

浙江省教育厅

浙教办函〔2019〕316号

浙江省教育厅办公室关于开展高等教育 “十三五”人才培养项目立项 建设工作的通知

各高等学校：

为深入贯彻全国和全省教育大会精神，落实教育部“新时代高教40条”和省教育厅《关于加快建设高水平本科教育的实施意见》，持续推进高校深化教育教学改革，不断提高人才培养质量，根据《浙江省高等教育“十三五”发展规划》，决定开展高等教育“十三五”人才培养项目立项建设工作。现将有关事项通知如下：

一、省课堂教学创新校

（一）建设目标

充分发挥课堂教书育人的重要作用，促进教师更加重视课堂教学，发挥学生在学习中的自主性、能动性；引导高校深化教学方法改革，努力构建优质高效课堂，不断增强课堂育人的时代性、针对性和实效性，为学生学习成长创造良好环境。“十三五”期间，全省建设认定50所省级课堂教学创新校，其中普通本科高校30所，高职院校20所。

（二）建设重点

1.着眼转变观念，让理念新起来。坚持人才培养的中心地位和课堂教学的基础地位，坚持全员育人，将思想政治教育融入到专业教育中，课程思政教育在全省有示范引领作用。

2.着眼目标导向，让课程优起来。立足经济社会发展需求和人才培养目标，优化重构教学内容与课程体系，建设一批特色鲜明、质量优良的一流金课。

3.着眼能力提升，让教师强起来。实现基层教学组织全覆盖，教师全员纳入基层教学组织，活动制度化、有实效。实现青年教师上岗培训全覆盖，推动教师培训常态化，培养一批国家和省级教学名师、教学能手。

4.着眼方法改革，让课堂活起来。强化现代信息技术与教育教学的深度融合，强化师生互动、生生互动，积极探索混合式教学改革，创建创新性、高阶性和有挑战度的金课。

5.着眼强化管理，让制度严起来。严格学业管理，严格课程准入，严格考试纪律，严把毕业标准，坚决取消“清考”，完善学生学业帮扶机制。

6.着眼政策激励，让教学热起来。课程建设有明确的支持政策，优秀课程和优秀教师有常态化的奖励措施，实施“优课优酬”，加大教学业绩在专业技术职务评聘中的权重，营造重视教学创新的良好氛围。

（三）申报流程

各高校提交《浙江省课堂教学创新校申报表》（见附件1）

及相关支撑材料电子稿，省教育厅组织专家对申报材料进行评审。评审通过的学校授予“浙江省课堂教学创新校”。

二、省高校教师教学发展示范中心

（一）建设目标

以提升高等学校中青年教师 and 基础课教师教学能力与业务水平为重点，完善教师教学发展机制，推进教师培训、教学改革、质量评价、咨询服务等工作常态化、制度化，切实提高教师教学能力和水平，建设高素质教师队伍。“十三五”期间，全省重点建设 30 个省级高校教师教学发展示范中心。其中，普通本科高校 20 个，高职院校 10 个。

（二）建设内容

省级高校教师教学发展示范中心（以下简称中心），应借鉴国内外有关高校，尤其是国家级教师教学发展示范中心所在高校的经验做法，积极探索建立适合学校实际的教师教学发展中心运行机制，重点突出以下建设内容：

1.开展教师全员培训。面向学校全体教师，重点是青年教师、基础课教师开展培训，促进教师更新教学理念、掌握必要的教育技术和教学技能、提高教学能力。

2.开展教学咨询服务。面向学校全体教师提供教学咨询服务，为教师的教学问题与困难提供解决方案与建议，满足教师个性化专业发展需要。

3.开展教学改革研究。推动营造重视和研究教学的氛围，建设具有本校特色的教研文化，及时总结与推广成功的教学改革经

验和成果。

4.开展教学质量评估。会同校内有关部门，加强对教师特别教学能力、教学效果等考核、检查、评估和交流，推广“金课”，淘汰“水课”，持续提升学校课堂教学质量。

5.提供优质教学资源。汇聚校内外教学名师、优秀教师等高水平师资，集成优质教学资源，建构形成共享机制，搭建共享平台，为校内外教师教学发展提供条件保障，在全省乃至全国具有示范引领作用。

（三）遴选条件

1.中心成立5年以上，有明确的建设目标与发展规划，已制定校本化的教师教学发展政策，能够激发教师积极参加各项教学能力发展活动。

2.有专门独立的人员编制，专人负责中心工作，且有与职责相适应的业务能力，能够切实组织开展教师教学发展工作。

3.有独立的办公室场所，以及开展教师教学发展活动的专门场地与现代化教育设施设备，至少能够满足本校教师教学能力建设的需要。

4.有专门的经费保障，每年纳入学校财务的预决算，能够保障各项工作正常开展。

5.已建立一支稳定的、高水平的、能够胜任各项教学能力培训工作的专家队伍。

6.中心在开展教师培训、教学咨询、研究交流，在促进教师教学理念更新、业务水平和教学能力提高，在建设有学校特色的

教学文化等方面，已取得显著成效，并具有示范辐射作用。

（四）申报流程

1.申报范围：符合上述遴选条件的全省各普通高校。

2.申报材料及要求：填写提交《浙江省高等学校教师教学发展中心建设单位申报书》（见附件2）电子稿；其中关于教师教学发展中心成立的相关文件及教师教学发展中心建设的相关政策、保障措施、规章制度、工作成效等，文件目录及材料汇总成1个pdf文件。

省教育厅组织专家对各高校申报的材料进行评审。通过评审后公布“浙江省高校教师教学发展示范中心”名单。

三、省级产教融合示范基地（第二批人才培养类示范基地）

（一）申报数量

参照《浙江省教育厅办公室关于开展高等学校省级产教融合示范基地（第一批人才培养类示范基地）遴选建设工作的通知》（浙教办函〔2018〕318号）要求，2019年计划建设示范基地20个，本科高校和高职院校各10个。符合条件的高校每校限推荐申报1项。浙江大学单列1个。

（二）遴选程序

遴选采用学校自愿申报、资格审查、专家评议、教育厅审核等形式，优先支持与我省数字经济、生命健康和“八大万亿”产业相关学科专业人才培养基地。

（三）评估认定

建设采取“先立项建设，后评估认定”方式。对立项为示范基

地建设项目的，省教育厅将适时抽检，各示范基地每年12月底须提交年度报告。建设期为2年，建设期满，经评估合格予以认定，并授予“高等学校省级产教融合示范基地”称号，不合格的予以淘汰。

（四）申报材料

申报学校填写提交《浙江省高等学校省级产教融合示范基地（第二批人才培养类示范基地）建设项目立项申报书》（见附件3）（word格式、pdf格式各1份）；基地运行成效、成果和相关政策、保障措施、规章制度等必要支撑材料，汇总成一个pdf文件。

四、“十三五”第二批教学改革研究项目

（一）立项数量

根据《浙江省教育厅办公室关于组织开展高等教育“十三五”第一批教学改革研究项目申报立项工作的通知》（浙教办高教〔2018〕50号）文件精神，2019年组织开展第二批教改项目立项工作，计划立项1000项。立项方式继续实行“名额到校、省厅备案”方式。普通本科高校按照高校分类评价指引划分，博士生培养高校20项，硕士生培养高校15项，学士学位授予高校10项，独立学院5项。高职院校按照省重点建设高职院校12项，省优质高职院校10项，其他高职院校6项。成人高校3项（省广播电视大学6项）。浙江大学单列30项。各高校按照分配名额认真规范做好组织推荐、评议评审、校内公示各环节工作，并经学校教学委员会或校长办公会审议通过，在申报限额内向省教育厅申报。省教

育厅备案同意后，正式发文立项。研究周期为两年，时间从发文立项时算起。

（二）项目要求

教学改革项目要向一线教师倾斜。项目要聚焦教学，强化人才培养质量意识，为积累和培育高水平的教学成果做好准备。项目主持人须名实相符、确实承担主体任务。项目主持人仅限一人，参与人一般不同时参与 2 个以上同级项目。已获得或列入教育部和省教育厅教学改革立项课题的不再重复申报；凡有省级及以上教学改革项目未通过结题验收的主持人不得申报。两所及以上学校共同申报的项目，需明确主持学校。同时，在第二批教改项目建设周期，高校应按不少于省教育厅配给的推荐名额的 3 倍，确定校级教改研究项目。

（三）材料报送

各高校填写提交《浙江省高等教育“十三五”第二批教学改革项目申请书》（见附件 4）和《浙江省高等教育“十三五”第二批教学改革项目学校申报汇总表》（见附件 5）电子稿，其中汇总表 excel 和盖公章 pdf 各 1 份。

五、省级虚拟仿真实验教学项目

（一）建设目标和内容

坚持立德树人，强化以能力为先的人才培养理念，推动现代信息技术与实验教学项目深度融合、拓展实验教学内容广度和深度，改革实验教学方法和模式，建设完整的实验教学项目体系，以高质量实验教学助推高等教育教学质量提升，助力高等教育强

省战略实施。

实验教学项目作为高校开展实验教学的基本单元，其建设水平直接决定实验教学的整体质量。虚拟仿真实验教学项目建设要突出以学生为中心的实验教学理念、准确适宜的实验教学内容、创新多样的教学方式方法、先进可靠的实验研发技术、稳定安全的开放运行模式、敬业专业的实验教学队伍、持续改进的实验评价体系 and 显著示范的实验教学效果。

（二）项目实施

1.时间和方式。采取先建设应用、后评价认定、持续监测评估的方式，按建设规划分年度遴选确定。每年 10—11 月组织高校按名额推荐省级虚拟仿真实验教学项目名单，12 月底前公布立项，并于次年择优向教育部推荐国家虚拟仿真实验教学项目。

2.范围和数量。按照国家虚拟仿真实验教学项目认定范围进行省虚拟仿真实验教学项目分类，共 60 个类别（见附件 6）。各专业相应的课程实验教学项目须达到一次实验不少于 2 课时、10 个操作步骤以上的基本要求。

全省计划立项 1000 项左右（含浙江大学单列 200 项）省级虚拟仿真实验教学项目。各高校严格按照《浙江省“十三五”省级虚拟仿真实验教学项目推荐名额分配表》（见附件 7）限额推荐。各校名额数主要按照因素法进行分配，综合考虑在校生规模、专业布局、“双一流”及重点建设高校、服务重点产业能力与水平、省级和国家级实验教学示范中心及虚拟仿真实验教学项目建设情况等因素确定。

（三）材料报送

各普通本科高校按要求填写提交《浙江省“十三五”高校虚拟仿真实验教学项目建设申报表》（见附件8）和年度《2019年浙江省高校推荐虚拟仿真实验教学项目汇总表》（见附件9）的电子版（word和盖公章pdf各1份）。

2017—2019年度，各校向省教育厅推荐参加教育部遴选的虚拟仿真实验教学项目无需重复申报，将被认定为浙江省虚拟仿真实验教学项目。除此而外，各高校根据学校办学定位、人才培养特色和实验室建设规划，统筹安排，按限定指标申报。为优化全省项目类型学科布局，学校申报的备案类实验项目类别若重复布点过多，省教育厅将与申报学校协商作适当调整。

六、省产学研合作协同育人项目

（一）建设目标

通过产学研合作协同育人项目，高校与用人单位建立更加紧密合作的人才培养机制，深化产教融合、产学研合作、协同育人，汇聚企业资源支持高校专业综合改革和创新创业教育，以产业和技术发展的最新需求推动高校人才培养改革，促进高校人才培养与企业发展的合作共赢。2019年立项建设200项。

（二）项目类型

此次产学研合作协同育人项目以“高校主导，企业参与，育人为本”为宗旨，高校要加强组织和宣传，对接好企业，以育人为首要目标。此次产学研合作协同育人项目主要包括：

1.“四新”建设项目。此项目主要面向高校，由企业或行业提

供经费和资源支持高校的新工科、新医科、新农科和新文科研究
与实践，根据产业和技术最新发展的人才需求，鼓励校企合作办
学、合作育人、合作就业、合作发展，深入开展多样化探索实践，
形成可推广的“四新”建设改革成果。

2.教学内容和课程体系改革项目。此项目面向高校有关专业
和教师，由企业提供经费、师资、技术、平台等方面的支持，将
产业和技术的最新发展、行业对人才培养的最新要求引入教学过
程，通过课程、系列课程及教材的建设，推动高校更新教学内容、
完善课程体系，建成能够满足行业发展需要，可共享的课程、教
材资源并推广应用。

3.师资培训项目。此项目主要面向青年教师，由企业组织教
师开展技术培训、经验分享、项目研究等工作，提升教师的工程
实践能力和教学水平。

4.创新创业教育改革项目。此项目主要面向高校，由企业提
供师资、软硬件条件、投资基金等，支持高校建设创新创业教育
课程体系、实践训练体系、创客空间、项目孵化转化平台等，支
持高校创新创业教育改革。

5.其他类别。

（三）企业参与基本条件

1.企业有志于同高校进行产学研合作协同育人。

2.企业具有行业内先进的知识、产品、技术和研发体系，能
够以产业和技术发展的最新需求推动高校人才培养改革。

3.企业成立2年以上，在所属行业及领域业务稳定，并具有一

定经营规模，原则上注册资金500万元以上。

4.企业提供专项资金，资助高校开展协同育人，其中新工科建设、教学内容和课程体系改革支持资金不少于3万元/项，创新创业教育改革项目、师资培训和其他类别项目支持资金不少于1万元/项。

（四）项目数量

1.普通本科高校：博士生培养高校5项，硕士生培养高校4项，学士学位授予高校3项，独立学院1项。

2.高职院校：省重点建设高职院校4项，省优质高职院校2项，其它高职院校1项。

（五）材料报送

各高校在限额内推荐申报，并填写提交《浙江省“十三五”省级产学研合作协同育人项目申报书》（见附件10）和《浙江省“十三五”省级产学研合作协同育人项目申报汇总表》（见附件11）电子稿，其中汇总表excel和盖章pdf电子版各一份。

七、支持保障

各高校要加大对各类人才培养项目建设的统筹规划、组织实施和经费投入，根据建设内容足额安排经费预算，积极争取社会支持援建。我厅将各类项目作为相关因素，在高校分类评价和教学工作及业绩考核中予以体现和支持，并适时开展典型经验交流宣传。

“十三五”人才培养6类项目，前三类评审类项目申报截止时间2019年12月2日，后三类备案类项目申报截止时间2019年

12月13日。申报材料均提供电子版，请各高校分项目压缩材料，命名格式如下：学校名称—项目类别.rar。

本科高校材料发送至省教育厅高教处，邮箱：gdjyc@zjedu.gov.cn。联系人：傅霞，电话：0571—88008976。高职院校和成人高校材料发送至省教育厅职成教处，邮箱：jyt_zcj@126.com，联系人：应麒宇，电话：0571—88008707。

- 附件：
- 1.浙江省课堂教学创新校申报表
 - 2.浙江省高校教师教学发展示范中心建设单位申报书
 - 3.浙江省高等学校省级产教融合示范基地(第二批人才培养类示范基地)建设项目立项申报书
 - 4.浙江省高等教育“十三五”第二批教学改革研究项目申请书
 - 5.浙江省高等教育“十三五”第二批教学改革项目学校申报汇总表
 - 6.浙江省“十三五”期间虚拟仿真实验教学项目分类表
 - 7.浙江省“十三五”高校虚拟仿真实验教学项目推荐名额分配表
 - 8.浙江省“十三五”高校虚拟仿真实验教学项目申报表
 - 9.2019年浙江省高校推荐虚拟仿真实验教学项目汇总表

10.浙江省“十三五”省级产学研合作协同育人项目申报书

11. 浙江省“十三五”省级产学研合作协同育人项目申报汇总表

浙江省教育厅办公室

2019 年 11 月 12 日

(此件公开发布)

附件 1

浙江省课堂教学创新校 申报表

申报学校：_____

联 系 人：_____

联系电话：_____

电子邮件：_____

填报时间：_____

浙江省教育厅制

一、申报学校基本信息

学校名称	
近五年出台的课堂教学制度文件	
创建“课堂教学创新校”的主要内容（包括创建基础、理念、目标、主要做法和成效，1000 字以内）	

“课堂教学创新校”典型示范的内容（从课程思政、混合式教学、基层教学组织建设、教师激励、学生学业指导与帮扶、学校管理等方面选择一个内容撰写，要特色鲜明，具有典型性，1000 字以内）

二、申报、推荐及审核意见

申报学校意见

负责人签字：

学校公章

附件 2

浙江省高校教师教学发展示范中心建设单位

申报书

学 校 名 称: _____

学校主管部门: _____

已设中心名称: _____

中 心 负 责 人: _____

中心联系电话: _____

申 报 日 期: _____

浙江省教育厅制

1.已有基础

已设教师教学发展中心名称												
中心成立时间及年限												
中心是否单独建制												
中心 主任	姓名					性别			年龄			
	专业技术 职务					学位			联系电话			
	主要职责											
	教学科研 主要经历											
	教学科研 主要成果											
示范中心师资队伍基本情况			正高级	副高级	中级	其它	博士	硕士	学士	其它	总人数	平均 年龄
		人数										
		占总人 数比例										
中心成员简表												
序号	姓 名	年龄	学位	专业技术 职务	承担教学/管理任务	备注						
1												
2												
3												
4												
5												
...												

教师教学发展中心成立以来取得的成果(限 300 字以内)				
教师教学发展中心已开展教师培训情况(限 300 字以内)				
教师教学发展中心已开展教改研究与交流情况(限 300 字以内)				
教师教学发展中心已开展评估与咨询情况(限 300 字以内)				
教师教学发展中心提供优质教学资源情况(限 300 字以内)				
设施条件	中心用房面积 (m ²)	设备台 (套) 数	设备总值 (万元)	设备完好率
仪器设备配置情况 (主要设备的配置及更新情况, 利用率, 可列表。)				

2.实施方案（限 1000 字以内）

2-1 建设目标与发展规划

2-2 建设内容

2-3 重要举措

2-4 预期成效（要有具体指标）

3.经费支持

经费来源及主要用途

4.学校意见

负责人签字

（公章）

年 月 日

附件 3

**浙江省高等学校省级产教融合示范基地
(第二批人才培养类示范基地)
建设项目立项申报书**

基 地 名 称 : _____

所在学校 (盖章) : _____

合 作 企 业 : _____

基 地 负 责 人 : _____

浙江省教育厅 制

1.基地概况

示范基地名称								
合作企业名称								
主要涉及专业								
建立时间								
基地负责人姓名		专业技术职务				联系电话		
基地成员 基本情况	学校					企业		
	总数	高级	中级	其它	双师	总数	常驻	兼职

序号	姓名	学历/学位	职称或职务	承担教学/管理任务	备注
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
...					

基地成员简表

硬件条件	基地面积 (M ²)	设备总值 (万元)	企业投入总值 (万元)
近三年来 基地教学 育人成果	(限 300 字)		

近三年来 基地科研 技术成果	(限填5项标志性成果)	
近三年来 基地社会 服务成果	(限300字)	
制度保障	制度项数	制度名称

2.建设方案（限1000字以内）

2-1 目标规划
2-2 建设内容与计划

2-3 企业深度合作
2-4 共享策略
2-5 政策措施
2-6 经费支持与使用计划
2-7 预期成效（需具体指标）

附件 4

浙江省高等教育十三五第二批 教学改革研究项目

申 请 书

项目名称: _____

申 请 人: _____

申请学校: _____

通讯地址: _____

联系电话: _____

电子邮箱: _____

浙 江 省 教 育 厅

一、简表

项目 简 况	项目名称					
	项目类别	A、总体研究 B、专业大类 C、教学管理 D、课程改革 E、实验实践 F、自选项目				
	起止年月					
项	姓 名		性别		出生年月	

目 申 请 人	专业技术职务/行政职务		/		最终学位/授予国家		/	
	所在学校	学校名称				邮政编码		
		通讯地址				电话		
	主要教学工作简历	时间	课程名称	授课对象	学时	所在单位		
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		
项 目 组	总人数	高级	中级	初级	博士后	博士	硕士	参加单位数
	主要成员 不含申请者	姓名	性别	出生年月	职称	工作单位	分工	签字

备注：项目组主要成员不超过四人，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）



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

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

3.项目预期的成果和效果（包括成果形式、实施范围、受益学生数等）

4.本项目的特色与创新之处

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

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

3.申请者和项目组成员所承担的教学改革和科研项目情况

五、经费预算

支出科目	金额（元）	计算根据及理由
合计		
1.		
2.		
3.		

六、专家组名单及评审意见

姓名	职称	专业	所在单位	签字

评 审 意 见：

负 责 人 （ 签 字 ）

年 月 日

七、学校意见

学 校 （ 公 章 ）
年 月 日

附件 5

浙江省高等教育“十三五”第二批教学改革项目 学校申报汇总表

学校（盖章）：

联系人：

联系电话：

序号	项目名称	主持人	年龄	职称	行政 职务	参与人	项目类别	起止年月	备注

附件 6

浙江省“十三五”期间虚拟仿真实验
教学项目分类表

序号	虚拟仿真实验教学项目分类
1	物理学类
2	化学类
3	天文学类
4	地理科学类
5	大气科学类
6	海洋科学类
7	地球物理学类
8	地质学类
9	生物科学类
10	心理学类
11	力学类
12	机械类
13	仪器类
14	材料类
15	能源动力类
16	电气类
17	电子信息类
18	自动化类
19	计算机类
20	土木类
21	水利类
22	测绘类
23	化工与制药类
24	地质类
25	矿业类
26	纺织类
27	轻工类
28	交通运输类
29	海洋工程类
30	航空航天类

序号	虚拟仿真实验教学项目分类
31	兵器类
32	核工程类
33	农业工程类
34	林业工程类
35	环境科学与工程类
36	生物医学工程类
37	食品科学与工程类
38	建筑类
39	安全科学与工程类
40	生物工程类
41	公安技术类
42	植物类
43	动物类
44	自然保护与环境生态类
45	医学基础类
46	临床医学类
47	公共卫生与预防医学类
48	中医类
49	药学类
50	法医学类
51	医学技术类
52	护理学类
53	经济管理类
54	法学类
55	教育学类
56	体育学类
57	文学类（含新闻传播学）
58	历史学类
59	艺术学类
60	其它类

附件 7

浙江省“十三五”高校虚拟仿真实验教学 项目推荐名额分配表

序号	学校名称	2017-2019 年已推荐 省级遴选 项目数	2019 年 申报数	2020 年 申报数	项目数 合计
1	浙江大学	19	81	100	200
2	中国美术学院	1	19	20	40
3	浙江工业大学	10	10	20	40
4	浙江师范大学	6	14	20	40
5	宁波大学	10	10	20	40
6	浙江理工大学	9	11	20	40
7	杭州电子科技大学	10	10	20	40
8	浙江工商大学	7	13	20	40
9	浙江中医药大学	7	13	20	40
10	浙江农林大学	9	11	20	40
11	温州医科大学	10	10	20	40
12	浙江财经大学	4	16	20	40
13	杭州师范大学	10	10	20	40
14	中国计量大学	2	13	15	30
15	浙江海洋大学	5	10	15	30
16	浙江科技学院	4	11	15	30
17	浙江传媒学院	3	12	15	30
18	浙江万里学院	0	15	15	30
19	温州大学	5	10	15	30
20	绍兴文理学院	3	12	15	30
21	湖州师范学院	4	11	15	30
22	浙江音乐学院	0	15	15	30
23	嘉兴学院	5	5	10	20
24	浙江外国语学院	1	9	10	20
25	浙江树人学院	0	10	10	20
26	衢州学院	2	8	10	20
27	台州学院	5	5	10	20
28	宁波诺丁汉大学	0	10	10	20
29	温州肯恩大学	0	10	10	20
30	丽水学院	2	8	10	20

31	宁波工程学院	3	7	10	20
32	浙江警察学院	0	10	10	20
33	浙江越秀外国语学院	1	9	10	20
34	宁波财经学院	5	5	10	20
35	浙江水利水电学院	1	9	10	20
36	杭州医学院	2	8	10	20
37	温州商学院	0	10	10	20
38	浙江大学城市学院	0	10	10	20
39	浙江大学宁波理工学院	3	7	10	20
40	浙江工业大学之江学院	1	1	3	5
41	浙江师范大学行知学院	0	2	3	5
42	宁波大学科学技术学院	1	2	2	5
43	浙江工商大学杭州商学院	2	1	2	5
44	浙江农林大学暨阳学院	0	2	3	5
45	温州大学瓯江学院	0	2	3	5
46	浙江财经大学东方学院	0	2	3	5
47	杭州电子科技大学信息工程学院	0	2	3	5
48	浙江理工大学科技与艺术学院	0	2	3	5
49	同济大学浙江学院	0	2	3	5
50	上海财经大学浙江学院	0	2	3	5
51	浙江海洋大学东海科学技术学院	0	2	3	5
52	温州医科大学仁济学院	0	2	3	5
53	浙江中医药大学滨江学院	0	2	3	5
54	杭州师范大学钱江学院	0	2	3	5
55	湖州师范学院求真学院	0	2	3	5
56	绍兴文理学院元培学院	0	2	3	5
57	嘉兴学院南湖学院	0	2	3	5
58	中国计量大学现代科技学院	0	2	3	5
合计		172	513	700	1385

浙江省“十三五”高校虚拟仿真实验教学
项目申报表

学 校 名 称	
实 验 教 学 项 目 名 称	
所 属 课 程 名 称	
所 属 专 业 代 码	
实验教学项目负责人姓名	
实验教学项目负责人电话	
有 效 链 接 网 址	

填写说明和要求

1. 以 Word 文档格式，如实填写各项。
2. 表格文本中的中外文名词第一次出现时，要写清全称和缩写，再次出现时可以使用缩写。
3. 所属专业代码，依据《普通高等学校本科专业目录（2012 年）》填写 6 位代码。
4. 不宜大范围公开或部分群体不宜观看的内容，请特别说明。
5. 表格各栏目可根据内容进行调整。

1. 实验教学项目教学服务团队情况

1-1 实验教学项目负责人情况						
姓 名		性别		出生年月		
学 历		学位		电 话		
专业技术职务		行政职务		手 机		
院 系				电子邮箱		
地 址				邮 编		
教学研究情况： 主持的教学研究课题（含课题名称、来源、年限，不超过 5 项）；作为第一署名人在国内外公开发行的刊物上发表的教学研究论文（含题目、刊物名称、时间，不超过 10 项）；获得的教学表彰/奖励（不超过 5 项）。						
学术研究情况： 近五年来承担的学术研究课题（含课题名称、来源、年限、本人所起作用，不超过 5 项）；在国内外公开发行刊物上发表的学术论文（含题目、刊物名称、署名次序与时间，不超过 5 项）；获得的学术研究表彰/奖励（含奖项名称、授予单位、署名次序、时间，不超过 5 项）						
1-2 实验教学项目教学服务团队情况						
1-2-1 团队主要成员（含负责人，5 人以内）						
序号	姓名	所在单位	专业技术职务	行政职务	承担任务	备注
1						
2						
3						
4						
5						
1-2-2 团队其他成员						
序号	姓名	所在单位	专业技术职务	行政职务	承担任务	备注
1						
2						
...						
项目团队总人数：__（人） 高校人员数量：__（人） 企业人员数量：__（人）						

注：1.教学服务团队成员所在单位需如实填写，可与负责人不在同一单位。

2.教学服务团队须有在线教学服务人员和技术支持人员，请在备注中说明。

2. 实验教学项目描述

2-1 名称
2-2 实验目的
2-3 实验课时 (1) 实验所属课程所占课时: (2) 该实验项目所占课时:
2-4 实验原理 (简要阐述实验原理, 并说明核心要素的仿真度) 知识点: 共____个 (1) (2) (3)
2-5 实验仪器设备 (装置或软件等)
2-6 实验材料 (或预设参数等)
2-7 实验教学方法 (举例说明采用的教学方法的使用目的、实施过程与实施效果)
2-8 实验方法与步骤要求 (学生交互性操作步骤应不少于 10 步) (1) 实验方法描述: (2) 学生交互性操作步骤说明:

2-9 实验结果与结论要求

- (1) 是否记录每步实验结果: ☐是 ☐否
- (2) 实验结果与结论要求: ☐实验报告 ☐心得体会 其他
- (3) 其他描述:

2-10 考核要求

2-11 面向学生要求

- (1) 专业与年级要求
- (2) 基本知识和能力要求

2-12 实验项目应用及共享情况

- (1) 本校上线时间 :
- (2) 已服务过的本校学生人数:
- (3) 是否纳入到教学计划: ☐是 ☐否
(勾选“是”, 请附所属课程教学大纲)
- (4) 是否面向社会提供服务: ☐是 ☐否
- (5) 社会开放时间 : , 已服务人数:

3. 实验教学项目相关网络及安全要求描述

3-1 有效链接网址
3-2 网络条件要求 (1) 说明客户端到服务器的带宽要求 (需提供测试带宽服务) (2) 说明能够支持的同时在线人数 (需提供在线排队提示服务)
3-3 用户操作系统要求 (如 Windows、Unix、IOS、Android 等) (1) 计算机操作系统和版本要求 (2) 其他计算终端操作系统和版本要求 (3) 支持移动端: <input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否
3-4 用户非操作系统软件配置要求 (如浏览器、特定软件等) (1) 需要特定插件 <input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 (勾选“是”, 请填写) 插件名称 插件容量 <div style="text-align: center;">下载链接</div> (2) 其他计算终端非操作系统软件配置要求 (需说明是否可提供相关软件下载服务)
3-5 用户硬件配置要求 (如主频、内存、显存、存储容量等) (1) 计算机硬件配置要求 (2) 其他计算终端硬件配置要求
3-6 用户特殊外置硬件要求 (如可穿戴设备等) (1) 计算机特殊外置硬件要求 (2) 其他计算终端特殊外置硬件要求
3-7 网络安全 (1) 项目系统是否完成国家信息安全等级保护 <input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 (勾选“是”, 请填写) 级

4. 实验教学项目技术架构及主要研发技术

指标		内容
系统架构图及简要说明		
实验教学项目	开发技术	<input type="checkbox"/> VR <input type="checkbox"/> AR <input type="checkbox"/> MR <input type="checkbox"/> 3D 仿真 <input type="checkbox"/> 二维动画 <input type="checkbox"/> HTML5 其他_____
	开发工具	<input type="checkbox"/> Unity3D <input type="checkbox"/> 3D Studio Max <input type="checkbox"/> Maya <input type="checkbox"/> ZBrush <input type="checkbox"/> SketchUp <input type="checkbox"/> Adobe Flash <input type="checkbox"/> Unreal Development Kit <input type="checkbox"/> Animate CC <input type="checkbox"/> Blender <input type="checkbox"/> Visual Studio <input type="checkbox"/> 其他_____
	运行环境	服务器 CPU ____核、内存____GB、磁盘____ GB、 显存__ GB、GPU 型号____ 操作系统 <input type="checkbox"/> Windows Server <input type="checkbox"/> Linux <input type="checkbox"/> 其他 具体版本_____ 数据库 <input type="checkbox"/> Mysql <input type="checkbox"/> SQL Server <input type="checkbox"/> Oracle 其他_____ 备注说明____（需要其他硬件设备或服务器数量多于1台时请说明）_____
	项目品质（如：单场景模型总面数、贴图分辨率、每帧渲染次数、动作反馈时间、显示刷新率、分辨率等）	

5. 实验教学项目特色

(体现虚拟仿真实验教学项目建设的必要性及先进性、教学方式方法、评价体系及对传统教学的延伸与拓展等方面的特色情况介绍。)

(1) 实验方案设计思路:

(2) 教学方法创新:

(3) 评价体系创新:

(4) 对传统教学的延伸与拓展:

6. 实验教学项目持续建设服务计划

(本实验教学项目今后 5 年继续向高校和社会开放服务计划及预计服务人数)

(1) 项目持续建设与服务计划:

(2) 面向高校的教学推广应用计划:

(3) 面向社会的推广应用计划:

7. 知识产权

软件著作权登记情况	
软件著作权登记情况	<input type="radio"/> 已登记 <input type="radio"/> 未登记
完成软件著作权登记的, 需填写以下内容	
软件名称	
是否与项目名称一致	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否
著作权人	
权利范围	
登记号	

8. 诚信承诺

本人承诺：所申报的实验教学设计具有原创性，项目所属学校对本实验项目内容（包括但不限于实验软件、操作系统、教学视频、教学课件、辅助参考资料、实验操作手册、实验案例、测验试题、实验报告、答疑、网页宣传图片文字等组成本实验项目的一切资源）享有著作权，保证所申报的项目或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的合法权益。

本人已认真填写、检查申报材料，保证内容真实、准确、有效。

实验教学项目负责人（签字）：

年 月 日

9. 附件材料清单

1. 政治审查意见（必须提供）

（本校党委须对项目团队成员情况进行审查，并对项目内容的政治导向进行把关，确保项目正确的政治方向、价值取向。须由学校党委盖章。无统一格式要求。）

2. 校外评价意见（可选提供）

（评价意见作为项目有关学术水平、项目质量、应用效果等某一方面的佐证性材料或补充材料，可由项目应用高校或社会应用机构等出具。评价意见须经相关单位盖章，以1份为宜，不得超过2份。无统一格式要求。）

10 申报学校承诺意见

本学校已按照申报要求对申报的虚拟仿真实验教学项目在校内进行公示，并审核实验教学项目的内容符合申报要求和注意事项、符合相关法律法规和教学纪律要求等。经评审评价，现择优申报。

本虚拟仿真实验教学项目如果被认定为“浙江省虚拟仿真实验教学项目”，学校将严格贯彻省教育厅的要求，承诺将监督和保障该实验教学项目面向高校和社会开放，并提供教学服务不少于 5 年，支持和监督教学服务团队对实验教学项目进行持续改进完善和服务。

（其他需要说明的意见。）

主管校领导（签字）：

（学校公章）

年 月 日

附件 9

2019 年浙江省高校推荐虚拟仿真实验教学项目汇总表

学校（公章）_____

序号	项目类别	实验教学项目名称	负责人	联系方式 (手机)	所属专 业代码	有效链接网址
1						
2						

联系人：_____

联系电话：_____

注：1. 负责人指实验教学项目负责人。

2. 所属专业代码，按照《普通高等学校本科专业目录（2012 年）》填写 6 位代码。

3. 有效链接网址指可以直接访问到实验教学项目的网络链接地址，提供专家评审登录账号和密码。

附件 10

浙江省 “十三五” 省级产学研合作协同育人 项目申报书

学校名称:

合作单位:

项目名称:

申 请 人:

联系电话:

工作邮箱:

浙江省教育厅制

项目 简 况	项目名称									
	项目类型	<input type="checkbox"/> 新工科建设项目 <input type="checkbox"/> 新医科建设项目 <input type="checkbox"/> 新农科建设项目 <input type="checkbox"/> 新文科建设项目 <input type="checkbox"/> 教学内容与课程体系改革项目 <input type="checkbox"/> 师资培训项目 <input type="checkbox"/> 创新创业教育改革项目 <input type="checkbox"/> 其他								
	起止年月									
企业名称				规模			资助经费			
项目 申 请 人	姓名				性别			出生年月		
	职务/职务						最终学位			
	所在学校及院系							邮政编码		
								电话		
	教学研究 工作情况 (限5项)	起止时间	项目名称					项目级别		
项目 主 要 成 员	姓名	职称	主要任务					签名		

1. 项目相关背景 and 基础介绍

2. 项目的特色和亮点

3. 项目建设目标

4. 项目建设内容和实施路径
5. 项目预期成果
6. 项目实施计划
7. 经费使用规划

8. 知识产权申明

若立项审批通过,本人郑重承诺在项目开发过程中不发生任何形式的抄袭行为,凡涉及到他人观点和材料,均依据著作规范作了注解或已获得著作人认可。

项目负责人:

申请日期:

申请人所在单位意见:

(公章)

日期: 年 月 日

合作单位意见:

(公章)

日期: 年 月 日

附件 11

浙江省“十三五”省级产学研合作协同育人项目申报汇总表

学校：

联系人：

联系电话：

序号	申报学校	项目名称	项目类型	负责人	联系方式	合作单位	资助经费

