附件1：

**安徽省教育信息技术研究**

**2020年度课题指南**

依据教育部《教育信息化2.0行动计划》和《安徽省智慧学校建设总体规划（2018-2022）》，制定2020年度课题指南。本阶段课题研究以深入推进信息技术与教育教学深度融合为核心目标，以探索教育信息化2.0时代智慧学习环境建设及应用模式创新为主要内容，关注师生信息素养和科创水平提升，注重教育信息技术应用优秀成果培育和推广。申请人可参照本指南所提出的研究领域和方向，根据自身的研究基础和特长，自拟课题名称申报。

**一、教育信息化发展战略研究**

基础教育信息化现状调查与对策研究；

信息化背景下教育公共服务方式创新研究；

教育信息化推进机制、策略和发展模式的研究；

信息化促推义务教育城乡均衡发展机制研究；

基于“互联网+”开展立德树人教育研究；

新时代区域性网络教育研究；

网络精准扶贫、扶智机制与路径研究；

区域优质数字教育资源优化配置研究；

未来学校治理体系和能力建设研究；

基础教育数字/智慧校园建设与应用研究；

教育网络安全管控与治理机制研究；

长三角教育信息化一体化发展研究。

**二、智能环境下学与教的理论与实践研究**

智能教学环境建设研究；

智慧教室环境下个性化学习研究；

基于移动学习终端的数字化学习研究；

智能化学习工具及评测系统开发与应用研究；

基于在线课程开展混合式教学的实践研究；

无线校园环境下的精准教学模式研究；

中小学生计算思维与编程教学实践研究；

STEAM教育模式与应用研究；

中小学生信息素养评价指标体系及测评研究；

信息时代有效开展研学旅行的研究；

“互联网+”背景下校际协同教学机制研究；

基于录播教室的同步课堂（名师课堂、专递课堂）研究；

利用专递课堂（名师课堂、名校网络）促进优质教育资源共享的机制研究；

信息技术环境下的学生学科核心素养培养的研究。

**三、数字教育资源的建设与应用研究**

基于云平台的数字资源建设与应用研究；

虚拟仿真实训教学环境建设与应用研究；

微课学习应用平台的研发及应用模式研究；

校本数字资源的建设与应用研究；

在线开放课程的建设与应用研究；

主题研修网络社区资源建设与活动设计研究；

VR/AR/MR资源开发与应用研究；

机器人课程开发与应用研究；

中小学创客教育课程开发与应用研究。

**四、教育信息化促进教师专业发展研究**

新时代校长信息化领导力提升策略与机制研究；

教师信息素养评价体系及培养策略研究；

信息技术支持下的区域（校本）研修模式研究与实践；

网络名师工作室（坊）建设策略研究；

网络支持乡村教师队伍建设机制研究；

中小学校教育信息化首席信息官CIO的培养研究；

整校推进教师信息化教学能力的策略研究；

中小学教师信息技术应用能力提升工程2.0实施策略研究。

**五、网络学习空间应用研究**

区域性网络学习空间建设与应用机制研究；

学生应用网络学习空间开展自主、合作、探究式学习研究；

学生（班级）个性化网络学习空间建设研究；

基于网络学习空间的德育教育模式研究；

教师利用网络学习空间开展备课授课、家校互动、网络研修、学习指导等实践研究；

基于网络学习空间的大数据管理、分析与应用研究；

利用网络学习空间开展综合素质评价的理论与实践研究；

基于学生网络学习空间的课后服务实践研究。

**六、新媒体新技术支持教与学创新研究**

人工智能与大数据支持精准扶智的模式/策略研究；

基于大数据的区域教育评价改革研究；

大数据支持学校科学治理决策研究；

基于大数据的学习方式创新实践研究；

基于智能技术/大数据的个性化学习模式研究；

数据支持下的以学习者为中心的教学案例研究；

大数据支持的学习分析与测评研究；

基于大数据的学情诊断与教学干预研究；

基于大数据的课堂评价模式及应用研究；

基于大数据的教师评价与管理变革研究；

人工智能进校园的实践研究。

**七. 线上教育教学专题研究**

线上教育教学常态化机制的研究；  
线上教育教学家校协同机制的研究；  
线上教育教学平台（空中课堂、云课堂、QQ、微信、钉钉、电视等）建设、管理、应用和保障的研究；  
线上教育教学资源建设、管理、应用和评价的研究；  
线上教育教学实施途径、方法、策略和模式的研究；  
线上教学作业批改与反馈方法、策略和模式的研究  
线上教育教学“双师课堂”模式的研究；  
线上教育教学团队（教学、管理、保障）建设的研究；  
线上教育教学绩效评价的研究；

**八. 在线课堂专题研究**

在线课堂常态化应用保障机制研究；

在线课堂运维保障机制研究；

在线课堂在音乐、美术、英语等学科中的教学应用研究；

在线课堂在提升教学点（村小）教育教学质量方面的作用与效果研究；

**九．智慧学校专题研究**智慧课堂建设与应用范式研究；  
智慧教学与减负增效的研究；  
智慧学习有效方式方法研究；  
智慧学习环境下学生自主学习能力和创新精神培养研究；  
智慧教学有效数据采集分析及应用研究；  
智慧管理提高学校治理能力研究；  
智慧学校环境下家校互动研究；  
智慧文化形态及其开发与应用研究；  
智慧学校环境下师生信息素养提升研究；

智慧学校技术保障队伍建设与运维服务研究。

**十、基础教育信息化平台建设与应用研究**

区域平台基础环境建设研究；

基于教育资源应用平台教与学应用研究；

教育管理信息系统支撑教育决策研究；

区域推进教育信息化教学应用或教育管理典型应用研究。