

2018 年全国高等学校物理基础课程教育学术研讨会

暨第四届‘高等教育杯’全国高等学校物理基础课程青年教师讲课比赛决赛

纪 要

由教育部高等学校大学物理课程教学指导委员会和中国物理学会物理教学委员会（简称：两委会）主办、贵州大学承办的“2018 年全国高等学校物理基础课程教育学术研讨会”于 2018 年 8 月 22-23 日在贵州贵阳举行，会议的主题为：六卓越一拔尖人才培养与物理基础课程（理论、实验）教学的改革与实践。

8 月 21 日在贵州大学举行了“第四届‘高等教育杯’全国高等学校物理基础课程青年教师讲课比赛决赛”，这一赛事由教育部高等学校大学物理课程教学指导委员会、教育部高等学校物理学类专业教学指导委员会和中国物理学会物理教学委员会联合主办、高等教育出版社协办，由东北、华北、西北、华东、中南和西南六大地区经过比赛选拔出的 12 名选手进行了角逐，最后评出一等奖 2 名、二等奖 4 名、三等奖 6 名。200 余名教师观摩了比赛。

来自全国 160 多所高校、几所中学、物理学会、教育科学研究院、出版社等 442 名代表参加了“2018 年全国高等学校物理基础课程教育学术研讨会”，开幕式由中国物理学会教学委员委员会秘书长、北京大学刘玉鑫教授主持。贵州大学党委副书记骆长江、物理学院院长江阳出席了开幕式，骆长江书记致欢迎辞。教育部高等学校大学物理课程教学指导委员会主任、同济大学顾牡教授致开幕词。

骆长江书记代表贵州大学向与会领导、专家和代表们表示热烈欢迎。他介绍了贵州大学、贵州大学物理学院和物理学学科的发展概况，并对长期以来支持贵州大学物理学院及物理学学科发展的领导、专家、代表们表示衷心感谢。随后，大学物理课程教指委主任、同济大学顾牡教授致开幕词，他希望与会人员认真学习教育部关于高等学校物理基础课程教育教学改革的相关精神，对近年来高等学校物理基础课程教育教学改革的好经验、好效果进行充分交流，对物理学学科相关前沿问题进行认真探讨。顾牡教授还对贵州大学及贵州大学物理学院、物理学学科的发展给予肯定，对贵州大学承办此次会议表示感谢。

会议特邀中国科学院院士中国科学院理论物理研究所所长蔡荣根教授、贵州大学吴忠祖教授、南京大学物理学院王炜教授、中国科大张增明教授、上海交通大学高景教授、清华大学王青教授、北京大学田光善教授、北京师范大学包景东教授分别以题为“面向未来、主动谋划——以新工科建设引领高等教育变革”（刘玉鑫教授代吴爱华处长演讲）、

“广义相对论、黑洞与引力波”、“FAST 工程及其科学意义”、“与新工科相关的物理基础课程改革创新”、“多层次大学物理实验课程的改革与实践”、“新高考对大学物理课程教学的挑战”、“《费曼物理学 II》课的翻转课堂实践”、“关于力学课程教学的一些感想”、“用相关性技巧讲授热学”作了精彩难忘的大会报告。这些关于物理学前沿，与新工科相关的物理基础课程改革创新，实验教学改革，新高考对大学物理教学的影响，“互联网+教育”技术应用等报告，为广大教师开展物理基础课程的教学和教学改革提供了借鉴，深受与会代表的欢迎。

本次会议收到教学研究论文 106 篇。经过专家单独评审和专家组开会终审，确定分会场报告 43 篇、张贴报告 47 篇，摘要发表 33 篇。其中有 57 篇论文被《物理与工程》杂志刊出（正刊 10 篇；增刊全文 47 篇）。论文集分教学研究、物理实验、课程建设、实验课程改革 4 个栏目，会议按栏目分设了 4 个分组会场进行口头报告，另设张贴报告栏目进行交流。会议评选出优秀论文 4 篇，张贴报告最佳版面奖和最佳交流奖各 1 篇。

本届青年教师讲课比赛决赛一等奖获得者空军工程大学李智强老师、北京航空航天大学王文玲老师分别在大会上进行了授课示范；北京大学王稼军教授代表本届决赛评委组对讲课比赛进行了点评，她高度评价了参赛选手在比赛中所表现出的讲课能力和精神面貌，同时也指出了所存在的问题和不足。教育部高等学校大学物理课程教学指导委员会副主任/中国物理学会物理教学委员会副主任、航空航天大学陈强教授代表竞赛组委会对本届‘高等教育杯’全国高等学校物理基础课程青年教师讲课比赛发表了自己的感想。

会议闭幕式由教育部高等学校大学物理教学委员会秘书长、同济大学王祖源教授主持。陈强教授、王祖源教授分别代表竞赛组委会和会议论文评审组宣读了本次讲课比赛获一、二、三等奖和本次会议获优秀论文奖和张贴报告最佳版面奖、最佳交流奖的名单，大会向获奖者颁发了获奖证书。最后，中国物理学会物理教学委员会主任、北京大学叶沿林教授对会议进行了总结。他首先向参加“第四届‘高等教育杯’全国高等学校物理基础课程青年教师讲课比赛”选手取得的优异成绩表示祝贺；并表示本次会议内容丰富，特邀报告展示了新时代物理学取得的成就，物理教学改革的新思路、新方法；分会报告较好地展示了近年来大家在物理基础课程建设和改革方面的成果，会议报告准备充分、讨论热烈，开得非常成功。同时还指出：物理基础课程教育教学改革需要更加关注如认知科学等交叉学科的发展，需要结合教师的个人特点、授课对象的不同以及授课内容的变化，选择最佳手段和模式，丰富科学文化的传承和发展。希

望广大教师在教育改革中积极探索和勇于实践，不断促进教学质量的提高，为新时期建设创新型国家做出实实在在的贡献。

贵州大学及其物理学院的领导、教师、研究生、本科生志愿者为会议的举行做了大量细致周到的工作，付出了艰辛的努力，保证了会议的圆满成功。两委会和与会代表对此表示由衷的感谢。

教育部高等学校大学物理教学指导委员会
中国物理学会物理教学委员会

2018年8月23日