

附件 2:

编号	
----	--

高等学校物理实验课程教学研究项目 立项申请书

项 目 名 称 民办高校物理实验课程开设现状调研

项目负责人 蒋城欢

项目承担学校 中国传媒大学南广学院

联 系 地 址 南京市江宁区弘景大道 3666 号

申 报 日 期 2016 年 6 月 5 日

预计验收日期 2018 年 7 月

教育部高等学校物理学类专业教学指导委员会

二〇一六 年制

填写要求

- 一、本表用 A4 纸张双面打印填报，一式两份，本表封面之上不得另加其他封面。
- 二、本表填写内容必须属实，所在学校应严格审核，对所填内容的真实性负责。
- 三、封面中编号栏请勿填写。
- 四、有关证明材料请附在申请表后，无需另作附件。

项目情况

项目名称	民办高校物理实验 课程开设现状调研			项目申请人	蒋城欢																					
项目承担单位	中国传媒大学南广学院			申报时间	2016.6.5																					
联合申报单位				申报金额	1000 元																					
项目 第一 承担 者 情 况	姓名	蒋城欢	性别	女	出生年月	1982.12																				
	职称	讲师	职务		所在院系	传媒技术学院																				
	最终学历	研究生	学位	博士	联系电话	13914714330																				
	通信地址 及邮编	南京市江宁区弘景大道 3666 号 邮编：211172			电子信箱	chenghuan249@163.com																				
	经费下达 单位名称	中国传媒大学南广学院			开户行	南京华夏银行江宁支行																				
	银行账号	077820819400002940			备注																					
	主要教学、科研经历																									
主要教学经历																										
<p>申请人自 2006 年入职中国传媒大学南广学院以来，主要从事《大学物理》和《大学物理实验》等基础课以及《自然科学史》等公共选修课的教学和建设工作，教学效果良好，受到学生和校督导老师的一致好评。具体主讲过的课程如表 1 所列。</p> <p style="text-align: center;">表 1. 申请人讲授过的课程列表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">讲授课程名称</th> <th style="text-align: center;">授课对象</th> <th style="text-align: center;">学时</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大学物理实验</td> <td style="text-align: center;">各工科专业本科生</td> <td style="text-align: center;">32</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">大学物理</td> <td style="text-align: center;">各工科专业本科生</td> <td style="text-align: center;">96</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">电路实验</td> <td style="text-align: center;">各工科专业本科生</td> <td style="text-align: center;">16</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">电视原理实验</td> <td style="text-align: center;">广播电视工程专业本科生</td> <td style="text-align: center;">16</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">游戏开发物理学</td> <td style="text-align: center;">数字媒体技术专业选修课</td> <td style="text-align: center;">32</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">自然科学史</td> <td style="text-align: center;">全校公选课（工科、文科）</td> <td style="text-align: center;">32</td> </tr> </tbody> </table> <p>在课程教学的同时，申请人还从事物理实验室的建设和管理工作，参与了《大学物理实验》教材的编写，修订了大学物理包括实验课程的教学大纲，积累了一定的教学改革和教学管理经验。</p>						讲授课程名称	授课对象	学时	大学物理实验	各工科专业本科生	32	大学物理	各工科专业本科生	96	电路实验	各工科专业本科生	16	电视原理实验	广播电视工程专业本科生	16	游戏开发物理学	数字媒体技术专业选修课	32	自然科学史	全校公选课（工科、文科）	32
讲授课程名称	授课对象	学时																								
大学物理实验	各工科专业本科生	32																								
大学物理	各工科专业本科生	96																								
电路实验	各工科专业本科生	16																								
电视原理实验	广播电视工程专业本科生	16																								
游戏开发物理学	数字媒体技术专业选修课	32																								
自然科学史	全校公选课（工科、文科）	32																								

主要科研经历

申请人在南广学院从事教学工作的同时，积极参与科学研究工作，并在南京大学物理学院在职攻读了凝聚态物理专业的博士，具有了独立进行科研工作的能力。现主要从事二维材料的输运，材料表面结构形貌和电磁性质等方面的研究工作，在国际期刊上发表高水平 SCI 学术论文 4 篇，核心期刊论文 1 篇，主持科研项目 1 项。

曾获教学、科研主要奖励情况

表 2. 申请人获奖列表

获奖年份	获奖项目名称	奖励部门	获奖等级
2015	2015 年秋季学术会议优秀论文奖	中国物理学会	优秀论文奖
2012	第十二届全国多媒体课件大赛	教育部教育管理信息中心	二等奖

参与人员情况

姓名	年龄	职称	工作单位	职务	承担的职责
周灵	32	副教授	中国传媒大学南广学院传媒技术学院		考察访谈, 课程建设
董丽花	37	讲师	同上		考察访谈, 课程建设
蔡莉莉	39	讲师	同上		考察访谈, 资料整理
王群	35	讲师	同上		调研问卷制作和数据分析
杨艳	37	讲师	同上		网络调查, 资料收集
周洪萍	39	讲师	同上	教研室主任	网络调查, 资料收集
段永良	56	副教授	同上		考察访谈, 收集资料
朱金付	61	副教授	同上	院长	项目的指导和顾问

项目申报基础（申报人教学经历、现授课程及所使用的教材、研究简历、研究基础）

申报人教学经历

项目申请人在中国传媒大学南广学院传媒技术学院已经工作十年，有着一定的教学、教改和科研经历。主讲过《大学物理》、《大学物理实验》、《电路实验》等多门基础课程，承担了物理实验室的建设和管理工作，并参与了校内广播电视工程特色专业的建设工作，共发表了 6 篇教改和科研论文。

项目组成员都是长期从事一线教学、科研和管理的教师，有着丰富的经验，为本课题的开展提供了坚实的研究基础。

现授课程及所使用教材

《大学物理》，戴坚舟，阴其俊，钱水兔，汪溶，华东理工大学，2007 年

《大学物理实验》，陈玉林，丁留贯，董丽花，科学出版社，2011 年

《科学史十五讲》，江晓原，北京大学出版社，2004 年

《游戏开发物理学》，布尔格，布尔莱克，人民邮电出版社，2015 年

《电路实验自编讲义》，邢艳芳等，2010 年

研究简历和基础

申请人多年来承担了大学物理和物理实验的教学工作，并建设了学院的基础物理实验室，主持了 1 项校级的教学研究项目，在教学和实验室建设方面积累了较为丰富的经验。另外，申请人分别在南京师范大学和南京大学攻读了硕士和博士研究生，参与了多个研究项目并发表了相关的科研论文，有较强的独立科学研究能力。学院和教研室对本项目给予了高度的关注，并将提供充足的软硬件支持，这为本项目的顺利开展提供了重要的保障。最后，学院针对全国招生，分布各地的历届学生能为本项目的走访提供有益的帮助。

项目内容（解决的问题、实施方案、达到的目标）

解决的问题

近年来，国家倡导教育部门和广大教育工作者要积极开展教学改革探索，把创新创业教育融入人才培养，切实增强学生的创新实践能力。物理实验课程作为理工科大学学生接触到的第一门实践类课程受到了广泛的关注，在大多数部属和地方公办院校取得了丰硕的教学改革成果。无论是实验教学模式、教学条件还是教学人员结构都有了大幅的调整和提高。

然而，多年来民办高校物理实验的教学和改革情况是我们了解和关注较少的盲区，很少听到来自这部分学校的物理实验教学现状和改革的报告。作为高等教育的重要组成部分，民办高校的实验教学发展也需要得到教学指导委员会的关注和指导。为此，希望通过本项目的开展，通过走访了解和收集全国不同地区的民办高校中物理实验教学和改革现状的第一手资料，并在此基础上整理分析后形成完整的研究报告，让大家了解这一领域的教学改革发展现状。

本项目将对民办高校大学物理实验的建设和教学情况进行调研，具体包括以下内容：

1. 民办高校中大学物理实验课程开设的方式。（采用独立设课的方式还是与大学物理理论课相结合的方式？）实验课程和理论课程的课时数。（实验项目数量？每个项目的课时数？）实验课程主要针对的专业有哪些？主要使用什么教材（或自编讲义）？实验教师和技术人员配备以及工作量等情况。

2. 公办高校往往投入大，各方面资源（人力，物力）多，近年来的改革力度很大，取得了丰富的成果。民办高校则由于资源相对缺乏，往往保留着最为传统的教学模式。实验室有很多退居二线的老教师参与了教学和管理，他们严谨，务实，奉献，当多年来的改革需要反思和对比的时候，传统的教学方式里面也会出现亮点和年轻教师们值得借鉴的地方。本项目也会在这一方面做一些对比分析。

实施方案

针对上述问题和研究内容，课题组将按以下时间表逐步开展以下几个方面的具体工作。

2016.09 - 2016.12: 通过网络资源, 了解全国民办高校(以招收全日制本科生的独立学院为主)的开办和分布情况, 并根据各学校开设的专业类别判断该校是否需要开设物理实验课程。对初步筛选出的高校进行深入调研, 通过学校主页了解物理实验课程开设的基本情况, 并结合地理位置, 初步制定需要重点走访的单位。

2017.01 - 2017.06: 结合本校开设物理实验课程涉及的主要问题和《理工科类大学物理课程教学基本要求》(2010版, 实验部分)制定并完善调查问卷, 逐步开始走访南京和周边地区具有代表性的民办高校, 考察其物理实验室建设和教学情况, 师资情况, 实验室类别, 开展的实验项目等。

2017.07 - 2018.03: 整理和分析上一阶段在南京及周边地区的调研报告, 总结调研过程中可能存在的疏漏方面, 进一步完善调研方案后开始对东北、华北、华中、华南各区域具有代表性的民办独立学院进行走访和调研。在考察其物理实验室建设和教学情况, 师资情况, 实验室类别, 开展的实验项目等外部条件的同时, 与一线的实验教师和技术人员交流, 了解近年来物理实验课程的教学教改开展情况和遇到的主要问题与解决思路。


2018.04 - 2018.07: 总结各民办高校物理实验课程建设和教学情况, 比较各地民办高校在物理实验教学、教改工作方面的异同以及和普通公办学校的区别。形成完整的调研报告, 撰写和发表相关教改论文, 准备结题。

达到的目标

形成较为完整的调查报告, 了解掌握物理实验教学在民办高校的教学现状, 为教学指导委员会制定相关的教学指导提供可用的数据资料。另外, 便于申请者借鉴好的教学方法, 用于所在学校实验室的建设和完善, 让更多的学生受益。

预期成果 (教材、教案、论文、课件等)

1. 调研报告 1 份, 涉及各学校大学物理和物理实验教材的使用和编写的情况, 实验项目的数量和类别, 仪器购置和维修的情况, 成绩评定和研究性课题活动的开展等;
2. 发表教学研究论文 1-2 篇。

学校 推荐 意见	学校拟配套金额	3000 元
	<p style="text-align: center;">情况属实，推荐申报。</p> <div style="text-align: right;">  <p>学校或教学主管部门（公章） 年 月 日</p> </div>	
中国高等学校 实验物理 教学研究 会意见	<p style="text-align: right;">理事长签字 年 月 日</p>	
物理学类 专业教学 指导委员 会意见	<p style="text-align: right;">教育部高等学校物理学类专业教学指导委员会 北京大学（代章） 年 月 日</p>	