

批准立项年份	2009 年
通过验收年份	2012 年

国家级实验教学示范中心年度报告

(2020 年 1 月 1 日——2020 年 12 月 31 日)

实验教学中心名称：教师教育国家级实验教学示范中心（华东师范大学）

实验教学中心主任：戴立益

实验教学中心联系人/联系电话：吴平颐/021-54342954

实验教学中心联系人电子邮箱：pywu@admin.ecnu.edu.cn

所在学校名称：华东师范大学

所在学校联系人/联系电话：彭超/021-54836136

2021 年 3 月 8 日填报

第一部分 年度报告编写提纲（限 5000 字以内）

一、人才培养工作和成效

（一）人才培养基本情况

华东师范大学教师教育国家级实验教学示范中心（以下简称“中心”）于 2009 年 11 月经教育部、财政部批准成为国家级实验教学示范中心建设单位。10 多年来中心弘扬“基本要求+需求选择”的人才培养传统，以提升学生教育教学技能、实验教学研究能力和综合科学素养为目标，在“1+X”框架下（“1”为教学技能实训中心，“X”在原有物理、化学和生物分中心的基础上 2020 年新增信息化分中心），坚持理论课程与实验（训）课程相结合，教学技能训练与中学实践相结合，教学技能训练与学科实验教学研究相结合，教学实训与教学研究相结合，建成了完善的教师教学能力实训体系。2020 年主要面向 2017 级和 2018 级师范生开设教师教育实验实践类课程，包括教师口语、教学技能训练、信息化教学设计与实践、实验教学能力训练、教育见习、教育实习、毕业论文等。并承担各级各类教学技能比赛的赛前组织与培训工作。

（二）人才培养成效评价

中心 2020 年主要面向全校师范专业本科生开展教学技能实训，人时数达 79835。教师技能实训分中心的 3 间教师教育专题阅览室配备全国各地的中学教材、教参等课堂教学相关的书籍和教师素养、班

主任工作、教育心理等一系列帮助教师专业发展的书籍，共计 18980 册，2020 年开放时间达 1845 小时。2020 年通过课程形式参与微格训练 8340 人次，学生自主预约训练 4219 人次。通过理论与实践相结合的实训：

1. 2020 年师范生毕业就业率达到 99.0%；

2. 2020 年中小学教师资格证面试合格率达 90.6%，其中完成所有教学技能训练类课程学习的 2017 级合格率达 96%；

3. 2020 年师范生参加“田家炳杯”第六届全国师范院校师范生教学技能竞赛获一等奖 2 项，二等奖、三等奖和优胜奖各 1 项；参加第二届长三角师范生教学基本功大赛获冠军 8 项、亚军 3 项、季军 4 项；获中国大学生物理学术竞赛全国赛一等奖 1 项；获中国大学生计算机设计大赛一等奖 1 项；获上海市大学生计算机应用能力大赛一等奖 1 项；获中美青年创客大赛（上海赛区）三等奖 1 项。

4. 2020 年度师范生主持立项“国家大学生创新创业训练计划项目”、“上海大学生创新训练计划项目”和“大夏本科生创新创业训练项目”共 99 项，中心教师指导创新创业训练计划项目 21 项；2020 年中心教师指导 2016 级本科毕业论文 69 篇。

二、人才队伍建设

（一）队伍建设基本情况

中心师资队伍由实验中心主任、分中心主任、实验（训）课程负责人、实验技术人员及相关管理人员组成，共计 56 人，其中具有高

级职称的人员 30 人，比例为 53.6%。各实验（训）课程负责人由具有丰富教学经历的教授或副教授担任；实验技术人员及管理人员通过岗位设置竞聘上岗。目前已形成一支由学科带头人领衔、骨干教师积极参与、年龄结构合理、基本稳定的教育教学技能训练和实验教学队伍，其具体结构如下：（1）学历结构：博士学位 32 人，硕士学位 23 人，学士学位 1 人。（2）职称结构：教授 11 人，副教授 12 人，讲师 4 人，副研究员 2 人，高级工程师 2 人，工程师 20 人，高级实验师 3 人。（3）年龄结构：45 岁以上 20 人，35-45 岁 26 人，35 岁以下 10 人。（4）专业学科结构：教育技术学 12 人，物理 9 人，化学 9 人，生物 15 人，历史 2 人、语文、数学、英语、政治、地理、音乐、体育、美术、计算机各 1 人。

另外还聘请各学科中学高级教师参与师范生培训指导工作，2020 年聘请兼职导师 116 名，并聘请 2 名中学教师专职负责音乐和美术专业的《教学技能训练》课程。

（二）队伍建设的举措

学校组建了管理委员会，落实多种形式推进队伍建设，首先，传承分中心主任负责制和实验（训）课程负责制，以传帮带的方式保持教学、技术、研究和管理队伍的稳定和壮大。其次，根据实验教学的需要，从校内聘请相关的人员或团队充实到实验教学第一线，2020 年从开放教育学院聘请信息化教学团队共 7 人，并成立信息化教学分中心。

三、教学改革与科学研究

首先，中心作为职前教师培养的基地，非常重视对基础教育课程改革的智力支撑作用。2020年生物分中心依托上海高校立德树人人文社会科学重点研究基地主持完成了上海市高中生物学学科新教材（2册必修、3册选择性必修）的编写任务，并顺利通过国家教材委员会专家委员会审核，已纳入普通高中国家课程教学用书目录；化学分中心依托青少年科学创新实践工作站继续完成上海市科委2019年科普项目《“化开新天地 童梦筑未来”化学科学实验》；物理分中心依托科普基地完成项目《初中物理光学电学虚拟仿真实验开发》；信息化教学分中心依托“全国中小学教师信息技术应用能力提升工程执行办”秘书处，在研制了《教师信息技术应用能力标准》的基础上，完成教育部人文社会科学研究《面向教师培训变革的微认证体系构建与应用研究》并制定“教师信息技术应用能力微认证体系”。

其次，中心作为师范生教学技能训练的基地，非常重视教学技能训练的教学方法改革。2020年完成教育部高等教育司2019年第一批产学合作协同育人项目《基于“一平五端”的教师教育实训系统建设与应用》并申请获批计算机软件著作权，建成了集电子资源端、移动听评课端、课堂互动端、教育实习端、数据管理端于一体的线上线下混合式训练与指导平台，疫情期间使用移动听评课系统开展远程微格录课和评课，共有3638人次的训练点评；在“教师信息技术应用能力微认证体系”的基础上构建基于能力评估和证据导向的师范生教学

能力评价体系,疫情期间在全国首次推出了“在线教学能力的微认证”,“师范生教学能力微认证”体系部分专业已经开始试点,一平五端和微认证结合的一体化训练与评价体系教改项目《面向“新师范”卓越教师教学能力提升与实训体系重构》获批 2020 年上海高校本科重点教改项目;同时,在基本教学能力部分设计开发了《师范生基本教学技能训练虚拟仿真实验项目》,项目已基本完成正在试用,并已获批 2020 年度上海高校市级重点课程,“师范生基本教学技能训练虚拟仿真实验软件”已申请获批计算机软件著作权。

再次,中心作为师范生信息技能应用能力训练的基地,非常重视学科教学与信息技术融合创新能力训练的探索。2020 举办了两期学科教学创新训练营,以项目制学习的方式推进 3D 打印、激光切割、机械搭建、教育机器人编程等创客技术和 STEAM 理念在学科教学中的应用,疫情期间探索线上训练营,顺利开展教具自制和学科创新教学设计两个主题训练营,参与学生 60 余人,参与学生形成科创项目 6 个,其中《基于程序设计和生物化学学科融合的动画教具开发——以氮循环为例》项目还获得第六届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛华东师范大学校赛三等奖。

四、信息化建设、开放运行和示范辐射

中心现有建筑面积 4795 m²,设备 1874 台,总值 1719.35 万元,在训练场地和硬件设施的保障基础上,在信息化建设和全面开放方面做了进一步的努力。

（一）信息化资源、平台建设，人员信息化能力提升等情况

1. 建成“一平五端”特色化、一体化教师教育实训平台，引入丰富的信息化资源

该一体化平台包括学习平台（一平）和移动听评课端、电子资源端、教育实习端、课堂互动端、数据管理端（五端），并加入实习请假系统和教学比赛等模块。通过构建丰富的教师教学能力训练资源库、信息化交互手段多样的模拟训练课堂、同步/异步和现场/远程相结合的实训与指导、线上线下混合的教师教学能力实训体系，全面提升师范生教学技能训练的信息化水平。经过疫情期间教育学部四个专业的试用，2020年下半年已向全校所有本科生开放。另外，资源建设方面引入超星公司教师发展类的在线课程、电子图书、电子期刊、信息工具等资源，其中教师发展类在线课程包括教学理念、教学技能、教育技术、师德师风、教师身心健康、示范课、大师访谈等各个方面，共500余门。2020年上线3个月访问量达1.5万次。

2. 依托教师教学发展中心和学校在线教学平台，组织信息化能力培训

2012年起，中心硬件平台与学校国家级教师教学发展中心共享，2015年底学校依托中心教育技术人员开始推广《大夏学堂》在线教学平台的使用，2020年中心教育技术人员将“一平五端”中的超星泛雅学习平台推广到全校使用，这些为中心人员的培训提供极大的便利。2020年中心依托教师教学发展中心和在线教学平台，围绕“信

息技术与课堂教学深度融合”主题举办各类研修活动超过 22 场，近 1500 余人次教师参加研修。

（二）开放运行、安全运行等情况

中心全面体现以人为本的人才培养理念，2020 年全面开放与云端训练相结合，实现了实验教学资源的高效利用和安全开放。

1. 中心全面开放与云端训练相结合，提升师范生教学技能

中心坚持实行学生自主管理下的全面开放，2020 年下半年完成了闵行校区 5 个专业共 241 名师范生的教学技能集中训练任务，9-11 月接受学生自主预约微格教室开展教学训练 1471 人次，录制视频 2336；推广普通话模拟测试与学习系统应用，指导学生进行全真的普通话模拟测试和有针对性的自主学习，2019 年学生自主模拟测试 1825 人次，自主在线学习 3915 人次；疫情期间组织在线上开展“云见习”“云观摩”“云比赛”“云研习”四项“云训练”计划，661 名师范生参与了“云见习”，学生参加“云观摩”计划提交了 1985 条“云观摩”打卡、124 份“云观摩”报告、3898 条“普通话练习”打卡；“云比赛”收到 109 个学习笔记比赛作品、127 个教学设计比赛作品、16 个班会设计比赛作品和 52 个微课制作比赛；立项 20 个“云研习”项目。疫情期间使用移动听评课端开展远程微格录课和评课，共有 3638 人次参加训练点评。疫情期间首创“师范生在线教学能力微认证”，128 名师范生参与了本项活动。

2. 落实安全责任制，实现中心安全运行

中心成立安全工作领导小组，明确中心成员各自安全责任，中心主任、中心管理人员逐级签订安全责任书。加强定期自检，机房等重点区域每周巡检一次，其他实验室每月巡检一次，并做好巡查记录。加强对中心助管、助理、参与教学技能训练师生的安全培训，强化师生安全意识，杜绝安全隐患。将安全培训纳入师范生中心使用培训中，将助管、助理的安全培训纳入常态化工作，做到人人受教育，人人保安全。2020年中心未发生任何安全事故。中心安全员吴平颐同志荣获2020年度《华东师范大学安全工作先进个人》称号，中心荣获2020年度《华东师范大学实验室建设管理先进集体》称号。

（三）对外交流合作、发挥示范引领、支持中西部高校实验教学改革等情况

中心作为师范生的培养基地，与中小学有着密切的交流和合作，同时中心承袭了华东师范大学辐射全国、服务基础教育的良好传统，为基础教育教师的培训、青少年人才的培养做出了应有的贡献。

1. 与中小学合作，服务于基础教育教师的培训

为了拓展和加强学生教育教学实践环节，中心构建了“教育见习、研习和实习一体化”的实践教学体系，把互为衔接的专题见习、课题研习和教育实习，循序渐进地贯穿在师范生的四年专业学习中。2020年与54所中学合作建立实习实践基地，其中上海34所，另外20所分布在福建、甘肃、广西、贵州、内蒙古、宁夏、青海、陕西、四川、西藏、新疆、云南、浙江、重庆等14个省，聘请基地学校的教师参

与师范生指导和培养，2020年疫情期间为基地学校教师组织提供【在线教学攻略集】，帮助广大教师做好在线开学准备。同时2020年支持中学化学教师专题研修班、上海大中小学教师生物学学科研修基地2020年度中学生物教师专题研修班、上海市小学科技教师实验能力实际培训高研班、浦东新区初高中生物教师培训、长宁区高中生物教师培训、杨浦区高中生物教师培训等基础教育教师培训300人。中心教师2020年走访基地学校30余人次，了解基础教育的实际需求和师范生实习过程中反馈出来的教学短板，从而优化师范生技能训练，提升服务基础教育的质量。

2. 发挥示范，支持其他高校教师教育类教师的培训

2020年支持华东师范大学新入职教师教学技能研修等各类培训4300余人时，与教师教学发展中心联合举办了“从胜任走向卓越”师范类专业认证研讨会，全国55所师范院校的校领导，以及教务处、教学质量与评估办公室、专业认证办公室、师范专业院系等相关部门的273位代表参会；与外语学院联合主办第三届中国高校外语学科发展联盟师范类院校英语师范生素质风采展示，全国15所师范院校30名师范生参加；与外语学院联合主办2020“赋教杯”全国英语教学设计大赛，全国各地的982名中小学教师参加；与历史系联合主办了“点亮历史的明灯”长三角历史学师范生“四史”教学技能大赛，14所高校的104名师范专业本科和研究生参加；同时支持商务部“2020级教育学硕士项目”、“中非友谊”中国政府奖学金硕士项目、

“2019-2020 学年联合国教科文组织-中国政府长城奖学金项目——华东师范大学高级研修项目”等国际教师教育项目。2020 年上海交通大学教育学院和上海大学教师教学发展中心前来参观和调研中心建设情况。

3. 反馈社会，服务于青少年人才的培养

物理、化学和生物分中心同时又是上海市科普教育基地、上海市青少年科技实践工作站、上海市科学商店服务部，2020 年承担全国青少年高校科学营等大型科普活动 3 次，参加人数 247 人。

五、示范中心大事记

2020 年 10 月 26 日上午，教师教育国家级实验教学示范中心信息化教学分中心授牌仪式暨师范生教学技能训练与微认证研讨会举行，由此拉开华东师大全面推进创新师范生教学能力微认证评价体系的序幕。

网址：<https://news.ecnu.edu.cn/fd/61/c1833a261473/page.htm>



六、示范中心存在的主要问题

中心运行在 2020 年经受住了考验，也取得了一些的成绩，但也还存在一些问题：

1. “一平五端”教师教育实训云平台应用和推广不够深入的问题

“一平五端”教师教育实训云平台本着丰富师范生教学技能训练的资源、拓展师范生微格训练的空间、便利师生教学技能训练的点评、积累师范生教学技能训练的过程性数据，提升师范生教学技能训练的信息化水平为建设目标，疫情期间确实起到了非常重要的云端训练的作用，但 2020 年下半年学生返校后，未能进一步深入应用完善线上线下混合的教师教学能力实训体系。

2. 师范生教学能力微认证体系试行不顺利的问题

在疫情期间全国首推的在线教学能力的微认证基础上，对标师范专业认证的“一践行三学会”和师范生教师职业能力标准的“四能一

用”，2020年已经基本完成师范生教学能力微认证的体系和规范建设，但在实际试行过程中因涉及培养方案中多门课程的重构，该项工作还未能得到深入有效开展。

3. 学科教学创新训练营受益面窄和成果突显的问题

学科教学创新营经过2020年的再次开展，已经基本形成了教具自制和跨学科创新教学设计两个主题的训练体系，但其每次的受益面仅30人以内，受益面太小，相应的做法缺乏从做到模式的提炼。

4. 师资队伍稳定和进一步提升的问题

工程和实验系列人员相应的绩效、考评机制、激励机制仍需不断完善，高级工程师和实验师占比较少，中心的技术与管理人员职业发展信心不足。教学类人员参与中心的建设和学生实验的指导积极性不足，与实验和技术人员的联动需进一步加强。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

为了保障实验教学中心软硬件设备的正常使用，学校设立中心运行专项经费，2020年支持123.1万元。对中心教改项目《面向“新师范”卓越教师教学能力提升与实训体系重构》、重点课程《师范生基本教学技能训练虚拟仿真实验项目》和微认证改革给予了大力支持。

八、下一年发展思路

为了顺应信息技术发展的需要，确实提升师范生教学技能训练的效果，中心2021年计划如下：

1. 全面推广“一平五端”教师教育实训云平台的应用。加强教学

类人员和实验技术类人员的联动，共同丰富师范生教学技能训练的资源；调动师范生教学技能训练的积极性和自主性，提升师范生教学技能训练的强度；充分发挥教学类人员和校内外兼职导师的力量，加大师范生教学技能训练指导的力度。

2. 试点教学能力微认证机制，完善基于能力评估和证据导向的师范生教学能力评价体系。结合学校卓越育人改革落实试点专业教学技能训练课程的改革，细化教学技能训练目标，理清教学技能训练相关课程的联系，结合教学技能课程群改革逐步形成与培养目标匹配的微认证评价体系。

3. 打造学科教学创新和 STEAM 的师范生训练课程。形成基于创客、STEAM 理念和技术的学科教学创新训练讲义、案例集和线上课程，探索线上学理论、技术和方法，线下练能力的混合式教学模式，从而扩大训练营参与的范围。

4. 通过教学能力微认证机制的实施，加强实验和技术人员与教学类人员的联动，提升教学类人员对中心建设和学生实验指导参与度。

注意事项及说明：

1. 文中内容与后面示范中心数据相对应，必须客观真实，避免使用“国内领先”、“国际一流”等词。

2. 文中介绍的成果必须有示范中心人员（含固定人员、兼职人员

和流动人员)的署名,且署名本校名称。

3. 年度报告的表格行数可据实调整,不设附件,请做好相关成果支撑材料的存档工作。

第二部分 示范中心数据

(数据采集时间为 2020 年 1 月 1 日至 12 月 31 日)

一、示范中心基本情况

示范中心名称	教师教育国家级实验教学示范中心					
所在学校名称	华东师范大学					
主管部门名称	教育部					
示范中心门户网站	http://www.etcte.ecnu.edu.cn					
示范中心详细地址	上海市闵行区东川路 500 号第一教学楼四楼		邮政编码	200241		
固定资产情况						
建筑面积	4795 m ²	设备总值	1719.35 万元	设备台数	1874 台	
经费投入情况						
主管部门年度经费投入 (直属高校不填)	万元	所在学校年度经费投入			123.1 万元	

注：(1) 表中所有名称都必须填写全称。(2) 主管部门：所在学校的上级主管部门，可查询教育部发展规划司全国高等学校名单。

二、人才队伍基本情况

(一) 本年度固定人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	工作性质	学位	备注
1	戴立益	男	1966	正高级	主任	管理	博士	博导
2	孟钟捷	男	1978	教授	常务副主任	教学、管理	博士	博导

3	丁昆明	男	1970	教授	副主任	教学、管理	博士	博导
4	尹亚玲	女	1980	副高级	其它	管理	博士	
5	陈波	男	1974	副高级	其它	管理	博士	
6	张伟	男	1980	副高级	其它	管理	硕士	
7	闫寒冰	女	1971	正高级	其它	教学	博士	博导
8	景培书	男	1973	中级	其它	教学	硕士	
9	崔璐	女	1982	中级	其它	教学	硕士	
10	王春梅	女	1982	中级	其它	教学	硕士	
11	刘金梅	女	1973	中级	其它	教学	硕士	
12	郭超修	女	1987	中级	其它	教学	硕士	
13	陈启明	男	1961	正高级	其它	技术	博士	博导
14	韩会景	女	1981	中级	其它	技术	博士	
15	汤岚	女	1979	中级	其它	技术	博士	
16	高良才	男	1976	副高级	其它	教学	博士	
17	何祝清	男	1985	副高级	其它	教学	硕士	
18	贾彩凤	女	1979	副高级	其它	教学	博士	
19	李增娇	女	1985	中级	其它	教学	博士	
20	刘敏	女	1981	中级	其它	教学	博士	
21	牛延宁	女	1980	中级	其它	教学	硕士	
22	杨捷频	女	1978	中级	其它	教学	硕士	
23	魏倩倩	女	1988	中级	其它	教学	硕士	
24	尹尉翰	女	1983	中级	其它	教学	硕士	
25	姜雪	女	1984	中级	其它	教学	博士	
26	魏非	女	1979	副高级	其它	研究	硕士	
27	李树培	女	1979	副高级	其它	研究	博士	
28	彭红超	男	1987	中级	其它	技术	硕士	
29	吴平颐	男	1984	工程师		管理、技术	硕士	
30	齐贵超	男	1986	工程师		管理、技术	硕士	
31	王华文	女	1989	工程师		管理、技术	硕士	

注：（1）固定人员：指经过核定的属于示范中心编制的人员。（2）示范中心职务：示范中心主任、副主任。（3）工作性质：教学、技术、管理、其他。

具有多种性质的，选填其中主要工作性质即可。(4) 学位：博士、硕士、学士、其他，一般以学位证书为准。(5) 备注：是否院士、博士生导师、杰出青年基金获得者、长江学者等，获得时间。

(二) 本年度兼职人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	工作性质	学位	备注
1	王清江	男	1969	正高级	其它	教学	博士	博士生导师
2	朱伟强	男	1969	正高级	其它	教学	博士	博士生导师
3	钱初熹	女	1953	正高级	其它	研究	博士	博士生导师
4	陈向东	男	1970	正高级	其它	研究	博士	博士生导师
5	郑晓蕙	女	1962	正高级	其它	教学	学士	博士生导师
6	禹娜	女	1974	正高级	其它	教学	博士	博士生导师
7	王媛媛	女	1982	副高级	其它	管理	博士	博士生导师
8	叶丽新	女	1976	副高级	其它	教学	博士	
9	全建强	男	1973	副高级	其它	教学	博士	
10	叶玉蓓	女	1982	副高级	其它	教学	博士	
11	李月琴	女	1963	副高级	其它	教学	博士	
12	卢晓旭	男	1970	副高级	其它	教学	博士	
13	陈刚	男	1968	副高级	其它	教学	博士	
14	沈甸	女	1973	副高级	其它	教学	博士	
15	丁伟	女	1969	副高级	其它	教学	博士	
16	柴志方	男	1977	副高级	其它	教学	博士	
17	蒲鹏	男	1978	副高级	其它	教学	博士	

18	张春雷	男	1982	中级	其它	教学	硕士	
19	何忆捷	男	1985	中级	其它	教学	硕士	
20	栾瑞红	女	1966	中级	其它	教学	博士	
21	姜冰倩	女	1990	中级	其它	教学	硕士	
22	吴昭	男	1986	中级	其它	教学	硕士	
23	樊红岩	女	1989	中级	其它	教学	硕士	
24	宫玲玲	女	1994	初级	其它	教学	硕士	
25	简菁	女	1991	初级	其它	管理	硕士	

注：（1）兼职人员：指在示范中心承担教学、技术、管理工作的非中心编制人员。（2）工作性质：教学、技术、管理、其他。（3）学位：博士、硕士、学士、其他，一般以学位证书为准。（4）备注：是否院士、博士生导师、杰出青年基金获得者、长江学者等，获得时间。

（三）本年度流动人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	国别	工作单位	类型	工作期限
1	赵莉	女	1976	中高	中国	上海市静安区教育学院	其他	2020年9月-12月
2	孙家祥	男	1951	中高	中国	上海宜川中学	其他	2020年9月-12月

注：（1）流动人员：指在中心进修学习、做访问学者、行业企业人员、海内外合作教学人员等。（2）工作期限：在示范中心工作的协议起止时间。

（四）本年度教学指导委员会人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	国别	工作单位	类型	参会次数
1	林志新	男	1947	教授	委员	中国	上海交通大学	外校专家	1
2	高湘萍	女	1965	教授	主任委员	中国	上海师范大学	外校专家	1

3	张治	男	1975	中学正高级教师	委员	中国	上海市电化教育馆	外校专家	1
4	谢忠新	男	1968	中学正高级教师	委员	中国	上海市浦东教育发展研究院	外校专家	1
5	何美龙	男	1968	中学特级教师	委员	中国	闵行中学	外校专家	1
6	王祖浩	男	1958	教授	委员	中国	华东师范大学	校内专家	1
7	陈向东	男	1970	教授	委员	中国	华东师范大学	校内专家	1

注：（1）教学指导委员会类型包括校内专家、外校专家、企业专家和外籍专家。（2）职务：包括主任委员和委员两类。（3）参会次数：年度内参加教学指导委员会会议的次数。

三、人才培养情况

（一）示范中心实验教学面向所在学校专业及学生情况

序号	面向的专业		学生人数	人时数
	专业名称	年级		
1	汉语言文学	2017	40	1838
2	数学与应用数学	2018	67	3902
3	英语	2018	61	3300
4	思想政治教育	2018	39	1786
5	历史学	2017	33	1792
6	地理科学	2017	30	1540
7	物理学	2017	51	9519
8	化学	2017	60	9660
9	生物科学	2017	33	8296
10	音乐学	2018	25	974
11	体育教育	2018	65	2340

12	美术学	2018	20	742
13	学前教育	2017	83	2988
14	艺术教育	2017	20	720
15	特殊教育	2017	47	1692
16	教育康复	2017	21	756
17	教师口语	2017	418	7524
18	教师口语	2018	277	4986
19	信息化教学设计与实践	2017	418	7524
20	信息化教学设计与实践	2018	277	4986
21	学科教学创新实训营（选修）	2017	61	1098
22	学科教学创新实训营（选修）	2018	24	432
23	物理演示创新实验探究（物理学专业选修）	2019	40	1440

注：面向的本校专业：实验教学内容列入专业人才培养方案的专业。

（二）实验教学资源情况

实验项目资源总数	741 个
年度开设实验项目数	431 个
年度独立设课的实验课程	31 门
实验教材总数	13 种
年度新增实验教材	0 种

注：（1）实验项目：有实验讲义和既往学生实验报告的实验项目。（2）实验教材：由中心固定人员担任主编、正式出版的实验教材。（3）实验课程：在专业培养方案中独立设置学分的实验课程。

（三）学生获奖情况

学生获奖人数	55 人
学生发表论文数	12 篇
学生获得专利数	4 项

注：（1）学生获奖：指导教师必须是中心固定人员，获奖项目必须是相关

项目的全国总决赛以上项目。(2) 学生发表论文：必须是在正规出版物上发表，通讯作者或指导老师为中心固定人员。(3) 学生获得专利：为已批准专利，中心固定人员为专利共同持有人。

四、教学改革与科学研究情况

(一) 承担教学改革任务及经费

序号	项目/ 课题名称	文号	负责人	参加 人员	起止时间	经费 (万元)	类别
1	基于大中小一体化 本科课程思政教学 的实践探索	沪教委高 〔2020〕 55号	孟钟捷		202008-20 2210	5	a
2	面向“新师范”卓越 教师教学能力提升 与实训体系重构	沪教委高 〔2020〕 55号	戴立益		202008-20 2210	5	a
3	“以本为本”化学拔 尖创新人才培养的 实验教学改革探索	沪教委高 〔2020〕 55号	王媛媛		202008-20 2210	5	a
4	大学物理实验	沪教委高 〔2020〕 58号	尹亚玲		202008-20 2208	2	a
5	师范生基本教学技 能虚拟仿真实验	沪教委高 〔2020〕 58号	吴平颐		202008-20 2208	2	a
6	基于一平五端的教 师教育实训系统建 设与应用	20190104 4073	吴平颐		201910-20 2010	3	a

注：此表填写省部级以上教学改革项目/课题。(1) 项目/课题名称：项目管理部门下达的有正式文号的最小一级子课题名称。(2) 文号：项目管理部门下达文件的文号。(3) 负责人：必须是示范中心人员(含固定人员、兼职人员和流动人员)。(4) 参加人员：所有参加人员，其中研究生、博士后名字后标注*，非本中心人员名字后标注#。(5) 经费：指示范中心本年度实际到账的研究经费。(6) 类别：分为a、b两类，a类课题指以示范中心人员为第一负责人的课题；b类课题指本示范中心协同其他单位研究的课题。

(二) 承担科研任务及经费

序	项目/ 课题名称	文号	负责人	参加人 员	起止时 间	经费 (万元)	类别
---	-------------	----	-----	----------	----------	------------	----

号							
1	化学青少年科学创新 实践工作站建设	2020ZR01 35	陈启明		202001- 202012	50	a
2	生物学青少年科学创 新实践工作站	20dz23s0 600	赵云龙	张伟、 牛延宁	202001- 202012	50	a
3	上海高校立德树人人 文社会科学重点研究 基地（上海生命科学 教育研究基地）	2020 基 1-1-22	赵云龙	张伟	202001- 202012	150	a
4	普通高中生物学教材 编写	2020 基 1-6-40	赵云龙	张伟	202001- 202012	90	a
5	华师大物理学科普基 地	20dz23j0 200	尹亚玲		202001- 202012	11	a
6	上海市科委2019年科 普项目“化开新天地 童梦筑未来“化学科 学实验	19DZ2307 700	王媛媛	陈波	201901- 202112	20	a
7	基于共享调节的社会 性阅读：理论建构与 课堂实践	沪教委科 〔2019〕6 号	陈向东		202005- 202306	8	a
8	国家“十四五”时期 美育学科发展研究	WLA20001 4	钱初熹		202004- 202006	5	a
9	双缆共聚物的多重极 性和高介电储能性	No. 21704 025	韩会景		201801- 202012	25	a
10	初中物理光学电学虚 拟仿真实验开发	2020KFR0 122	刘金梅	尹亚玲	202007- 202009	4	a

注：此表填写省部级以上科研项目/课题。项目要求同上。

（三）研究成果

1. 专利情况

序号	专利名称	专利授权号	获准 国别	完成人	类型	类别
1	师范生基本教学技能训练 虚拟仿真实验软件	2020SR0958 493	中国	吴平颐	软件	合作完成- 第一人
2	“一平五端”教师教育实 训教学云系统	2020SR0576 319	中国	吴平颐	软件	合作完成- 第一人
3	一种发酵生产可得然胶的 方法	CN10670188 5B	中国	牛延宁	专利	合作完成- 其他

4	一种基于水循环的虹吸增氧潮汐晾根的立体种植架	202020024209.2	中国	景培书	专利	独立完成
5	光纤中的超光速传输虚拟仿真软件	2020SR1231260	中国	刘金梅	软件	合作完成-第一人
6	分子超快动力学成像虚拟仿真软件	2020SR0738215	中国	尹亚玲	软件	合作完成-其他
7	穆斯堡尔谱虚拟仿真软件	2020SR0738346	中国	尹亚玲	软件	合作完成-其他
8	一种多色双喷泉实验装置	ZL201922195324.6	中国	陈波	专利	独立完成

注：（1）国内外同内容的专利不得重复统计。（2）专利：批准的发明专利，以证书为准。（3）完成人：必须是示范中心人员（含固定人员、兼职人员和流动人员），多个中心完成人只需填写靠前的一位，排名在类别中体现。（4）类型：其他等同于发明专利的成果，如新药、软件、标准、规范等，在类型栏中标明。（5）类别：分四种，独立完成、合作完成-第一人、合作完成-第二人、合作完成-其他。如果成果全部由示范中心人员完成的则为独立完成。如果成果由示范中心与其他单位合作完成，第一完成人是示范中心人员则为合作完成-第一人；第二完成人是示范中心人员则为合作完成-第二人，第三及以后完成人是示范中心人员则为合作完成-其他。（以下类同）。

2. 发表论文、专著情况

序号	论文或专著名称	作者	刊物、出版社名称	卷、期（或章节）、页	类型	类别
1	An electrochemical sensor for bacterial lipopolysaccharide detection based on dual functional Cu ²⁺ -modified metal-organic framework nanoparticles.	Wang qingji ang	MICROCHIMICA ACTA	2020, 187:104-178.	SCI (E)	合作完成—第一人
2	A simultaneously quantitative profiling method for 40 endogenous amino acids and derivatives in cell lines using hydrophilic interaction liquid	Qingji ang Wang	Talanta	2020, 207: 120256	SCI (E)	合作完成—第一人

	chromatography coupled with tandem mass spectrometry.					
3	Double imprinting-based electrochemical detection of mimetic exosomes.	Qingji ang Wang	Journal of Electroanalytical Chemistry	2020, 862: 113969	SCI (E)	合作完成 —第一人
4	Ultrasensitive biosensing pathogenic bacteria by combining aptamer-induced catalysed hairpin assembly circle amplification with microchip electrophoresis.	Qingji ang Wang	Sensors and Actuators B: Chemical	2020, 306: 127577	SCI (E)	合作完成 —第一人
5	Simultaneous detection of different bacteria by microchip electrophoresis combined with universal primer-duplex polymerase chain reaction.	Qingji ang Wang	Journal of Chromatography A	2020, 1615: 460734	SCI (E)	合作完成 —第一人
6	Probe-lengthening amplification-assisted microchip electrophoresis for ultrasensitive bacteria screening.	Qingji ang Wang	Sensors and Actuators B: Chemical.	2020, 325: 128784	SCI (E)	合作完成 —第一人
7	Real-time monitoring of extracellular pH using a pH-potentiometric sensing SECM dual-microelectrode.	Qingji ang Wang	ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY	2020, 412: 3737-3743.	SCI (E)	合作完成 —第一人
8	High-performance all-polymer dielectric and electrical energy storage materials	huijin ghan	EUROPEAN POLYMER JOURNAL	122/10 9376	SCI (E)	独立完成

	containing conjugated segment and multi-fluorinated pendants.					
9	NaCl 单晶非切割晶面 X 射线衍射的实验研究	王春梅	物理实验	2020, 40(03): 18-22	北大中核心	合作完成—第二人
10	虚拟仿真实验辅助物理实验教学功能开发的研究	刘金梅	物理实验	2020, 40(10): 40-46	北大中核心	合作完成—第二人
11	混合教学模式在大学物理课程教学中的应用研究	刘金梅	物理与工程	2020, 30(04): 63-68	北大中核心	合作完成—第一人
12	公众历史教育的当前挑战与机制建设	孟钟捷	探索与争鸣	9 期	CSSCI	独立完成
13	国际关系研究的“历史路径”:概念与体系笔谈(一)	孟钟捷	史学集刊	4 期	CSSCI	合作完成—其它
14	魏玛共和国的 11 月 9 日:“国家庆祝日”缺失的历史包袱	孟钟捷	历史研究	3 期	CSSCI	独立完成
15	“疫情下的学校课程与学科建设”笔谈	孟钟捷	基础教育	17 卷 3 期	CSSCI	合作完成—其它
16	德国中学历史教科书中的中国抗日战争	孟钟捷	首都师范大学学报(社会科学版)	2 期	CSSCI	合作完成—第二人
17	美育视域下学校美术教育的创新发展	钱初熹	美术研究	3 期	CSSCI	独立完成
18	新中国 70 年新疆基础美术教育发展历程研究	钱初熹	美术	1 期	CSSCI	合作完成—其它
19	共享调节学习中的教师干预: QCA 的视角	陈向东	远程教育杂志	38 卷 6 期	CSSCI	合作完成—第一人
20	学习空间影响教师教学决策过程的个案研究	陈向东	中国远程教育	5 期	CSSCI	合作完成—第二人
21	基于社会网络分析(SNA)的共享调节学习评价:概念框架与解释案例	陈向东	远程教育杂志	38 卷 2 期	CSSCI	合作完成—第一人
22	组态视角下的教育研究新路径——质性比较分析(QCA)及在教育技术中的应用分析	陈向东	远程教育杂志	38 卷 1 期	CSSCI	合作完成—第一人
23	Science Writer: 一款基	禹娜	现代教育技	30 卷 9	CSSCI	合作完成

	于网络技术的互动式研究报告撰写工具——以卡通代理人黄狗“Max”的研究报告撰写为例		术	期		—第二人
24	学业质量标准:从充分理解到运用与发展	叶丽新	教育发展研究	40卷10期	CSSCI	独立完成
25	系统调整:语文教育评价对核心素养发展诉求的回应	叶丽新	中国教育学刊	2期	CSSCI	独立完成
26	基于Rasch模型分析测评工具质量的研究述评	沈甸	中国考试	2期	CSSCI	合作完成—第一人
27	高考新政对理工科大学专业学习影响的实证研究	沈甸	现代大学教育	1期	CSSCI	合作完成—其它
28	国外数学问题提出能力影响因素的研究述评——基于学生自身的知识经验和观念系统等“变量”因素	何忆捷	数学教育学报	29卷2期	CSSCI	合作完成—第二人
29	普特南数学竞赛的历史与启示——一项实证研究	何忆捷	数学教育学报	29卷1期	CSSCI	合作完成—第二人
30	从培训到赋能:后疫情时期教师专业发展的蓝图构建	闫寒冰	电化教育研究	41卷6期	CSSCI	合作完成—第一人
31	信息化变革中学校角色的个案研究	闫寒冰	电化教育研究	41卷5期	CSSCI	合作完成—第一人
32	跨学科整合视角下国内外STEM课程质量比较与优化	闫寒冰	现代远程教育研究	32卷2期	CSSCI	合作完成—第一人
33	信息化促进基础教育公平的国际研究——基于美、日、印三国的政策和行动分析	魏非	电化教育研究	41卷7期	CSSCI	合作完成—第一人
34	技术赋能智慧教育之实践路径	彭红超	中国教育学刊	10期	CSSCI	合作完成—第二人
35	技术赋能的韧性教育系统:后疫情教育数字化转型的新路向	彭红超	开放教育研究	26卷5期	CSSCI	合作完成—第二人
36	全媒体学习生态:应对大规模疫情时期上学难题的实用解方	彭红超	中国电化教育	3期	CSSCI	合作完成—第二人

37	深度学习研究：发展脉络与瓶颈	彭红超	现代远程教育研究	32 卷 1 期	CSSCI	合作完成—第一人
38	学习架构：深度学习灵活性表达	彭红超	电化教育研究	41 卷 2 期	CSSCI	合作完成—第一人
39	基于翻转课堂的协作学习效果实证分析——以大学生“计算机网络与应用”课程为例	彭红超	中国远程教育	1 期	CSSCI	合作完成—第一人
40	信息化促进基础教育公平的国际研究——基于美、日、印三国的政策和行动分析	魏非	电化教育研究	41 卷 7 期	CSSCI	合作完成—第一人
41	教师混合式研修中教学、认知、社会临场感的关系研究——以信息技术应用能力提升项目为例	宫玲玲	教师教育研究	32 卷 5 期	CSSCI	合作完成—第二人
42	学习和科研是教师立身之本——访谈上海市生物学特级教师张治	张春雷	生物学教学	45 卷 11 期	北大中核心	合作完成—第一人
43	美国高中科学课程网络学习平台结构与内容介绍——以生物学课程为例	郑晓蕙	课程·教材·教法	40 卷 11 期	北大中核心	合作完成—第一人
44	“融通乡土生活”的教育思想——宋林飞 38 年教改实践回望及教育思想诠释与溯源	郑晓蕙	生物学教学	45 卷 6 期	北大中核心	合作完成—第一人
45	基于深度学习理论的生物学概念建构——以“基因突变和基因重组”的教学为例	郑晓蕙	生物学教学	45 卷 3 期	北大中核心	合作完成—第二人
46	生物学教学中概念转变常见问题的应对策略——以“光合作用的研究历史”为例	禹娜	生物学教学	45 卷 12 期	北大中核心	合作完成—第二人
47	批判性思维内涵及其在高中生物学教材中的要求	禹娜	上海教育科研	3 期	北大中核心	合作完成—第二人
48	核心素养视域下科学史融入生物学课堂的路径探析	禹娜	生物学教学	45 卷 3 期	北大中核心	合作完成—第二人
49	城市化对中国地级市 N02	王媛媛	环境污染与	42 卷 10	北大中	合作完成

	污染的影响研究		防治	期	核心	—第一人
50	高考语文“多重文本”阅读测评探析	叶丽新	语文建设	19期	北大中核心	独立完成
51	高考评价体系的实践路径与要点	叶丽新	语文建设	3期	北大中核心	独立完成
52	解读《中国特色社会主义》两线索	叶王蓓	思想政治课教学	1期	北大中核心	独立完成
53	综合思维元认知对高中生地理综合思维素养的影响	卢晓旭	地理教学	23期	北大中核心	合作完成—第二人
54	中学生环境行为水平评价诊断和对策设计——以江西省萍乡中学为例	卢晓旭	地理教学	17期	北大中核心	合作完成—其它
55	地理教师综合思维教学行为评价指标体系构建与实践应用	卢晓旭	地理教学	15期	北大中核心	合作完成—其它
56	生活化地理教学的效果检验——以湘教版七年级地理“欧洲西部”教学为例	卢晓旭	地理教学	11期	北大中核心	合作完成—其它
57	2011年至2019年国外化学教育游戏设计研究综述——基于ERIC数据库文献	沈甸	化学教育(中英文)	41卷21期	北大中核心	合作完成—其它
58	新高考背景下高中课堂环境变化的研究——以上海市高中化学课堂为例	沈甸	化学教学	9期	北大中核心	合作完成—其它
59	苯酚和溴水反应的实验探究	丁伟	化学教学	9期	北大中核心	合作完成—其它
60	铝与碱溶液反应的实验研究	丁伟	化学教育(中英文)	41卷17期	北大中核心	合作完成—第二人
61	基于阳极氧化铝的简易气体酸碱性检测器的制备和性能研究	丁伟	化学教育(中英文)	41卷15期	北大中核心	合作完成—第二人
62	利用手持技术探究石墨电极电解水的实验	丁伟	化学教育(中英文)	41卷13期	北大中核心	合作完成—第二人
63	品红褪色机理的实验探究	丁伟	化学教育(中英文)	41卷7期	北大中核心	合作完成—第二人
64	沉浸式虚拟现实技术在科学教学中的应用述评	丁伟	化学教育(中英文)	41卷5期	北大中核心	合作完成—第二人

65	学习和科研是教师立身之本——访谈上海市生物学特级教师张治	张春雷	生物学教学	45 卷 11 期	北大中核心	合作完成—第一人
66	批判性思维内涵及其在高中生物学教材中的要求	禹娜	上海教育科研	3 期	北大中核心	合作完成—其它
67	基于语音比对的远程面试身份认证	宫玲玲	华东师范大学学报(自然科学版)	6 期	北大中核心	合作完成—其它
68	《物理教育研究方法》	刘金梅	上海科学普及出版社	2020.1 2	中文专著	独立完成

注：（1）论文、专著均限于教学研究、学术期刊论文或专著，一般文献综述、一般教材及会议论文不在此填报。请将有示范中心人员（含固定人员、兼职人员和流动人员）署名的论文、专著依次以国外刊物、国内重要刊物，外文专著、中文专著为序分别填报。（2）类型：SCI (E) 收录论文、SSCI 收录论文、A&HCL 收录论文、EI Compendex 收录论文、北京大学中文核心期刊要目收录论文、南京大学中文社会科学引文索引期刊收录论文（CSSCI）、中国科学院中国科学引文数据库期刊收录论文（CSCD）、外文专著、中文专著；国际会议论文集论文不予统计，可对国内发行的英文版学术期刊论文进行填报，但不得与中文版期刊同内容的论文重复。（3）外文专著：正式出版的学术著作。（4）中文专著：正式出版的学术著作，不包括译著、实验室年报、论文集等。（5）作者：多个作者只需填写中心成员靠前的一位，排名在类别中体现。

3. 仪器设备的研制和改装情况

序号	仪器设备名称	自制或改装	开发的功能和用途 (限 100 字以内)	研究成果 (限 100 字以内)	推广和应用的高校
1					

注：（1）自制：实验室自行研制的仪器设备。（2）改装：对购置的仪器设备进行改装，赋予其新的功能和用途。（3）研究成果：用新研制或改装的仪器设备进行研究的创新性成果，列举 1—2 项。

4. 其它成果情况

名称	数量
国内会议论文数	0 篇
国际会议论文数	0 篇
国内一般刊物发表论文数	43 篇
省部委奖数	5 项

其它奖数	0 项
------	-----

注：国内一般刊物：除“（三）2”以外的其他国内刊物，只填汇总数量。

五、信息化建设、开放运行和示范辐射情况

（一）信息化建设情况

中心网址	http://www.etccte.ecnu.edu.cn	
中心网址年度访问总量	121972 人次	
信息化资源总量	2750000Mb	
信息化资源年度更新量	9000Mb	
虚拟仿真实验教学项目	9 项	
中心信息化工作联系人	姓名	吴平颐
	移动电话	15121041047
	电子邮箱	pywu@admin.ecnu.edu.cn

（二）开放运行和示范辐射情况

1. 参加示范中心联席会活动情况

所在示范中心联席会学科组名称	文综组
参加活动的人次数	3 人次

2. 承办大型会议情况

序号	会议名称	主办单位名称	会议主席	参加人数	时间	类型
1	“从胜任走向卓越”师范类专业认证研讨会	华东师范大学	戴立益	273	11月4日	全国性
2	上海市基础物理实验教学指导委员会2020年春季会议	华东师范大学	胡炳文	110	4月27号	全市性

注：主办或协办由主管部门、一级学会或示范中心联席会批准的会议。请按全球性、区域性、双边性、全国性等排序，并在类型栏中标明。

3. 参加大型会议情况

序号	大会报告名称	报告人	会议名称	时间	地点
1	虚拟仿真实验辅助物理实验教学功能开发的研究	尹亚玲	上海市物理媒体教学研讨会	12月20号	同济大学
2					

注：大会报告：指特邀报告。

4. 承办竞赛情况

序号	竞赛名称	竞赛级别	参赛人数	负责人	职称	起止时间	总经费(万元)
1	第三届中国高校外语学科发展联盟师范类院校英语师范生素质风采赛	国家级	30	全建强	副教授	202011-20212	1
2	全国英语教学设计大赛	国家级	982	全建强	副教授	202008-20211	3
3	长三角历史学师范生“四史”教学技能大赛	省级	111	孟钟捷	教授	202004-20212	2
4	长三角师范生教学技能比赛选拔赛	校级	60	丁昆明	教授	202011-20211	5
5	“田家炳杯”第六届全国师范院校师范生教学技能竞赛选拔赛	校级	12	丁昆明	教授	202011-20211	1

注：竞赛级别按国家级、省级、校级设立排序。

5. 开展科普活动情况

序号	活动开展时间	参加人数	活动报道网址
1	202007	120	全国中学生高校科学营（线上） https://news.ecnu.edu.cn/f8/2c/c1833a260140/page.htm
2	202008	7	化开新天地 童梦筑未来 ——化学与分子工程学院师生参加2020年上海科技节演出活动 http://www.chem.ecnu.edu.cn/cf/10/c26578a315152/page.htm
3	202004-202012	120	上海市青少年科学创新研究 http://secsa.sh.ecnu.edu.cn/kc/

6. 承办培训情况

序号	培训项目名称	培训人数	负责人	职称	起止时间	总经费(万元)
1	上海市中学化学教师专题研修班	40	王清江	教授	202011-202011	4
2	上海大中小学教师生物学学科研修基地 2020 年度中学生物教师专题研修班	32	江文正	教授	202001-202012	4
3	上海市小学科技教师实验能力实际培训高研班	32	张伟	高级工程师	202010-202010	2
4	浦东新区初高中生物教师培训	132	张伟	高级工程师	202009-202011	3
5	长宁区高中生物教师培训	21	张伟	高级工程师	202008-202008	1
6	杨浦区高中生物教师培训	43	张伟	高级工程师	202010-202010	1

注：培训项目以正式文件为准，培训人数以签到表为准。

(三) 安全工作情况

安全教育培训情况		2085 人次
是否发生安全责任事故		
伤亡人数 (人)		未发生
伤	亡	
0	0	
		√

注：安全责任事故以所在高校发布的安全责任事故通报文件为准。如未发生安全责任事故，请在其下方表格打钩。如发生安全责任事故，请说明伤亡人数。

六、审核意见

(一) 示范中心负责人意见

数据审核人: 丁昆明
示范中心主任:
(单位公章)
2021年3月28日

(二) 学校评估意见

所在学校年度考核意见:
(需明确是否通过本年度考核, 并明确下一步对示范中心的支持。)

通过。下一步将继续大力支持示范中心建设。

所在学校负责人签字:
(单位公章)

2021年3月29日