杂故障排查、技术替代方案设计以及网络安全防护。并且,培训应采用理论结合实际操作的方式,模拟智慧课堂常见技术突发事件场景,让教师在实践过程中提升处理本领,保证培训内容能够落到实处并见到成效。

(二) 完善课堂规则与预案,强化主动防控

主动防控是减少智慧课堂突发事件的关键所在,需从课堂规则构建和应急预案健全两个方面着手。教师应结合智慧课堂的特征,与学生共同制定课堂设备使用规则,明确学生使用智能终端的范围、时间以及责任,对恶意操作、沉迷娱乐等行为制定明确的约束措施,从源头规范学生行为。同时,学校应组织教师结合学科教学实际情况,梳理智慧课堂常见突发事件类型,制定有针对性的应急处理预案,明确不同事件的处理流程、责任分工以及替代方案。预案应注重实用性和可操作性,避免形式化,教师需熟练掌握预案内容,并在日常教学过程中定期开展小型模拟演练,提升对突发事件的预判和应对本领,确保在事件发生时能够迅速启动预案、高效处理。

(三) 优化课堂调控方法,提升现场处置效率

针对智慧课堂突发状况的当场处理,教师需改进调控办法,达成迅速控场、高效处置的目标。于技术故障处理之中,教师应秉持快速替换准则,预先储备离线教学资料、备用装置等替换载体,防止因技术故障造成课堂停滞。在秩序调控层面,教师应运用温和且坚定的形式,规避简单粗暴的批评责备,针对不同类别的学生行为采取差异化举措,像对因好奇引发的不当操作耐心引导,对恶意扰乱课堂的行为及时制止并实施针对性教育。同时,

教师应注重课堂节奏的动态调整,在突发状况处理之后,迅速梳理教学思路,精简多余环节,保障教学目标顺利实现,降低事件对教学进程的影响。

(四) 搭建交流共享平台,促进能力协同提升

教师应急管理能力的提升需要依靠集体智慧,学校应构建交流共享平台,促进教师之间的经验互通与能力协同。定时组织智慧课堂应急管理专题研讨活动,邀请处理经验丰富的教师分享案例与办法,针对典型突发状况开展集体复盘,剖析处理过程中的问题与优化方向。同时,借助校园网络平台构建线上交流渠道,鼓励教师随时分享应急处理心得、提问求助,形成线上线下联动的交流氛围。另外,学校可设立教师应急管理能力互助小组,将技术素养强与应急经验丰富的教师合理搭配,针对薄弱教师开展一对一帮扶,达成优势互补,推动全体教师应急管理能力的整体提升。

(五) 强化反思评价机制,推动长效提升

推行建立起科学反思评价机制,是推动教师们应急管理方面的能力实现长久有效提升作用的重要保障。教师应该养成常态化的反思习惯,在每一次遇到突发事件并且完成处置工作之后,形成反思记录,并梳理问题、总结经验,明确后续改进的方向。学校方面应该把教师在智慧课堂中应急管理能力添加进教学评价体系之中,结合课堂观察、应急处置案例、学生反馈等多方位的指标,开展教师能力全面评价,规避出现单一化的评价标准。评价得出的结果应该及时给到教师,针对短板方面的问题给出具有个性化特点的建议,引导教师有针对性地对不足点进行弥补。

四、结论

中小学智慧课堂的数字化特性,造成令突发事件的应急管理变成教师必须掌握和拥有的核心能力,同时也针对教师能力结构提出具有多元化特点的要求。技术应急处置、课堂秩序调控、应急决策规划、沟通协调引导、反思优化处理这五大能力维度,组成了教师应对智慧课堂突发事件的能力体系,它们彼此之间互相关联、相互支撑。通过构建分层化的技术培训体系、完善课堂规则与预案方案、优化现场调控、搭建交流共享平台、加强反思评价等进行干预策略,能够有效提升教师应急管理能力,减少突发事件出现的概率以及负面影响。

参考文献

- [1] 薛明升,王长科. AI赋能中小学智慧课堂教学实践研究[J]. 课堂内外(高中版), 2025, (39): 92-93.
- [2] 代先香. 基于 T.E.T. 提升小学初任教师课堂管理能力的策略研究[D]. 四川师范大学, 2025.
- [3] 何华美. 新课标背景下小学初任教师课堂管理存在的问题及改进策略研究[D]. 黄冈师范学院, 2025.
- [4] 沈凯莉. 虚拟仿真学习体验的影响因素及其相关性研究——以“中小学课堂突发安全事件处理”虚拟仿真实验项目为例[J]. 中国教育信息化, 2022, 28(03): 106-112.
- [5] 张宝仪,杨现民,胡永斌. 中小学课堂突发安全事件处理虚拟仿真系统的设计与开发[J]. 现代教育技术, 2020, 30(08): 98-105.