

附件 3

编号: _____

江苏省教育信息化研究 专项 课题申报评审书

课题名称: 基于“互联网+教育”背景的
教学模式创新研究

课题主持人: 邓 勤

所在单位: 常州市第三中学

申报日期: 2017 年 9 月 30 日

江苏省教育网络安全和信息化领导小组办公室制

填报说明

1. 申报江苏省教育信息化研究课题者填写本《申报评审书》。

2. 封面左上角“编号”栏，所有申报者均无须填写。其他栏目由申请人用中文填写。申请人签章处，不得用打印字和印刷体代替。

3. 请按《江苏省教育信息化研究课题管理办法》的有关规定，以计算机文本格式，如实准确填写各项内容。

4. “已参与省部级课题完成情况”分以下几种：A. 主持并已结题；B. 主持但未结题；C. 参与研究；D. 未参与研究。

“其它教育科研课题完成情况”栏须如实填写主持或参与研究的一至二项课题名称、课题级别及完成情况，未参与任何课题研究者如实填写“未参与”。

5. 《申报评审书》中“课题研究设计与论证报告”总字数不宜超过 5000 字，各栏目空间填写时可根据实际需要调节。

6. 本表须经申请单位领导审核，签署明确意见，承诺信誉保证，加盖公章后，以网络通讯形式申报。

7. 江苏省教育网络安全和信息化领导小组办公室联系方式：

地址：南京市虎踞路 179 号

邮编：210013

电话：025-83752122

电子邮件：326639502@qq.com

一、课题研究人员基本信息

课 题 主 持 人	姓 名	邓勤	性别	女	民族	汉	出生年月	1968.6		
	行政职务	校长	专业技术职务	中学高级教师	研究专长	教育管理				
	最后学历	本科	最后学位	教育硕士	电 话	13961136618				
	工作单位	常州市第三中学			E-mail	czedudengqin@126.com				
	通讯地址	常州市博爱路 154 号			邮政编码	213003				
	二 五 一 期 间 教 育 科 研 情 况	省部级规划课题完成情况				A				
		其它教育科研 课题完成情况	主持中央电化教育馆课题《手持技术与中学数学新课程整合》、 省“十一五”规划课题《城市初中生生命教育实践研究》等多 个全国和省级课题顺利结题，省规划重点课题《多语种外语课程 基地建设研究》、省“十二五”规划重点资助课题《城市流动人 口随迁子女心理融入的现状 & 教育对策研究》正在进行中。							
		独立或 以第一 作者身 份公开 发表或 出版的 论文或 论著 (限填 10 篇)	论文或论著名称			发表论文(或出版论著)的报刊(或 出版社)名称及日期				
			多语种外语课程基地建设的实践研究			《江苏教育研究》2017.7				
			重视外部沟通,提升学校教育的发展力			《校长》2016.3				
			基于初高中有效衔接的初中函数教学建议			《数学之友》2015. 12				
			利用阅读材料进行数学文化教育的几个案例			《数学之友》2014.11				
团队研修促进优秀教师成长的实践与思考			《中小学校长》(核心期刊)2013.12							
基于数学文化教育的“勾股定理”课堂教学实践			《中学数学教学参考》(核心期刊)2013.10							
关于外来务工人员随迁子女生命教育状况的调查			《中学政治教学参考》(核心期刊)2013.1							
试卷讲评课要重视学生的数学思维活动			《福建中学数学》2012.10							
外来务工人员子女生命教育现状分析			《中小学校长》(核心期刊)2012.10							
激活团队研修机制,促进优秀教师成长《校长走 向卓越的管理智慧》			南京大学出版社							
课 题 组 核 心 成 员 (不	姓名	工作单位		专业技术职务	研究专长	课题组中的				
	李丽萍	常州市第三中学		中小学一级	地理教学	文献研究				
	何 飞	常州市第三中学		中小学一级	地理教学	行动研究				
	胡方晓	常州市第三中学		中小学一级	地理教学	行动研究				
	刘婷婷	常州市第三中学		中小学二级	地理教学	行动研究				
	倪红娟	常州市第三中学		中小学一级	历史教学	行动研究				
	黄治海	常州市第三中学		中小学一级	物理教学	行动研究				
	叶荣荣	常州市第三中学		中小学一级	语文教学	行动研究				
	张志平	常州市第三中学		中小学高级	物理教学	课题管理				

二、课题研究设计与论证报告

(一) 课题的核心概念及其界定

“互联网+”的核心是互联网的进化和扩张,反映互联网与传统行业进行要素重组,形成新结构,运用新技术从广度、深度融合和介入现实世界的动态过程。它是2015年产生于中国本土并在中国迅速升温的新互联网概念。2012年11月14日,易观国际于扬首先提出,腾讯马化腾此后大力推动,以李克强总理在2015年《政府工作报告》首次提出制定“互联网+”行动计划为标志,《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》的颁布,提出要通过互联网探索新型教育服务供给方式,代表了“互联网+”的兴起。

“互联网+教育”是指互联网技术深度介入教育领域,促使教与学模式发生变革,使教育呈现在线化、数据化、可视化、自主化、个性化等特征,是互联网、移动互联网技术与教育的深度融合的一种新型教育形态。目前,“互联网+教育”主要有六种模式,分别是:Mooc平台,即大规模开放在线课程;B2B平台,即为机构客户提供服务;B2C平台,即自制课程提供给学习者;C2C平台,即1对1即时互动学习;SNS平台,即基于社交信任驱动教学、O2O模式,即线上线下学习相结合。

教学模式,对其含义理解主要有两种,一种是指某种特定的教学方式,比如“合作型教学模式”、“探究型教学模式”,作为教学方式的教学模式偏向于教学理念的表达,本身不具有可操作性。另一种指的是某种特定的教学程序,比如“教—学—练”教学模式等。本研究中的教学模式偏向于后者,认为教学模式是在一定的教学思想的指导下,为完成教学目标和教学内容而形成的教学结构理论框架和在一定的环境下建立起来的较为稳定的课堂教学活动程序。纵观教学模式演进的历史,经历了从传统面对面教学到web1.0技术支持的面对面教学以及web2.0技术支持的面对面教学,再到信息化教学模式,随着web3.0技术的出现,互联网变得更加个性化、智能化,为新型教学模式提供了技术支持。

本课题中“互联网+教育”背景的教学模式创新研究,是借助睿易云教学系统平台将互联网技术与学科教学深度融合,促使师生形成信息意识、训练信息技能、提升信息素养,以促进教学模式创新、教学方式变革,提高教学质量和效益,使师生均得到可持续发展的过程。

(二) 国内外同一研究领域现状与研究的价值

互联网的普遍应用特别是大数据、云计算和移动互联等技术的发展,正深刻地改变着教育的面貌,推动教育向数字化、网络化和智能化方向发展。从教育视角认识“互联网+”,应当看到这场风潮带来的不仅是教育技术的革新,更是对学习、教学、组织模式的冲击及由此给教育理念和体制带来的深层次影响。“互联网+教育”背景下教育资源从封闭走向开放,教育机构从单一走向多元,学习方式从被动接受走向自主建构,教学方式从满堂灌输走向互动对话。

(1) 国内研究现状:

随着“互联网+”时代的到来,新技术对教育的影响引起国内众多学者的关注,并在“互联网+教育”理论和实践方面进行了深入研究,课堂教学作为学校教育的重要组成部分,受到国内学者的广泛关注,研究对象从小学、中学、高职到高教,研究学科涉及到英语、数学、政治、音乐、信息技术等学科,研究机构从学校教育到社会培训。这说明“互联网+教育”背景下课堂教学是当下教育领域的研究热点,主要集中在以下几个方面:模式构建、探讨探究、教学改革探索、机遇与挑战。“互联网+教育”背景下的教学模式研究主要有传统实体课堂与互联网支撑下的网课堂有机结合模式,翻转课堂教学模式,其用以促进学生自主和个性化的学习、“互联网+随机学习”课堂模式、“互联网+课堂”模式、混合式教学模式等。

(2) 国外研究现状:

2015年12月,美国教育部发布了美国2016国家教育技术计划(NETP),《为未来而准备的学习——重塑技术教育中的角色》,课堂教学模式中强调信息技术的运用;2015年10月,美国《STEM教育法(2015)》正式生效,其将深入改变教师的教学模式与学生的学习方式;2015年法国“数字化校园”战略规划全面实施;2015年新加坡开始实施教育信息化第四期发展规划(Master Plan 4);2015年日本推进电子教材进入中小学课堂;除了政府,其他参与主体,如国际组织(联合国教科文组织、经济合作与发展组织)、学术组织

(K12 在线学习国际协会)、国际知名 IT 企业(微软、惠普、亚马逊)等对“互联网+教育”也做出贡献,2015 年 K12 在线学习国际协会(iNACOL)发布《混合式学习:在线和面对面教育的进化(2008-2015)》;2015 年 5 月微软(Microsoft)在印度发布了教育云(Edu-Cloud)服务,这个云计算平台旨在为教育机构提供数字化学习与教学服务;2015 年 5 月,亚马逊(Amazon)发布了面向全球的在线教育服务计划 AWS;智慧教育已成为全球研究的热点。2016 年 1 月,微软公司与惠普合作提出重塑课堂教育项目(Reinvent the Classroom),首先在世界上 60 所学校的教室配备新科技,建设最先进的学习室,教学软件使用微软的 Office 365 Skype 和惠普适应性学习(Adaptive Learning),支持混合式学习、创造活动和国际交流,塑造未来学习模型。

(三) 研究的目标、内容(或子课题设计)与重点

1. 研究目标:

理论目标:基于睿易云教学系统平台、移动终端设备等多种现代教学媒体的教学探索与尝试,构建“互联网+教育”背景下的创新教学模式与策略。

实践目标:

(1) 基于睿易云教学系统平台、移动终端设备等多种现代教学媒体的教学探索与尝试,综合传统教学和数字化教学,运用现代教育理论,应用现代教学手段、软件和设备,初步探索适合我校实际的“互联网+教育”环境下的教学模式和教学方法,建立自主式、合作式、研究式的课堂模型。

(2) 通过睿易云教学系统平台和移动终端设备在教学中的运用,师生共同探索并总结信息化时代如何改革传统的教学模式,使学生学会利用网络资源进行学习的方法,培养学生的获取、分析、利用和处理信息的综合实践能力。

(3) 完善课题实施方案,以创新班睿易云教学系统平台为依托,形成有特色的教学模式,获得初步的研究成果,尤其是学生普遍养成“互联网+教育”下的全新的学习习惯,在学习兴趣、合作学习、探究学习、自主学习等方面取得较大突破,并落实培养学生学科核心素养。

(4) 通过课题研究,试图让参与研究的教师在教育教学实践中,成为学科整合研究的有力推动者,丰富和完善学校网站,建设学习型、信息化的校园文化。让新课改理念成为学校校本教研发展的坐标,从而在整体上提高学校的教育教学信息化水平。

2. 研究内容:

(1) “互联网+教育”背景下创新教学模式设计:根据美国乔伊斯和威尔是最早提出教学模式一词的教育家,根据他们的教学模式理论,得出创新教学模式的构成要素,包括理论基础、实现条件、教学目标、教学活动和教学评价等五个方面。

(2) “互联网+教育”背景下创新教学模式构建:

理论基础蕴含于创新课堂教学模式之中的,时刻指导着教学目标、教学活动和教学评价的实施;

教学目标应以中国学生发展核心素养为导向,让学生养成“互联网+教育”下的全新的学习习惯,在学习兴趣、合作学习、探究学习、自主学习等方面取得较大突破。

实现条件是外部支持条件,包括教学工具(智能移动终端)、云教学技术(睿易云教学系统平台)、教学环境(云学习环境)和教学资源(云学习资源)。除此之外还包括教与学的主体,即教师与学生,作为教师要及时转变教育观念,提高信息素养,要突显学生的主体地位。

课堂教学活动分为三段,即课前、课中和课后。每一个阶段都有其基本的步骤,这些教学步骤并不是一成不变的,教学者可以根据实际情况做相应调整,以符合教学需要;

教学评价,包括线上评价和线下评价,线上评价贯穿于课前、课中和课后三个环节,评价的数据也是传统课堂所采集不到的学习数据。线下评价主要是课中学生的学习,包括课堂状态、学习成果和自我评价。

(3) “互联网+教育”背景下创新教学模式应用——以我校英语、物理、地理三门学科为例:首先,进行课程分析,指出传统讲授式课程面临的问题及解决途径;其次,介绍睿易云教学系统平台学习资源及其功能;再次,实施基于睿易云教学系统平台的课程,包括教学准备、教学活动及教学评价;然后,模式应用后对学生和老师进行情况调查分析;最后,在应用中修正完善,形成较为成熟的创新教学模式。

(四) 研究的思路、方法与时间安排

本研究项目的研究方法主要有:

1. 文献调研法。通过阅读文献对国内外“互联网+教育”背景下的教学模式研究现状进行深入分析,总结其涵义及特征,并与传统课堂和翻转课堂进行比较分析。然后,对教学模式创新研究进行概念界定,并整理出教学模式的演变历史及其构成要素。

2. 行动研究法。结合本校睿易云教学系统平台的实际运用,借鉴美国乔伊斯和威尔两位学者所提出的教学模式构成要素,从理论基础、实现条件、教学目标、教学过程和教学评价五个方面来分析教学模式的构成,然后根据构成要素构建睿易云教学模式的设计图,并进行详细设计

3. 问卷调查法。从学生基本情况、课程学习情况、课程学习效果及满意度三个大方面来了解传统教学模式下学生的总体情况,以此分析当前课堂教学模式存在的问题。然后,结合我校两个创新班中英语、物理、地理三门学科借助睿易云教学系统平台进行教学的尝试,对“互联网+教育”背景下的教学模式与传统教学模式进行对比分析,归纳教学模式创新后的优缺点。

4. 实验法。对创新班与普通班学生进行自然实验,并从教学方式、学习方式、课程学习效果、学生满意度、学习兴趣、分析解决问题能力、自主学习能力、合作交流能力等维度对比分析其中的差异。

本研究采用行动研究的策略,拟分为三阶段:

(一) 准备阶段(2017年9月—2018年6月)

1. 做好课题的选题、申报及论证等工作。做好课题研究方案的制定和完善工作。

2. 进行文献研究,通过外出听讲座和听课观摩等方式对睿易云教学系统平台各种硬件和软件进行学习,召开课题专题讨论会等,增强对本课题研究意义的认识,进一步明确研究目标,掌握相关的研究方法,提高研究水平。完善相关课题网站,形成过程性的材料。

(二) 实施阶段(2018年9月—2019年6月)

1. 教师动态培训,外出听课学习,逐步熟练地运用信息技术条件下的多种教学媒体进行教学设计和课件制作;

2. 开展究课,并接受专家指导。

3. 组织开展课题工作交流和阶段成果汇报活动。

4. 积累资料等,分析研究教育教学实践,进行教育教学评价。

5. 撰写教育教学论文、案例、专题总结、阶段总结。

(三) 总结阶段(2019年9月—2020年6月)

1. “基于“互联网+教育”背景的教学模式创新研究”的课题研究课例、教学实录、论文集的汇编。

2. 课题组收集整理课题研究的资料,并进行分析。课题组提交能反映完整的研究过程的工作报告、课题研究报告及研究资料等文本和电子文档。

3. 撰写课题研究报告,做好课题结题工作。请专家给予指导并作结题鉴定。

(五) 主要观点与可能的创新之处

本课题的创新之处在于如何在“互联网+教育”背景下将移动互联网技术与学科课程深度融合,探索创新的教学模式,突出学科特点和互联网技术功能的结合,可行性强。体现在以下三方面:

1、主体性:建构“教师为主导、学生为主体”的教学结构的重要突破口之一是互联网技术与各学科课程的有效整合。在整合的教学模式中,强调学生的主体性,要求充分发挥学生在学习过程中的主动性、积极性和创造性。同时,在整合中,教师是教学过程的组织者、指导者、促进者和咨询者,教师的主导作用可以使教学过程更加优化,是教学活动中重要的一环。

2、创新性:教师与学生利用移动智能设备、睿易云教学系统平台进行教和学的过程,是一个勇于探索、激发兴趣、不断创新的过程,它有助于培养学生的创新精神和实践能力。

(1) 课堂环境创新,从传统课堂环境到数字化课堂环境,课堂学习环境发生了质变:教学内容上,不再是单一的书本内容或PPT,教师课前就可以通过移动设备给学生推送各种富媒体资源,课上再有针对性的讲解,这样大大提高了教学内容的传达效果;

师生互动上,传统课堂学生的学习行为仅仅发生在课堂上,而数字化课堂却不同,学

生借助移动设备,将学习活动扩展到了课前和课后。智能手机能够储存课前、课中与课后的所有学习行为数据,这些行为数据对评价学生学习和改进教学产生重要价值;

学习行为上,学生借助移动设备,将学习活动扩展到了课前和课后。智能手机能够储存课前、课中与课后的所有学习行为数据。

技术支持上,大数据、泛在网络、学习分析、人工智能技术等关键技术对数字化课堂的实现提供了技术支持。通过相关软件、技术,分析课堂情境,判断学生所需,为教学过程准确推送相关资源,从而实现学生的个性化学习。

(2) 教育理念创新:信息技术与学科教学深度融合、有效融合都是当前教育信息化研究的热点,本课题研究符合最新的教育理念。

(3) 教学模式创新:随着社会的发展、科技的进步,现阶段的教学模式出现了危机,人们对新型教学模式的呼吁越来越强烈。创新课堂教学模式是对翻转课堂教学模式的重塑和升级,它借鉴了翻转课堂的成功经验,在新一代信息技术的支持下,使互联网与教育深度融合,实现教育的在线化、数据化、可视化和个性化。

3、示范性:本课题涉及的内容为教育教学改革的热点、难点,是推进“互联网+教育”背景下以信息化带动教育现代化的重要举措,具有很好的示范作用和推广价值。

(六) 预期研究成果

	成果名称	成果形式	完成时间
阶段成果 (限 5 项)	基于睿易云教学系统平台的创新教学模式设计与构建	论文	2017 年 12 月
	地理(英语、物理)学科教学中智能设备 APP 资源的开发与应用	论文	2018 年 6 月
	多向同屏技术在教学中的对比研究	论文	2018 年 12 月
	基于“互联网+教育”背景的教学模式的创新策略研究	论文	2019 年 6 月
	睿易云教学系统与地理(英语、物理)课堂教学融合的探索与实践	论文	2019 年 12 月
最终成果 (限 3 项)	《基于“互联网+教育”背景的教学模式创新研究》研究报告	研究报告	2020 年 6 月
	《基于“互联网+教育”背景的教学模式创新研究》论文集	论文集	2020 年 6 月
	基于“互联网+教育”背景的教学模式创新研究教学案例	视频	2020 年 6 月

(七)完成研究任务的可行性分析(包括:①主持人除外的课题组核心成员的学术或学科背景、研究经历、研究能力、研究成果;②研究基础,包括围绕本课题所开展的文献搜集、调研和相关论文等;③完成研究任务的保障条件,包括研究资料的获得、研究经费的筹措、研究时间的保障等。其中①②两项内容必须如实详细填写。)

本课题组核心成员均为本校地理、物理、英语三门学科的中青年骨干教师,大多为研究生学历且主持或参与过省、市课题研究,掌握教育科研的基本方法,其中石蕴玉、张志平、李丽萍、何飞等老师均在核心期刊和国家级期刊发表论文多篇,具有较强的研究意识和能力,课题组成员在“互联网+教育”的研究上具有极高的研究热情。

课题组成员近5年来在报刊杂志发表各类论文50多篇,主持人邓勤校长课题研究经验丰富,多次申报国家、省、市级课题并按时结题,《基于数学文化教育的“勾股定理”课堂教学实践》、《关于外来务工人员随迁子女生命教育状况的调查》、《团队研修促进优秀教师成长的实践与思考》、《外来务工人员子女生命教育现状分析》等多篇文章刊登于核心期刊《中学数学教学参考》、《中学政治教学参考》、《中小学校长》等。

主持人对本课题的相关问题进行了深入思考和研究,特别是对基于“互联网+教育”背景下的教学模式等进行了比较深入的研究,并以行政力量推动本校建立睿易云教学系统平台,且以两个iPad创新班的开设为研究搭建实验平台。

主要参考文献如下:

[1]魏雪峰,李逢庆,钟靓茹. 2015年度国际教育信息化发展动态及趋势分析[J/OL]. 中国电化教育,2016,(04):120-127. (2016-04-05)[2017-09-28].

<http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.3792.20160405.1033.032.html>

[2]张韵.“互联网+”时代的新型学习方式[J/OL]. 中国电化教育,2017,(01):50-57. (2017-01-18)[2017-09-27]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.3792.20170118.0847.018.html>

[3]张岩.“互联网+教育”理念及模式探析[J]. 中国高教研究, 2016,(02):70-73. [2017-09-27]. DOI: 10.16298/j.cnki.1004-3667.2016.02.13

[4]周雨青,万书玉.“互联网+”背景下的课堂教学——基于慕课、微课、翻转课堂的分析与思考[J]. 中国教育信息化,2016,(02):10-12+39. [2017-09-27].

[5]余胜泉,汪晓凤.“互联网+”时代的教育供给转型与变革[J]. 开放教育研究,2017,23(01):29-36. [2017-09-27]. DOI: 10.13966/j.cnki.kfjyyj.2017.01.004

[6]荆全忠,邢鹏.“互联网+”背景下高校教学模式创新研究[J]. 教育探索, 2015,(09):98-100. [2017-09-27].

[7]黄旦华.“互联网+”背景下大学英语翻译教学模式创新研究[J]. 教育理论与实践,2017,37(15):53-54. [2017-09-27].

[8]王竹立,李小玉,林津. 智能手机与“互联网+”课堂——信息技术与教学整合的新思维、新路径[J]. 远程教育杂志,2015,33(04):14-21. [2017-09-27]. DOI: 10.15881/j.cnki.cn33-1304/g4.2015.04.003

[9]陈婷.“互联网+教育”背景下智慧课堂教学模式设计与应用研究[D]. 江苏师范大学,2017.

[10]廖淑梅.“互联网+教育”背景下大学英语翻转课堂教学模式构建[J]. 佳木斯职业学院学报,2016,(07):360-362. [2017-09-27].

[11]赵文强. 地理信息技术支持下的地理教学模式创新研究[D]. 华中师范大学,2014.

本校购买了中国知网基础教育数据库的使用权,可以及时获得最新的研究资料。常州市第三中学已实现校园无线网全覆盖,本校给予该研究充分的经费支持,购买睿易云教学系统平台,为创新班师生人手配备一部iPad,且专门设计校园课题研究网站,适时分享研究动态和成果,并定期进行创新班平板教学经验交流与汇报,在尝试中摸索最佳的基于“互联网+教育”的创新教学模式,并形成了浓厚的研究氛围。

三、推荐人意见

不具有小学高级职称、中学高级职称或其他高级专业职务（称）的申请人，须由两名具有副高级及以上专业技术职务的专家推荐。推荐人须如实介绍课题负责人的科研态度、专业水平、科研能力和科研条件，并说明该课题取得预期成果的可能性。

推荐意见：



第一推荐人：

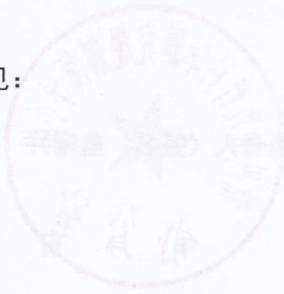
专业职务：

研究专长：

工作单位：

推荐人亲笔签名：

推荐意见：



第二推荐人：

专业职务：

研究专长：

工作单位：

推荐人亲笔签名：

四、课题申请单位意见

本单位完全了解有关管理规定，完全意识到本声明的法律后果由本单位承担。证明课题负责人之申请书所填写的内容完全属实，该课题负责人和参加者的政治素质和业务能力适合承担该课题的研究工作；本单位能够提供完成该课题所需的时间和条件；本单位同意承担该课题的管理职责和信誉保证。

同意



课题申请单位负责人签名：

2017年11月2日

五、课题管理部门意见

(市、区)管理部门意见：

高校、设区市管理部门意见：

单位负责人(签名、盖章)：

年 月 日

单位负责人(签名、盖章)：



省级管理部门意见：

单位负责人(签名、盖章)：

年 月 日