

浙江省高等教育课堂教学改革研究项目

申 请 书

项目名称：“互联网+教与学”视野下的移动微课堂在《中国近现代史纲要》课堂教学改革中的实践与研究

申 请 人：尤云弟

申请学校：浙江大学

通讯地址：杭州市天目山路 148 号浙江大学

联系电话：13567165217

电子邮箱：yundi149@163.com

浙 江 省 教 育 厅

2016 年制

一、简表

项目 简况	项目名称	“互联网+教与学”视野下的移动微课堂在《中国近现代史纲要》课堂教学改革中的实践与研究				
	项目类别	<input checked="" type="checkbox"/> A、基础课 B、专业课 C、实验课 D、其他				
	起止年月	2016 年 10 月-2018 年 10 月				
项目 申 请 人	姓名	尤云弟	性别	女	出生年月	1986 年 9 月
	专业技术职务/行政职务		讲师	最终学位/授予国家		博士/中国
	所在学校	学校名称	浙江大学		邮政编码	310028
					电话	13567165217
		通讯地址	浙江省杭州市西湖区天目山路 148 号浙大西溪校区教学主楼十层马克思主义学院			
	主要教学 工作简历	时间	课程名称	授课对象	学时	所在单位
		2015.9-2016.1	《中国近现代史纲要》	本科生	96	浙江大学
		2016.2-7	《中国近现代史纲要》	本科生	144	浙江大学
		2016.9-2017.1	《中国近现代史纲要》	本科生	144	浙江大学
		2016.2-7	《中国特色社会主义理论与实践研究》	研究生	32	浙江大学
	主要教学 改革和科 学研究工 作简历	时间	项目名称			获奖情况
		2016 年 8 月-2018 年 6 月	2016 年浙江省教育技术研究规划重点课题《基于交互式移动终端 APP 微课堂的高校思政课教学改革研究与应用》，负责人。			
2016 年 7 月 16-19 日		浙江省高校暑期备课会代表浙大作《中国近现代史纲要》教学经验交流，汇报申请人使用立方书 APP 微课堂的教改实践，受到好评。				
2016 年 2 月-7 月		申请人进行《中国近现代史纲要》课堂教学改革实验。3 个本科班、360 多名大学生参与“立方书”APP 移动微课堂教学实践。反响热烈。				
2016 年 2 月-7 月		浙江大学出版社在不同场合多次宣讲申请人使用立方书 APP 微课堂的典型教改案例。由浙江大学本科生院汇报教改案例至浙江省教育厅。				

	姓名	性别	出生年月	职称	工作单位	分工	签章
项目参与人 (可无)	赵晖	男	1970年12月	高级讲师、史纲教研中心主任	浙江大学马克思主义学院	《中国近现代史纲要》课堂教学改革指导	
	黄娟琴	女	1979年7月	教材出版中心常务副主任、编审	浙江大学出版社	立方书APP移动微课堂应用策划和管理	
	傅宏梁	男	1989年12月	数字部门数字编辑	浙江大学出版社	立方书APP移动微课堂技术支持、后台管理、撰写报告	

备注：项目参与人不超过四人，没有参与人的务必填写“无”。

二、立项依据：（项目的意义、现状分析）

项目的意义

在当前“互联网+”的时代潮流驱动下，教育信息化风靡正兴，电子科技掌控课堂教室。《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020年）》将“提高教师应用信息技术，更新教学观念，改进教学方法，提高教学效果”，“鼓励学生利用信息手段主动学习、自主学习，增强运用信息技术分析解决问题能力”作为今后国家教育信息化的重点应用领域。高校教育目标和教学模式悄然发生改革。同时，智能手机、平板电脑等移动智能终端的快速普及和移动互联网的高覆盖率极大地影响着教学方式和教学手段。值得关注的是电子设备的内容载体——APP移动微课堂走进课堂，给课堂教改带来的新天地，创造“师生随时随地互动教与学”的教育新生态。

本申报课题《“互联网+教与学”视野下的移动微课堂在〈中国近现代史纲要〉课堂教学改革中的实践与研究》缘起于2016年春夏学期负责人在浙江大学思政课《中国近现代史纲要》的课堂教学改革的前期实验。总共3个本科班、360多名大学生参与APP移动微课堂实验，反响热烈。

此次教学实验采用的“移动微课堂”功能载体是浙江大学出版社研发的“立方书”APP软件（含IOS、Android系统）。产品功能成熟，荣获“2015中国数字出版年度推介-创新作品”。其“移动微课堂”功能，以课堂二维码为载体，配套移动终端和PC平台，实现线上线下（O2O）、移动互联（MID）、用户创造价值（UGC）为一体，让“智慧互动”体现在课内外师生“教与学”，提高教育质量，达到智慧教学。

长达6个月的前期教学改革和课堂实验，本课题已取得充足的前期实验大数据和用户反馈，大大支撑了申报教学改革课题研究的需要，具有重要的研究价值和实践意义。

第一，本课题整理和分析APP移动微课堂的科学实验大数据，对课堂教学改革模式形成客观、准确认知，利于拓展“智慧教学”内涵和外延，对于高校课堂教学改革研究有重要理论指导意义。

第二，本课题通过梳理和比较传统教学模式和APP移动微课堂智慧教学模式的异同点，为教育部门和高校传统教学改革、推进智慧教学和科技教学建设提供参考，促进教师开展创新教育具有实践价值。

第三，本课题以具备挑战性的高校思政课《中国近现代史纲要》为样本，变革课堂教学和课后自学的多个环节，提升高校思政课堂教学效率和趣味性，提高教学效果和学生学习效率，同时对诸多学科教学改革具有借鉴意义。

现状分析

当今“互联网+”时代，将移动微课堂普遍使用于课内外“教与学”，将带来智慧教学新气象。笔者查阅、整理和分析国内外关于同类课题的研究，由此了解关于APP移动微课堂应用于课堂教学改革的现状和趋势，并为实践智慧教育提供参考。

目前，国内外对APP移动微课堂的关注度越来越高。国内研究领域关于APP教学实践的文章，一般皆涉及移动互联网、移动学习、智能终端等领域。从历年发表的论文数量来看，有逐年递增的趋势。已有成果主要集中在APP教学软件的设计研发以及教育应用模式研究等。如《面向iPad的移动学习系统研究与实现》、《面向移动终端设备的学习应用程序APP的设计研究》、《手机APP促进课程互动式教学的模式研究》等。而针对以现有的教学类创新产品立方书APP移动微课堂的教育应用于中国本土课堂教学改革的案例非常少。本课题实施教学试验，可获得一手资料数据。

在国外，移动智能终端运用在课堂教学和学生日常学习中已得到深入推广和普及。APP软件使得课堂“教与学”改革如数字化学习、翻转课堂、移动学习、远程学习变成现实。例如美国弗吉尼亚州费尔法克斯县的公立学校正使用谷歌APP作为教育手段以促进师生间的沟通、创新、合作及提高教学效益。APP软件使学生拥有随时随地的“移动”+“微课堂”学习自主权，提升教育效果。而利用APP的移动微课堂功能实践教与学改革在中国教育行业尚处于初步研究和推广阶段。

实际上，在中国，移动终端APP使用非常发达。据中国互联网信息中心发布的最新《中国互联网络发展状况统计报告》显示，2014年中国移动互联网用

户平均每天启动 APP 的时长达 116 分钟，接近 2 小时。很多手机终端用户下载大量的教育类 APP 自主学习。灵活、操作性强、随时随地、互动性强是 APP 软件优势。在中国，技术员和教学人员注重 APP 研发和学习资源的开发，忽视了 APP 在课堂教学中的应用，影响力不够深远。。特别是 APP “移动微课堂”功能的探索前景巨大。

因此前人给本课题《“互联网+教与学”视野下的移动微课堂在〈中国近现代史纲要〉课堂教学改革中的实践与研究》留下了大量空白，值得本课题进一步探究。此外，利用成熟产品立方书 APP “移动微课堂”展开课堂教学改革实践与研究，使本课题研究具备较强的技术可行性，具有重要的学术价值和实践指导意义。

三、项目实施方案及实施计划

1.具体改革内容、改革目标和拟解决的关键问题

具体改革内容

本申报课题《“互联网+教与学”视野下的移动微课堂在《中国近现代史纲要》课堂教学改革中的实践与研究》包括：

①介绍本课题的研究背景、意义和采用的研究方法、立方书 APP 移动微课堂概念和本质。结合申报人 2016 年春夏学期浙大思政课《中国近现代史纲要》3 个本科本 360 名学生参与的前期课堂教改实验，梳理和分析“移动微课堂”应用思政课“教与学”实验报告。

②通过文献分析和用户反馈整理，分析目前《中国近现代史纲要》思政课教学模式及存在困境，提炼出思政课教学改革的实际需求，并结合移动微课堂已有的多种功能，扩大实验样本数量和范围。与浙江大学出版社沟通 APP 移动微课堂功能流程、数据表的详细设计与关键技术改进方案。

③通过马克思主义学院史纲教研中心的推广，扩大 APP 移动微课堂样本试验的教学模式。借助立方书微课堂系统自由设计课堂，进行混合式学习、移动式学习、协作式学习、案例式学习、展示课、讨论课、研讨课等教学模式的创新实践。使 APP 微课堂的教学改革成果应用报告内容更加厚重。

④通过师生个别访谈、学生问卷、案例分析方法，整理本课题后续试点实验反映的情况，梳理与完善研究的内容、创新点以及面临的问题。通过移动微课堂功能，总结互联网时代智慧教学新天地的特点，达到从“教为主”向“学为主”转变、以“课堂教学”向“课内外结合”转变，以“结果评价”为主向“结果与过程评价相结合”转变的教学改革目标。

改革目标

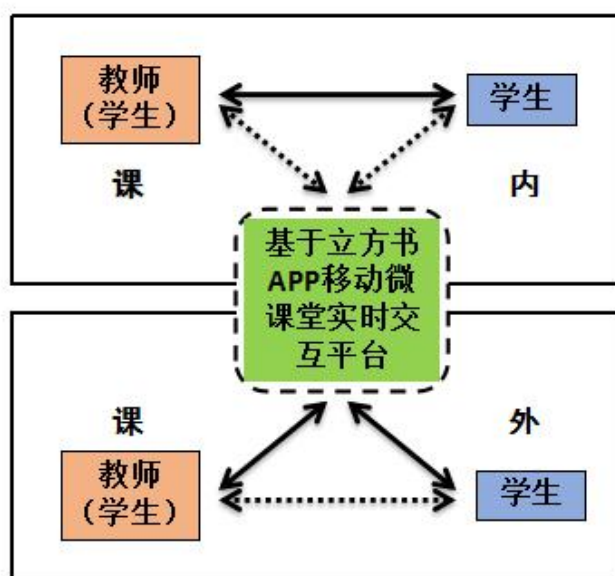
公开发表 2 篇课堂教学论文。

最终形成课题结题报告。

拟解决的关键问题

建构主义理论认为“学生是认知活动的主体，不是外部刺激的被动接受者和知识的灌输对象”，学习者的学习发生在与学习环境(包括学习资源、教师、学生和媒体)的交互之中。在建构主义理论指导下，申请人根据教学多个环节的需要，整合APP移动微课堂的功能模块，构建多种“教与学”模块。重视教学过程中教师、学生、学习资源之间的交流和互动，努力创造一种支持情境创设、启发思考、信息获取、资源共享、多重交互、自主探究、协作学习等多方面要求的“移动微课堂”教学环境，连通课内外教与学。学生通过立方书APP微课堂的讨论版平台，以文字、图片、语音、视频等形式实现“教与学”交互，提升教与学效果。

APP“移动微课堂”平台上衍生的“教与学”的关系图，可参考下图。



基于上述图表，本课题将着重拟解决并完成以下四种教学改革目标，包括师生交互、生生交互、学生与学习资源交互及教学研究理性化。这将贯穿于各个教学环节，而且随时随地开展。

(1) **学生与学习资源交互。**建立APP移动微课堂教学资源云平台。利用移动网络可以实现教学内容的传递，可以为学生提供丰富的教学资源(PPT、课后作业、教学大纲、经典选读等)。为学生随时随地预习、复习提供多方位的信息。其次，移动网络本身也可称之为“教学内容”，师生在应用移动微课堂辅助教学时，学生也在强化网络计算机的基本应用技能。

（2）生生交互。提倡个性化的思政课教学方案。侧重移动微课堂与创新活动课包括展示课、开放式研讨课和讨论课结合。学生可以在活动课上实时交流心得和体会。《中国近现代史纲要》课程班每个学期开展三次形式不同的创新活动课，需要学生和助教配合演示。教师提前在APP公告栏上传活动课的选题大纲，布置主持人、观察员、小组长、助教的任务，并公布评分规则。学生随时在讨论版块发起小组活动或单独主题讨论，对本组和全班的成果展示进行点评和讨论。

（3）师生交互。师生在教与学过程中若遇到有待商榷的或疑惑内容，皆可随时通过图片上传或以文字形式发送至讨论版相互讨论。这样，学生在生生、师生、组内、组际等多种形式的交互过程中发现、质疑、批判、思考、争鸣、创新，教与学成为自主探究、协作共进的学习过程。教学效果得到提升。学生通过APP移动微课堂讨论平台表达自己观点的同时听取任课老师或其他学习者的异同点，学有所得。增加教师的引领和指导作用。

（4）挖掘实验数据资源，实现教学研究理性化。信息化教学模式下，由于所有学生在移动微课堂的学习情况是实名制注册，其学习数据有了有机存储，因此可以在需要的时候任意调用统计整合，快速生成教师需要的分析资料，从而教师可以调整教学方式、教学内容和进度。教学研究理性化是教学质量获得整体飞跃的关键。

2. 实施方案、实施方法、具体实施计划（含年度进展情况）及可行性分析

实施方案和方法

①**文献研究法**。充分利用浙江大学图书馆和浙江省图书馆的文献材料包括图书、期刊、杂志及电子数据库，查阅、整理与分析教学设计、教改理论、APP 移动微课堂软件等资料，了解相关的理论知识、国内外的研究现状和最新发展，为本课题提供坚实的理论基础。

②**行动研究法**。与中国近现代史纲要教研中心多位主讲教师进行合作，切实将 APP 移动微课堂教学法推广到日常教学。通过教学实践发现其存在的各种问题，再进一步修改和完善 APP 微课堂功能。

③**问卷调查法**。本课题进行一次问卷调查，调查对象是学生，通过问卷调查旨在了解目前学生对 APP 微课堂智慧教学的认识、态度、看法、如何开展及可能面临的困难。

④**个人访谈法**。对参与实践过程的学生和教师进行个别访谈，深入了解其对于 APP 移动微课堂智慧“教与学”的建议。并针对实践过程中遇到的各种问题与授课教师进行探讨，解决问题。

⑤**案例分析法**。详细剖析教学实践的案例，完善 APP 移动微课堂软件支持下的新模式教学法相关理论，全面详细阐述其在教学过程中的优势及存在的问题和解决方法。

具体实施计划

①**2016 年 10 月-12 月**，梳理和比较 2016 年度春夏学期浙大 360 名本科生参加立方书 APP 移动微课题的实验数据，查阅文献和修改论文《“立方书”APP 微课堂在〈中国近现代史纲要〉思政课的应用及启发》。同时段在浙大《中国近现代史纲要》课堂推广使用立方书 APP 移动微课堂实验，以问卷调查的方式获取学生的反馈，同时与出版社沟通 APP 软件改进方案，增强学生用户体验。

参与人：尤云弟、黄娟琴、傅宏梁。

②**2017 年 1 月-6 月**，推荐教研中心教师使用立方书 APP 移动微课堂实验，进行个别师生访谈和案例调研，撰写教学改革论文《三种交互模式主导下的 APP 移动微课堂在思政课教学改革中的应用思考》等并发表。

参与人：尤云弟、赵晖、傅宏梁

③**2017 年 6 月-12 月**，总结 1.5 年时间段内预计 1200 名本科生使用立方书 APP 移动微课堂功能的实验报告，撰写课题成果之《“互联网+教与学”背景下 APP 移动微课堂的可行性探索》，并联合浙大出版社发表初稿。

参与人：尤云弟、傅宏梁

④2018 年 1 月-10 月，整理以上成果，完成结题报告。
尤云弟主笔，其他人员参与点评和改进。

可行性分析。

申请人已经拥有前期丰富、成熟的《中国近现代史纲要》思政课堂教学改革实验数据，多项课题包括浙江省教育技术研究规划重点课题等项目的丰富科研经验，思政课教学效果广受学生好评。申请人与浙江大学出版社数字出版部门合作非常密切，得到充分的 APP 移动微课堂的信息技术支持保证。一切条件足以支撑完成本次课题的顺利完成。

(1) 已取得的 APP 移动课堂实验报告部分数据

2016 年春夏学期，课题负责人建立 3 个立方书 APP 二维码课堂班，推广总共 360 多名浙江大学本科生“扫一扫二维码”添加到课程班内。在课堂学习和课后自学环节，学生随时随地在线阅读立方书 APP 的课程资源如 PPT、论文样板、活动课大纲等内容。学生把 APP 当成学习伴侣、移动教室。



根据平台数据分析系统，便捷获取课程资源利用数据、学生学情数据，调整教学计划。据后台统计，仅在 2016 年 4 月 17-23 日考试周，论文大纲在线阅读量达 9000 多次、范文样板在线阅读量达 11200 多次；三次创新活动课资料一周内总浏览数达到惊人的 15000 多次。

(2) 已撰写的 APP 移动微课堂实验报告节选

随机访谈获得用户反馈。不少学生表示“立方书”微课堂是一个移动课堂。正常上课聆听老师讲课妙趣横生，课后打开立方书 APP 预习复习，有疑惑继续找

老师。应用生物科学类的一位同学说自己经常打开立方书 APP 浏览讨论版。这里内容丰富，公开透明，既有学生的疑问和生活感悟，还有老师解答和传播正能量。理科实验班的陈同学表示这学期课业繁重，有十来门课，现在随时打开 APP 看公告和提醒，避免忘记作业任务等。而且课后复习预习，在线阅读立方书的 PPT、论文资料、活动课大纲等内容，避免 U 盘丢失资料。

2016 年春夏学期每个课程班有三次形式不同的创新活动课包括展示课、开放式研讨课和讨论课，需要学生和助教配合演示。本课题负责人提前在 APP 公告栏上传三次活动课的选题大纲，布置主持人、观察员、小组长、助教的任务，并公布评分规则。使学生对不同活动课形式和内容一目了然，便于提前准备，随时在讨论版块发起小组活动。

以下为实验 APP 移动微课堂的部分截图：教师发布、学生提问、教学互动。





说明：截图的部分照片为学生在创新活动课堂当场发照片到 APP 讨论版块，实时更新，跨越时空，师生互动点评。同学们热情高涨，飞速用手机跟帖，发帖速度过快、数量过多，甚至一度挤瘫立方书 APP。

APP“移动微课堂”助力传统教学。让学生对老师刮目相看，课堂氛围活泼有趣，教学也更生动形象.使高校老师的教学更具实效性和高效性。

①教师摒弃传统 QQ 群和手机短信，用后台管理集中解答学生的提问，利用零碎时间打开移动客户端 APP 解疑答惑，高效率管理教学。讨论版块学生之间互相看得见，避免教师重复性答疑。特别是对于青年教师而言，高效率管理教学，可以统筹安排教学和科研精力。教师与学生实时互联互动。

②教师上传个人删减版 PPT 和上课资料，论文资料。永久保存，学生自主在线阅读，课后复习预习，随时随地学习。避免学生丢失资料，不停重复要求 U 盘拷贝资料的情况。

③教师对重要通知进行公告广播。学生随时打开 APP 看公告，及时指导教师的上课安排和活动通知，避免忘记学习任务和课后作业。

④学生互相看得见别人的发言，激励自己更加努力，不甘落后，调动学习氛围，提升学习风气。避免学生在传统的交流平台 QQ 群、微信群“拉家常水群”的现象。避免打电话发信息唠嗑的习惯，一心专注学习。

这种“互联网+”时代背景下，诞生的“教与学”创新课堂教学新模式，结合线上线下新模式，给课题申报人很多的触动和启发，《中国近现代史纲要》课程教学改革出现新方向。

3.预期成果

公开发表 2 篇课堂教学论文，最终完成结题报告。

四、教学改革基础

1.与本项目有关的教学改革工作积累和已取得的教学改革工作成绩

教学改革工作积累和已有成绩

(1) 教学事迹影响力和汇报

课题申报人使用立方书 APP 移动微课堂进行思政课堂教学改革的事迹被浙江大学出版社作为“典型案例”多次汇报上级浙江省教育厅、浙江大学本科生院领导。

2016 年 7 月 16-19 日，浙江省“中国近现代史纲要”课程暑期备课会，独立发表《〈中国近现代史纲要〉教学交流汇报》，推广立方书 APP 在思政课堂教学改革的实验，得到在场与会者浓厚兴趣和热烈讨论。

2016 年 9 月 17 日，浙江大学马克思主义学院暑期教学工作会议，发表学术论文浙江省教育技术研究规划重点课题初步成果《基于 APP 微课堂实时交互教学模式的〈中国近现代史纲要〉课堂教学改革实验与研究》论文。

2016 年 10 月 14 日，与贵州大学马克思主义学院领导和一线教师交流教学经验，专门汇报立方书 APP 移动微课堂在《中国近现代史纲要》课堂教学改革的实验，与会者群体形成热烈讨论。

(2) 已发表的相关文章、已撰写论文初稿

已发表黄娟琴《传统教材出版的数字化转型》，《出版参考》2013 年第 13 期。

课题组已著论文初稿尤云弟《三种交互模式主导下的 APP 移动微课堂在〈中国近现代史纲要〉思政课的应用及启发》、《基于 APP 微课堂实时交互教学模式的〈中国近现代史纲要〉课堂教学改革实验与研究》和傅宏梁《浙大思政课〈中国近现代史纲要〉教改出“新招”：启用“立方书”微课堂》，投稿中。

(3) 已有相关课题和资助

2016 年度浙江省教育技术研究规划重点课题《基于交互式移动终端 APP 微课堂的高校思政课教学改革研究与应用》，负责人，2016 年 8 月-2018 年 6 月。

2016 年度浙江大学中央高校基本科研业务费“马克思主义理论和中国特色社会主义研究与建设工程”专项课题（第四批）《习近平侨务思想在浙江的实践与发展》负责人，2016 年 3 月-2018 年 3 月。

2016 年度浙江大学中央高校基本科研业务费专项资金《抗战时期外汇及侨汇的金融管控研究》，负责人，青年科研创新专项，2016 年 1 月-12 月。

2016 年度浙江大学中央高校基本科研业务费专项资金《四联总处金融管理研究 1937-1948》，负责人，青年科研创新专项出版资助，2016 年 1 月-12 月。

2016 年度杭州市哲学社会科学规划常规性课题《浙商精英与近代中国金融危机的应对及经验》，负责人，2015 年 12 月-2016 年 11 月。

浙江大学第二十三届“董氏文史哲研究奖励基金”资助。

2.学校已具备的教学改革基础和环境,学校对项目的支持情况(含有关政策、经费及其使用管理机制、保障条件等,可附有关文件),尚缺少的条件和拟解决的途径

学校已具备的教学改革基础和环境,

浙江大学高度重视本科教学改革,并为教师教学改革提供了良好的相关环境。学校制订了《浙江大学本科教学工作奖励暂行办法》(浙大发教〔2006〕48号)、《浙江大学专业技术职务评聘工作实施办法》(浙大发人〔2012〕25号)、《浙江大学加强高水平教育教学工作办法》(浙大发本〔2010〕126号)等系列文件,鼓励广大教师积极申报及实施本科教学改革,在教师晋升、聘岗中,明确规定,对投身教学改革取得成果的教师给予政策奖励。

学校有专门管理部门,组织教师申报、管理教学改革项目。近年来,学校已设立了校级教学改革项目,如专业综合改革、通识核心课程、大类课程及教学方法改革等,为教师申报省级教学改革项目奠定了很好的基础。

学校对项目的支持情况

浙江大学予以教学改革项目的经费1万元支持。给予充满教学热情的一线教师非常大的鼓励和支持。

院系对项目的支持情况

所在院系浙江大学马克思主义学院领导专家一直强调本科教学的重要性,支持和鼓励年轻教师结合当下互联网时代新产品APP等新兴教育技术,投入教学。所在单位给予充分地时间保证,并提供适合教学改革学术研究的环境和氛围。一直支持利用该课堂教学改革课题的研究促进浙江省精品课程《中国近现代史纲要》思政课教学取得突破。

课题研究的条件分析;

①课题负责人是高校青年博士教师,专业知识扎实,发表十多篇学术论文,具有较好的科研能力和视野。作为负责人,独立主持包括2016年度浙江省教育技术研究规划重点课题《基于交互式移动终端APP微课堂的高校思政课教学改革研究与应用》、2013-2014年度美国耶鲁大学FOX国际基金会全额奖学金项目(约3万美金,已结题)、杭州市哲学社会科学规划常规性课题、浙江大学中央高校基本科研业务费、浙江大学“马工程”多个项目,具备独立主持课题的经验和能力。

②课题负责人所授《中国近现代史纲要》是浙江省级精品课程。热爱教学,精力充沛,非常受学生欢迎和肯定,学生非常配合教学改革实验。2015-16学年春夏学期授课课程评价分数最高达4.895,对教师评价分数最高达4.925。课题

组成员赵晖老师是中国近现代史纲要教研中心主任，曾获 2015 年“浙江大学永平教学贡献提名奖”，负责教学改革和教学指导。

③本课题所使用的立方书 APP 移动微课堂软件，产品成熟，功能丰富。长达 6 个月的前期实验提供了丰富的教学改革经验、数据完善。课题组成员已包括浙江大学出版社研发立方书 APP 管理领导和技术员，与课堂负责人联系非常紧密，给予课题研究强大的信息技术的支撑。负责人的教学实验被出版社作为“典型案例”多次汇报上级浙江省教育厅和浙江大学本科生院领导。

本课题负责人作为年轻教师，一直在努力思考和积极探索适合这批互联网原生代 95 后和 00 后的学生的教学新模式，来一场改革创新，解决以往传统教学存在诸多问题，使学生真正有收获。因此，结合上述资料、人力、设备、已取得的成果等科研条件，当能充分保障本项目如期完成。

五、经费预算

[illegible]

六、专家组名单及评审意见

姓名	职称	专业	所在单位	签字
顾建民	教授	高等教育学	教育学院	顾建民
王 勤	教授	工程热物理	能源学院	王勤
吴秀明	教授	汉语言文学	人文学院	吴秀明
潘再平	教授	电气工程及其自动化	电气学院	潘再平
方向明	教授	医学	医学院	方向明
何贵兵	教授	应用心理学	心理系	何贵兵
陈纪忠	教授	化学工程	化工学院	陈纪忠

评 审 意 见：

该项目通过建立“移动微课堂”APP改革课堂内容的学习途径，探索课堂教学及评价方式，增加了教与学的互动性，实践基础扎实。

建议从以下两方面改进：

1. 需评价此方法与传统方法相比的优缺点，明确APP平台的教学辅助功能。

2. 有待加强教师的参与和引领作用。

特向浙江省教育厅推荐，给予该项目立项。

负 责 人（ 签 字

2016年 10 月 11 日

顾建民

七、申请人所在学校意见

(公 章)

学 校 领 导 签 字

年 月 日