



教育部高等教育司关于公布2017年国家级大学生 创新创业训练计划项目名单的通知

教高司函〔2017〕40号

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关高校：

根据《关于报送2017年国家级大学生创新创业训练计划立项项目的通知》（教高司函〔2017〕7号）要求，115所部属高校和31个省（自治区、直辖市）的地方教育主管部门上报了2017年国家级大学生创新创业训练计划项目。

现将经审核通过的36000项计划项目名单予以公布。其中，创新训练项目29878项，创业训练项目4124项，创业实践项目1998项。各单位可登陆教育部网站，在高等教育司主页的“公告公示”栏中进行查询。

附件：[1.2017年部属高校国家级大学生创新创业训练计划项目名单](#)

[2.2017年地方高校国家级大学生创新创业训练计划项目名单](#)

教育部高等教育司

2017年9月8日

2017年地方高校国家级大学生创新创业训练计划项目名单

序号	高校名称	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人		参与学生人数	项目其他成员信息	指导教师		项目简介
					姓名	学号			姓名	职称	
1	安徽工程大学	201710363002	基于麦克拉姆轮的全方位越障碍小车设计	创新训练项目	朱阳洋	3150107111	4	朱新云 (3150107113)、郑园成 (3150104335)、高金锋 (3150101230)	王雷	副教授	针对目前越障碍小车在平面运动时速度较慢、全方位移动及适应其他复杂环境能力差、无法满足非平面的运动，本项目基于麦克拉姆轮原理，设计一种全方位越障小车。通过设计三角轮组、麦克拉姆轮机构及其中间的传动装置，并通过它们之间的有机结合实现可越障碍的全方位运动，适应复杂的工作环境。同时又能通过设计出的内外轴并以嵌套方式来实现三角轮组与麦克拉姆轮之间独立运动，互不干扰。最后对小车的全方位运动进行有效的控制。
2	安徽工程大学	201710363003	低碳、动感纯电动赛车设计与制造	创新训练项目	郑鹏飞	3150104232	5	朱国栋 (3160109210)、刘忠杰 (3150203310)、叶志伟 (3150104308)、齐海峰 (3150104317)	时培成	教授	自主设计、制造一辆低碳、动感纯电动赛车，并参加全国大赛。中国大学生方程式汽车大赛（简称“FSC”）是一项由高等院校汽车工程或汽车相关专业在校学生组队参加的汽车设计与制造比赛。各参赛车队按照赛事规则，自行设计和制造出一辆在加速、制动、操控性等方面具有优异表现的小型单人座FSC赛车，能够成功完成全部或部分赛事环节的比赛。本车队来自我校车辆工程、机械设计及其自动化、测控技术与仪器等专业同学组成。
3	安徽工程大学	201710363004	倾转旋翼无人机	创新训练项目	李皓	3160110222	5	何紫玲 (3150503214)、丁余洋 (3160109201)、程思琦 (3160705143)	王建平	教授	本项目主要针对民用市场，采用的是类似美军V-22“鱼鹰”倾转旋翼机的动力方式，通过两台螺旋桨活塞式发动机运动方向与转速的调整，从而使飞行器兼具直升机的悬停功能与螺旋桨活塞式飞机的高速性，可在民用无人机领域实现对无人直升机与活塞式无人机的替换，在军用/民用均具有广阔的市场前景
4	安徽工程大学	201710363005	磁生电刹车	创新训练项目	李成文	3160104119	4	刘启元 (3150101607)、蔡泽彬 (3150101335)、汪光岩 (3160104323)	王建彬	副教授	我的创新想法是利用磁生电的原理为自行车、电瓶车刹车做辅助，并且可以利用缓冲时候的动能来产生电能，实现能量的多级利用。产品设计介绍：本产品的设计原理就是磁生电，利用刹车时转动的辐条轮转动切割磁感线来阻碍车轮的继续转动，同时产生电能为车上附带的小电池充电，这样的小电池可以为车的喇叭以及车灯提供电源。本产品的设计方法简单，能源利用效益高，并且制作成本低，对刹车有极好的帮助，因此深得大众喜欢，符合低碳环保理念，因此市场前景广阔，商业价值较大！

序号	高校名称	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人		参与学生人数	项目其他成员信息	指导教师		项目简介
					姓名	学号			姓名	职称	
5	安徽工程大学	201710363006	球形全地形探测器	创新训练项目	王佳军	3150111206	4	翟荣杰 (316010142)、宋喜临 (3140104216)、冉海风 (3160101106)	李仁军	副教授	大自然中和某些危险地区需要探测内部情况，人类不能深入其中，于是便需要探测器来深入其中了解情况。该探测器用到了其运作原理主要是建立在第三代红外探测技术以及一种被称为“动态稳定”的基本原理上，利用内部的陀螺仪和加速度传感器，来检测姿态的变化，并利用伺服控制系统，精确地驱动电机进行相应的调整，以保持系统的平衡并实现全方位移动。涉及机械原理，机械设计，理论力学等知识。该球形探测器可以前往沙漠，雪地，平原，沼泽，石堆甚至水面完成探测任务，亦或者用于月球探测等。有着广泛的应用前景。
6	安徽工程大学	201710363007	汽车智能换气系统	创新训练项目	王文祥	3150111103	4	李逛城 (3150111114)、文峰 (3150111102)、唐坤 (3150111136)	裴九芳	副教授	近年来，常有小孩被遗忘在车中，由于车内不透气或高温而发生意外，还有人在车内开空调睡觉，由于尾气产生的CO浓度过高而死亡。对此，我们基于arduino单片机，结合红外人体传感器，DS18B20，CO传感器及其他执行系统开发的汽车换气系统，将有效的进行汽车换气，报警等措施，进而保护车内人员的生命安全。
7	安徽工程大学	201710363008	叉车前叉改良装置设计	创新训练项目	张佳乐	3150109217	3	张状 (3150109216)、车子健 (3160209206)	唐治	讲师	叉车是现在人们常用的搬运车辆之一，是成件托盘货物进行装卸、堆垛和短距离运输、重物搬运作业的各种轮式搬运车辆。广泛应用于港口、车站、机场、货场、工厂车间、仓库、流通中心和配送中心等。叉车的种类很多但仍有局限性，在叉车前叉加上箱式装置，使叉车的应用更广泛。该项目设计的叉车前叉改良装置利用机械设计、材料分析、计算机编程等知识。在一般叉车的前提下对叉车前叉进行改良设计，设计制造出的产品前景十分广阔，将会开拓叉车的应用市场。
8	安徽工程大学	201710363009	汽车自动减撞装置	创新训练项目	王威	3160103105	4	丁海彤 (3160103101)、孙孝友 (3160103112)、洪建涛 (3160103138)	刘有余	副教授	如我们所知，大多数严重的车祸都是由轿车的剧烈碰撞所导致的人员伤亡。此装置致力于自动测量前方障碍物（主要为车辆）的相对速度和距离，并进行计算，当计算结果为危险时会在车前弹出一个有弹性的安全装置（可手动收回），让其提前相撞，通过增加撞击时间来减少撞击力度，从而提高车内人员的安全系数。主要使用机械机构设计，传感器（测距）和单片机和编程等知识。此项目可以广泛的用于汽车行业，应用前景十分可观。

序号	高校名称	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人		参与学生人数	项目其他成员信息	指导教师		项目简介
					姓名	学号			姓名	职称	
9	安徽工程大学	201710363010	高空玻璃墙壁清洁机器	创新训练项目	王志杰	3150103105	4	杜翥翥 (3150103121)、杨海龙 (3150103123)、朱直坚 (3150103112)	江本赤	副教授	现代高层建筑玻璃幕墙的清洁工作主要靠人工完成。由于是高空作业，这些被称为“蜘蛛侠”人群的职业风险巨大，并且工作效率低下，既费时又费力。而在现有的平地式自动清洁车的基础上，自动式高层建筑玻璃幕墙清洁机器采用特殊材料减轻重量，并且依靠“壁虎”的仿生科技与悬吊的方式增加其可靠性与安全性。在达到节省人力物力，提高效率的目的之余，也能为摩天大楼增加高科技元素与现代化气息
10	安徽工程大学	201710363011	氧化镁陶瓷的配方设计	创新训练项目	陆开发	3140108227	4	沈浩 (3140108223)、肖涛 (3140108224)、芮文亮 (3140108225)	李月英	副教授	氧化镁陶瓷由于具有很优异的性能，在很多领域得到了广泛的应用，可以作为耐火材料、卫生洁具、磨具、切削刀具、密封环、轴承、喷嘴及各种耐高温、耐磨损、耐腐蚀制品、陶瓷元器件等，这些制品在冶金、环保、化工、航天和能源等领域应用十分广泛。可见对于氧化镁陶瓷的研究很有必要。氧化镁陶瓷属于立方晶系，熔点高，高温下比体积电阻值较高，有良好的绝缘性。氧化镁陶瓷的高温稳定性、耐腐蚀性能优于氧化铝陶瓷，可以在强碱金属腐蚀性环境下使用。本项目拟通过改变氧化镁陶瓷的配方以及烧成制度，从而达到提高氧化镁陶瓷的综合性能的目的。
11	安徽工程大学	201710363012	智能除草机设计	创新训练项目	左周杰	3160107107	3	刘启元 (3150101607)、周鹏飞 (316010127, 李旋)	韦山	副教授	现代农业，普遍利用农药除草，既费时费力，又对环境造成巨大恶劣影响。所以制造一种既能代替人工，又能除掉农田杂草，同时不伤害作物的机器十分迫切。为此，本项目利用UG进行三维设计，导入ANSYS进行有限元分析，分析其整体受力、结构，变形，利用庄稼和早形色不同来识别等方法，设计了智能除草机器的行走机构、驱动机构、传动机构、分离和拔草执行机构、图像识别系统、控制机构，实现机器智能分辨农作物和杂草，并把杂草除去之功能；还使用手机蓝牙功能对行走的速度、拔草的速度和力进行无线控制。该项目成果对绿色农业有重要推动作用，有广
12	安徽工程大学	201710363013	基于3D打印、3D扫描及逆向工程的铸造领域生产——检测新技术	创新训练项目	倪康	3140110131	3	朱礼宁 (3140110108)、冯峰 (3160109205)	陈志浩	副教授	3D扫描仪可快速的扫描物体并建立三维模型，通过逆向工程修改模型，最终得到的模型可以在3D打印机上打印成品作为模样，用以提高制模效率。对铸件进行3D扫描，得到的模型与模样的三维模型在杰魔软件中进行拟合，可以检查铸件的尺寸是否合乎要求，此技术尤其在复杂铸件或铸件的复杂部位的尺寸检测上具有极大优势。3D打印、3D扫描及逆向工程结合并在铸造领域的应用，将使得铸造行业向高产品档次和降低制造成本的发展方向前进。

序号	高校名称	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人		参与学生人数	项目其他成员信息	指导教师		项目简介
					姓名	学号			姓名	职称	
13	安徽工程大学	201710363014	用手机控制的多功能家务机器人	创新训练项目	陈懿	3160103226	5	汪康 (3160103223)、杨诗豪 (3160103220)、郭京城 (3160101435)、钱泉 (3160101437)	高洪/ 王海涛	教授/ 工程师	随着科技的发展,人们希望能用机器人代替人从事家务活并更简单更方便的操作它。本项目利用传感器,红外线接受与发射装置,信号处理器制成的机器人可以实现防盗,扫地,开关灯,开关空调。当使用者在家外面时可以用手机看到由机器人反馈的家里温度,亮度及监控画面,使用者通过手机向机器人下达指令,机器人就会自动扫地或用红外线开关灯与空调。机器人带有识别人脸的功能,若有陌生人进入家中,机器人会将画面传到手机上并开启警报。
14	安徽工程大学	201710363015	手持无刷增稳云台	创新训练项目	欧当权	3150205221	4	张国立 (3140202411)、徐香院 (3150203132)、孙健健 (3150203208)	凌有铸	教授	对于手持无刷增稳云台通过对XYZ三个轴向上下的运动控制,使相机达到理想中的平衡姿态,在视频拍摄中起到平稳的作用。本增稳平台可广泛应用于摄影领域,包括运动、旅游摄影及电影录制等场景,其意义是使相机或者手机的摄影更加平稳、简单和智能。其技术原理是运动补偿技术:即通过双IMU获取相机载物台及手持基准面的姿态信息,再经增稳姿态融合算法及PID控制器处理,调节输出各轴无刷电机旋转矢量即输出各轴一定角度的运动补偿,进而实现相机拍摄增稳消抖的功能,使运动摄影得到的图像更加平稳
15	安徽工程大学	201710363016	基于嵌入式的物联网家居管家的设计	创新训练项目	周星源	3160209223	4	黄时棚 (3150205337)、张国义 (3140202313)、朱云龙 (3150203209)	王冠凌	教授	设计一个基于互联网平台控制的智能家居管家,其着眼于对室内环境的检测和对用电器的实时控制,它可实时采集室内环境的温湿度和可燃气体浓度信息,并根据这些信息自动做出报警反应,实现用户以智能管家为中介,通过互联网或手机APP实现对家电的智能化控制,从而使普通家电拥有远程遥控、定时工作、数据收集、处理、反馈等便捷功能。后期还可以通过摄像头、烟雾传感器、人体红外传感器、一氧化碳浓度传感器等一系列传感器实现家中能源方面、安全方面、消防方面、智能管理方面等方面的一体化智能管理
16	安徽工程大学	201710363017	基于深度学习的行人运动趋势检测研究	创新训练项目	朱令松	3160203114	4	赵红祥 (3160202230)、柳聪聪 (3160204128)、赵玉燕 (3160204131)	杨会成	教授	道路行人的运动具有多样性,主动行人保护系统是智能车辆领域的一个重要研究课题。本项目旨在构建检测、跟踪与预测一体的行人保护措施,利用安装在车辆前部的视觉传感器获取道路信息,使用深层卷积特征训练分类器实现准确快速的行人检测,选取当前车道附近的行人进行跟踪以获取运动信息,根据运动信息利用扩展卡尔曼滤波对运动状态进行预测,在自车前方出现有过街趋势行人的情况下及时做出预警

序号	高校名称	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人		参与学生人数	项目其他成员信息	指导教师		项目简介
					姓名	学号			姓名	职称	
17	安徽工程大学	201710363018	基于云推理的电力开关柜故障预测方法研究	创新训练项目	林坤	3150201221	2	罗权 (3140205126, 李敏)	高文根	副教授	电力开关柜出现故障，将会直接影响供电的安全与可靠性，造成巨大的经济损失，甚至引发安全事故。本项目通过采集开关柜电气参数，将相应数据送至云端，基于云推理理论评估开关柜的运行状态，在线预测其故障率，提前发现异常征兆，让设备得以及时地维护与检修，从而大幅提高供电的可靠性。本课题研究成果不仅可应用于开关柜的远程维护，对其他电力设备的远程维护也具有很高的参考作用，具有广阔的
18	安徽工程大学	201710363019	基于MSP430嵌入式智能浇灌系统应用设计	创新训练项目	李宝军	3150202216	3	李帅 (3140202316)、张亚丽 (3150204414)	代广珍	副教授	本设计采用低功耗MSP430设计一款智能浇灌系统，该系统能够根据空气中温湿度及土壤湿度判断土壤中水分散失速度，并实时显示。针对不同季节浇水频率和水量的不同，人工难以准确把握，且容易遗忘，尤其是因事外出，难以做到定期灌溉的情况，该系统可以自行浇灌。此外，该系统还可以根据不同浇灌对象选择不同的灌溉模式。本设计节能节水、节约劳动力资源。
19	安徽工程大学	201710363020	机器人视觉特征融合算法研究	创新训练项目	袁子琪	3160209233	3	周星源 (3160209223)、宋德志 (3160202312)	许钢	副教授	视觉特征的有效提取是机器人目标识别与分类应用中的一个关键研究环节，视觉特征的表征极大影响了工业机器人的视觉感知能力。伴随着视觉任务规模的增大以及复杂性的增强，采用单一的低层视觉特征进行分类任务时经常表现不足，已不能满足现有机器人目标识别任务。鉴于此，本项目拟研究一种多特征融合的机器人目标识别算法，提取工业机器人视域下目标工件图像集的Haar特征、局部二进制模式特征、方向梯度直方图特征和共生矩阵特征等，利用主成分分析方法将所有特征进行融合，获取更有效的融合特征。结合分类器对单一低层与融合后特征进行分类。
20	安徽工程大学	201710363021	水泥发货控制装置开发	创新训练项目	梁永恒	3160201235	5	费朝林 (3160201227)、程祖航 (3160201238)、李慧敏 (3160201216)、姚天明 (316020122)	徐晓光	副教授	散装水泥发货需要由厂家销售部门根据用户购买水泥的型号、数量、提货日期和使用项目等信息为用户制作一个提货IC卡，用户凭提货卡到仓库，将卡插入发货设备控制器，便可以操作水泥从料仓装入水泥罐车。发货控制装置需要对用户的IC卡的信息进行读取，显示水泥标号，数量，提取时间等信息，同时将相关信息通过网络系统传输到销售部门的服务器，进行网络验证，如果验证通过，则启动发货系统进行发货。控制器采用高性能CPU，实现IC卡读写，网络通信等功能。控制器主要应用于大型水泥厂发货系统，可为工厂大量节省人力物力，提高生产效率。

序号	高校名称	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人		参与学生人数	项目其他成员信息	指导教师		项目简介
					姓名	学号			姓名	职称	
21	安徽工程大学	201710363022	基于物联网的智能家居机器人系统设计	创新训练项目	徐香院	3150203132	2	张传奎 (3150203117)	张春	教授	目前与物联网相结合的服务类机器人非常匮乏。该项目拟提出一个比较完备的智能家居机器人系统设计方案，系统选用中移物联OneNet物联网平台，以运动机器人为载体，集成了运动控制、语音识别控制和图像处理等关键技术，使用者可以通过手机APP或直接对机器人对话来控制；另外机器人装有摄像头，可以实时拍摄并且不会被固定在一个地方拍摄。本项目所提出的智能家居机器人与传统的智能家居模块比起来更加系统化、便捷化和智能化。
22	安徽工程大学	201710363023	三相四线制并联有源滤波器双闭环控制策略研究	创新训练项目	江汉青	3160201206	3	王港雨 (3150201107)、盛夕亮 (3150201235，舒祥)	陆华才	教授	治理谐波污染，提高电网质量有着极其重要的意义。有源滤波器在降低电网谐波方面也越来越有效，相比无源滤波具有在线实时性的特征，对变化的谐波能够进行有效的补偿，本项目选取了三相四线制电容中分式有源滤波器作为研究对象，采用改进ip-iq谐波检测算法，在三维空间矢量控制的基础上提出无差拍控制。电压环控制中采用双PI控制策略来稳定直流侧电压。在整体电压控制策略中选择模糊控制与PI控制相结合。
23	安徽工程大学	201710363024	基于变分模态分解的滚动轴承故障诊断方法研究	创新训练项目	薛青松	3160204340	3	彭伟 (3160204337)、李卉 (3160204319)	周力/李炜	教授/讲师	滚动轴承作为旋转机械中的重要组成部分，因其往往工作在复杂工况和恶劣环境中，所以也是容易损坏的机械零件之一。本项目针对滚动轴承的故障检测和诊断问题，提出一种基于参数优化变分模态分解的时频分析方法。并将变分模态分解和支持向量机相结合，运用到滚动轴承故障问题的诊断当中，为检测滚动轴承的故障问题提供一条新的思路。同时，还计划开发一款基于MATLAB GUI的可视化滚动轴承故障诊断软件。
24	安徽工程大学	201710363025	提高光伏发电可调度性的储能系统控制策略研究	创新训练项目	刘新程	3160201310	2	黄义庚 (3160205335，王程)	田丽、苏醒	教授、助教	光伏发电的随机性和波动性影响光伏大规模并网，利用储能技术可有效解决光伏并网问题，提高光伏发电的可调度性。本项目从储能系统的选址定容和控制策略两方面研究。以系统负荷波动、节点电压波动最小为目标，建立储能装置接入配电网节点时选址定容优化数学模型，并用粒子群算法求解，设计储能系统选址定容的优化方案；针对蓄电池和超级电容器构成的复合储能系统分析其数学模型，基于低通滤波原理给出储能平抑不平衡功率的控制策略。

序号	高校名称	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人		参与学生人数	项目其他成员信息	指导教师		项目简介
					姓名	学号			姓名	职称	
25	安徽工程大学	201710363026	新型气凝胶的制备及其吸油性能的研究	创新训练项目	张沁涵	3160302118	2	何宏伟 (3160302115, 孙曼)	刘新华	教授	以内酐酸、聚环氧乙烷大单体等为原料,通过原子转移自由基聚合(ATRP)技术制备规整聚合物;研究纺丝条件,利用静电纺丝技术制成微纳米纤维膜;针对产品性能需求,采用物理及化学改性的方法,制得具有比表面较大、孔隙率高、密度低和亲油疏水的气凝胶。该气凝胶在清理原油泄漏方面具有良好的应用前景。
26	安徽工程大学	201710363027	基于水刺黏胶非织造布ATRP改性及其性能的研究	创新训练项目	刘锁	3150301212	2	叶懋 (3150301212, 朱紫青)	凤权	教授	本项目主要是通过化学改性制备功能性水刺黏胶材料,并对其金属离子吸附性能进行研究。研究中,将运用ATRP技术在黏胶纤维表面接枝甲基丙烯酸羟乙酯(HEMA)单体,通过改性,在黏胶纤维表面引入大量富含羟基的分子刷,羟基可以与金属离子形成配位键,因此能够高效吸附工业废水中的金属离子,可广泛的应用于重金属离子吸附和贵金属的富集领域。同时,黏胶纤维的生产已步入产业化阶段,来源较广,价格低廉,该研究具有一定的理论意义和良好的应用前景。
27	安徽工程大学	201710363028	互联网+模式下服装营销创新模式研究	创新训练项目	穆静	3160303143	3	翟若彤 (3160303142, 王志恒)、徐家庆 (3140303236)	袁惠芬	教授	随着互联网+经济发展的新业态,基于网络环境模式下的服装营销创新成为新的关注热点。本项目结合我国服装行业现状,调查研究各种服装网络营销案例,剖析对比现有服装品牌网络营销及零售方式,提出更为多样化的O2O创新模式,最终将O2O与C2B结合为可实施的创新方案并进行实践尝试。以期能为传统服装企业顺应变革提供参考,为高校教学实践提供资料。
28	安徽工程大学	201710363029	“以印代整”工艺制备耐黄变蚕丝织物及性能研究	创新训练项目	张盼盼	3160302119	3	李楚楚 (3160302122)、李宁 (3160302120)	李长龙	教授	蚕丝易发生光致黄变与脆损,对其进行防紫外线整理系重要工艺。传统抗紫外整理蚕丝织物正反两面均附着紫外线药剂,服用过程中对人体有潜在危害。本项目开发“以印代整”工艺对蚕丝织物进行防紫外线处理,选用UVFast W紫外线吸收剂,优化设置色浆配方,采用罩印方式将色浆印制到织物外表面,测试光老化进程中印花蚕丝的防紫外线性能,通过表面紫外波段反射率测试分析织物内外层药剂附着量,本研究符合生态绿色纺织品开发理念。

序号	高校名称	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人		参与学生人数	项目其他成员信息	指导教师		项目简介
					姓名	学号			姓名	职称	
29	安徽工程大学	201710363030	静电纺丝法制备PVDF/ ZnO-Fe纳米复合材料及光催化降解甲醛	创新训练项目	陈常修	3150301122	3	陈谢宇 (3150301123)、张腾飞 (3150301116)	谢艳霞	高工	光催化可将甲醛等有机物深度降解成CO ₂ 和H ₂ O，具有广泛应用前景。催化剂固定在柔性聚合物载体上，便于分散、回收且不易损毁，但聚合物易于降解损伤。本项目拟采用静电纺制备梯度多孔纯PVDF纳米纤维，对多孔表面化学修饰，以原位吸附、水热生长和机械锚合等方法固载ZnO-Fe复合光催化剂。探究致孔结构、表面化学修饰和纳米柱形貌，揭示添加剂对致孔、固载和光催化性能影响规律。该材料光催化和耐辐射性能好，负载寿命长，具有重要的应用价值。
30	安徽工程大学	201710363031	基于Lyocell纺丝工艺法的芋叶柄再生纤维制备及其性能研究	创新训练项目	马超	3150301301	2	王少华 (3150301302，王帅)	阎琳	副教授	以农业废料——芋叶柄为原料制备芋叶柄纤维浆粕，以及将芋叶柄纤维浆粕为原料，采用Lyocell工艺纺制芋叶柄再生纤维，并对纤维素质量浓度、气隙长度、喷丝速度、凝固浴浓度、卷绕/喷丝速度等工艺参数进行优化。本项目的实施对环境的保护、资源的有效利用以及芋头种植的经济效益具有非常深远的意义，同时为芋叶柄纤维的纺织加工技术研究提供理论基础，为开发高档的纺织材料提供新的思路。
31	安徽工程大学	201710363032	角连锁三维复合材料增强体结构设计软件开发研究	创新训练项目	卜婉茹	3150301102	2	王瑾 (3150301106，钱明月)	王旭	副教授	三维纺织结构复合材料具有优异的力学性能，其中角连锁结构使用最为广泛。绘制角连锁组织上机图是三维纺织结构设计过程的重要环节。为提高角连锁结构的设计效率，本项目首先建立不同类型角连锁组织的矩阵模型，并在此基础上通过程序设计，输入层数、空口及实口角连锁等参数，即可自动生成不同层数角连锁结构上机图。项目的研究可建立角连锁结构设计参数和组织矩阵的关系，提高角连锁三维复合材料增强体结构设计效率。
32	安徽工程大学	201710363033	反应型紫外线吸收剂的合成与应用性能	创新训练项目	李俊	3160302121	2	李鹏飞 (3160302123，杨其亮)	王宗乾，周磊	副教授，助教	反应型紫外线吸收剂可与蚕丝形成共价键，具有高湿处理牢度，可与染色、后整理同浴进行，有节能减排优势。项目以邻氨基酚、间苯二胺为原料，基于重氮偶合反应先合成偶氮中间物，再基于氧化闭环生成伯胺基苯并三唑产物（I），第三步将产物I与三聚氰氨进行取代反应制备含苯并三唑结构的三嗪一氯代物（目标产物）。目标产物中苯并三唑结构有紫外线吸收特性，三嗪一氯官能团有共价反应性，项目还将优化目标产物对蚕丝的处理工艺。

序号	高校名称	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人		参与学生人数	项目其他成员信息	指导教师		项目简介
					姓名	学号			姓名	职称	
33	安徽工程大学	201710363034	卡托普利/细菌纤维素缓释制剂的制备与性能研究	创新训练项目	朱冠明	3150301113	3	张献艳 (3150301115)、张书诚 (3150301114)	魏安方	副教授	细菌纤维素因其具有纳米级结构、较好的机械性能与亲水性以及良好的生物相容性而在生物医学领域应用广泛。为制备一种新型药物缓释制剂，本项目拟将降压原料药卡托普利置于木醋杆菌培养液中，利用细菌的生长制备出卡托普利/细菌纤维素复合膜。运用扫描电镜、红外光谱仪、X射线衍射仪等设备分析复合膜的形貌、化学结构以及结晶性能，并对其药物释放性能进行测试与分析，探讨其应用于药物缓释的性能优势。
34	安徽工程大学	201710363035	硫化铋/钼酸铋/偕胺肟纤维复合光催化剂的合成及其光催化性能研究	创新训练项目	卢晓韩	3150405105	7	卞静修 (3150405102)、王春苗 (3150405104)、石亚翔 (3150405107)、刘心杰 (3150405109)、刘二凯 (3150405108)、秦明星 (2160420103)	吴之传	教授	本项目主要选用价廉易得的纤维为载体，采用液相合成法，制备硫化铋/钼酸铋/偕胺肟纤维复合材料，采用XRD、SEM等手段对复合材料进行表征。以有机染料为研究对象，考察其太阳光光催化降解性能。探索制备反应温度、反应时间、硫化铋和钼酸铋的量比等因素对光催化性能的影响。以期实现利用太阳能对染料类有机废水的简单快速降解。相比于单一的粉体光催化剂有着太阳光利用率高、更易于回收重复利用等优点。
35	安徽工程大学	201710363036	双歧杆菌微胶囊的制备和稳定性研究	创新训练项目	曾恒	3140401138	6	潘汇 (2150450101)、曹雪 (3140401236)、张金洁 (3150401119)、卫林 (3150401104)、李磊磊 (3160401117)	蔡为荣	教授	人体肠道菌群紊乱或失衡，已成为公众健康的隐形杀手。双歧杆菌能够促进人体肠内菌群生态平衡与有益调节。但存在常温下活菌存活期很短，即货架期短；双歧活性菌在经口服通过消化道时，不耐受胃酸，容易失活。我国每年有大量的食品加工后的果皮废弃物，从中提取果胶及低聚糖，并作壁材与双歧杆菌进行微胶囊化，可定向输送结肠部位，达到益生作用。对双歧杆菌微胶囊的制备和稳定性研究具有重要的理论价值和市场前景。

序号	高校名称	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人		参与学生人数	项目其他成员信息	指导教师		项目简介
					姓名	学号			姓名	职称	
36	安徽工程大学	201710363037	乙酰基胍与炔的自由基环化反应合成多取代吡啶研究	创新训练项目	柳佳宁	3160405132	4	黄鹏程 (3160405236)、黄涛 (3160404140)、龚莉 (3160407339)	张泽	教授	多取代吡啶在药物化学、生物医学及材料科学等领域有着重要应用价值，关于其合成的方法虽已有不少报道，但传统方法往往涉及贵金属或重金属催化、需要预制中间体或分步反应等局限。本项目拟以a,b-不饱和和乙酰基胍与炔为起始原料，以无毒、价廉的过渡金属Cu(I)、Mn(III)等为催化剂，通过多组分串联自由基环化反应一步合成多取代吡啶，以期发展出一种高效合成多取代吡啶的绿色新方法。
37	安徽工程大学	201710363038	抗肿瘤环八肽Samoamide A的合成及其性能研究	创新训练项目	金伟豪	3160402132	4	王金花 (3160402109)、任魁 (3160402115)、郭子豪 (3160402140)	陶玉贵	教授	近年来，抗肿瘤活性多肽受到广泛关注，多种抗肿瘤肽及其衍生物已上市或进入临床研究。该环八肽对多种肿瘤细胞抑制效果明显。本项目以Fmoc 2-Chlorotriyl Chloride Resin树脂为载体，采用固相合成工艺，使用反相HPLC对粗品进行分离、纯化，确定最佳分离纯化条件，提高产品得率，降低生产成本。利用核磁和质谱进行表征，最后通过体外二肽基肽酶IV抑制实验对其进行性能测试。该工艺操作简单、合成效率高、成本低、适合于规模化生产，具有一
38	安徽工程大学	201710363039	现代诱变技术选育硫酸新霉素高产菌株	创新训练项目	周健	3160408131	4	丁小洁 (3160408101)、黄少华 (3160408141)、苏娟 (3160408226)	薛正莲	教授	硫酸新霉素是一种重要的抗蛋白合成的杀菌剂，临床上主要用于治疗胃肠道和呼吸道感染。目前发酵法合成硫酸新霉素的产量较低，通过遗传改造提高其产量具有重要意义。本项目以企业提供的费氏链霉菌NS-28为出发菌株，采用ARTP等高效的现代诱变技术，结合多孔板筛选及酶标仪高通量检测技术，建立高效的硫酸新霉素高产菌株的选育模型。通过多轮诱变及发酵条件优化使硫酸新霉素的摇瓶效价提高25%以上。
39	安徽工程大学	201710363040	半刚性三足羧酸配体构筑金属有机骨架材料用于离子吸附与识别	创新训练项目	刘铸	3150405210	6	谢明君 (3160404144)、刘文慧 (3150405208)、王亚琪 (3150405203)、陆思雨 (3150405123)	朱贤东	教授	金属有机骨架材料在分子识别、固相萃取分离等领域具有潜在的应用前景而备受关注。本项目拟合成半刚性三足羧酸配体，进一步与过渡金属离子进行组装得到具有孔道结构的金属有机骨架材料，对其结构进行表征分析，测试其热及化学稳定性，并研究其对金属阳离子和有机阳离子的识别吸附性能，为半刚性功能化配体构筑金属有机骨架新材料的应用研究提供一定的理论和实验依据。

序号	高校名称	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人		参与学生人数	项目其他成员信息	指导教师		项目简介
					姓名	学号			姓名	职称	
40	安徽工程大学	201710363041	一种新型可食用膜的制备	创新训练项目	余晨锐	3160408115	5	姚周娟 (3160408135)、王倩 (3160408105)、薛飞 (3160408145)、杨路 (3160408125)	聂光军	教授	纳豆激酶(NK)是一种高效的溶栓酶,可预防血栓形成;可食用,是一种极好的预防血栓形成的功能性食品。 γ -聚谷氨酸(γ -PGA)可生物降解、食用和无毒,具有优良的保水性、生物相容性和较强的成膜性。纳豆杆菌固态发酵可产生一种富含NK和 γ -PGA拉丝状粘液。本项目以这种粘液为基质,制备可食用膜,并研究金属离子对膜性质的影响,综合应用XRD、FTIR、SEM分析该膜的结构特征。这一结果将为NK和PGA在食品、生物医学和制药领域开辟了新的机遇。
41	安徽工程大学	201710363042	优良钙钛矿薄膜的制备	创新训练项目	李梦	3150405120	6	杜安岭 (3150405121)、杨傲 (3150405122)、陈红 (3150405125)、郑剑 (3150405128)、翁闽闽 (3150405133)	岳文瑾	教授	钙钛矿太阳电池是一类新型的太阳电池,其快速增高至20%的效率使其具有极大的应用前景,影响该电池性能的关键因素之一就是钙钛矿的膜性能。本课题利用不同的合成方法(一步旋涂法、二步旋涂法、二步溶液法等)合成不同组分(单一钙钛矿、混合钙钛矿)的钙钛矿薄膜,并通过表征获得钙钛矿的光学性能、电学性能以及表面结构等特征,优化获得具有最佳膜性能的钙钛矿合成方法,为钙钛矿太阳电池制作奠定基础。
42	安徽工程大学	201710363043	基于温敏性NIPAM共聚物囊泡、微球及微凝胶的自组装制备及性质研究	创新训练项目	孙健	3160407114	7	任飞扬 (3160407112)、刘中华 (3160407113)、马绍双 (3160407104)、王学智 (3160407107)、马建恒 (3160407103)、史新宇 (3160407109)	高建纲	教授	作为具有最低临界共溶温度(LCST)的聚N-异丙基丙烯酰胺(PNIPAM),因其具有温度敏感性的特征,在药物缓释和控释及化学传感器等方面得到了广泛应用并持续吸引人们关注。本项目拟以NIPAM单体及其他单体为原料,通过NIPAM与不同亲水性、疏水性单体的二元、多元共聚,深入研究共聚物在温敏性大分子自组装囊泡、聚合物微球制备与尺寸调控、共聚物微凝胶制备等领域存在的科学问题及潜在应用。

序号	高校名称	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人		参与学生人数	项目其他成员信息	指导教师		项目简介
					姓名	学号			姓名	职称	
43	安徽工程大学	201710363044	石斛多糖与多酚协同抗氧化活性研究	创新训练项目	陶良凡	3160408239	4	田明亮 (3160408209)、杨小芳 (3160408124)、何棉鑫 (3160408114)	魏明	教授	石斛是名贵中药材，其含有多糖、生物碱和多酚类物质。本项目通过对石斛中多糖和多酚类物质的提取、含量测定，并对多糖和多酚进行分离纯化，研究它们的协同作用对抗氧化活性的影响，包括ATBS自由基、超氧阴离子、羟基自由基和DPPH自由基的清除能力，铜离子的还原能力，抑制脂质过氧化能力。
44	安徽工程大学	201710363045	基于碳酸铁制备Cu ₂ O@Fe ₃ O ₄ 及活化过硫酸盐降解含酚废水的研究	创新训练项目	严律	3140406213	3	苏春景 (3140406129)、王丹丹 (3140406104)	唐海	教授	本项目通过在中温环境下对天然菱铁矿（FeCO ₃ ）热分解，形成多孔结构的磁性Fe ₃ O ₄ ，再以浸渍还原法负载纳米Cu ₂ O，制备一种高效廉价的Cu ₂ O@Fe ₃ O ₄ 环境光催化材料。通过考察其在可见光条件下非均相活化过硫酸盐产生强氧化性的硫酸根自由基(SO ₄ ^{•-})和羟基自由基(OH [•])，强化目标污染物苯酚的降解，是一种新型的“可见光催化”强化耦合“非均相催化”高级氧化体系。通过 HPLC、LCMS、EEM技术对出水中降解中间产物进行分析检测，对比前后副产物生成势能的变化，获得反应途径，揭示其降解机理和降解机制。
45	安徽工程大学	201710363046	金属氧化物/玻璃纤维复合材料的制备及光降解有机废水的研究	创新训练项目	王朗	3160404105	10	王朗 (3160404105)、丁博翰 (3160404101)、王康 (3160404106)、田开杰 (3160404109)、王博文 (3160404107)、王佳琪 (3160404104)、王鑫茹 (3160404108)、刘丽 (3160404110)、徐杰 (3160404135)	唐定兴	教授	环境污染是当今世界亟待解决的问题，利用金属氧化物的光催化处理废水是当前研究的热点之一。本课题制备具有光催化活性的金属氧化物/玻璃纤维复合材料并用于有机废水的处理，以期获得具有高活性且易于分离的光催化材料。

序号	高校名称	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人		参与学生人数	项目其他成员信息	指导教师		项目简介
					姓名	学号			姓名	职称	
46	安徽工程大学	201710363047	稻壳合成碳化硅的原料预处理条件研究	创新训练项目	胡俊	3150406133	5	陈涛 (3150406131)、钟宇宸 (3150406135)、高久顺 (3150406136)、汪浩 (3150406127)	杭志喜	教授	SiC晶须具有类似金刚石的晶体结构，是一种单晶体，其强度接近原子间的结合力，是最接近于晶体理论强度的材料。稻壳处理后可得到无定形二氧化硅和无定形碳，是合成SiC晶须的最佳原料。项目以稻壳为原料，经过酸处理、灼烧后得到适合制备SiC晶须的原料，用碳热还原法制备SiC晶须。通过探讨酸处理浓度和时间对SiC晶须生成的影响，并通过XRD分析产物物相结构，SEM观察产物形貌，从而得到最佳原料预处理条件。
47	安徽工程大学	201710363048	基于“互联网+”背景下大学生创业中社会责任感的研究	创新训练项目	杨 龙	3150401223	6	裴佳佳 (3131201240)、刘畅 (3160407310)、刘能融 (3160402210)、汪玉玲 (3160401225)、高永 (3160407336)	王弘、张雅静	副教授、讲师	伴随着“互联网+”时代的到来，网络新媒体经济和产业的发展也是突飞猛进，大学生作为新型崛起的创业人才，在网络新媒体的影响下，大学生的创业的意愿强烈，但是在大学生创业过程中也会遇到很多的问题，尤其是主动承担社会义务和责任。党的十八大报告中首次提出“培养学生的社会责任感”，本项目分析基于“互联网+”背景下大学生创业中的社会责任的内涵，探讨如何激发大学生在创业中的社会责任，如何培养大学生的社会责任，达到培养德智体美全面发展的社会主义合格建设者和可靠接班人的目的。
48	安徽工程大学	201710363049	产业支撑、金融支持与安徽省城镇化发展的加速与转型	创新训练项目	王韵	3160503103	4	王洋 (3160503101)、许楚楚 (3160503106)、张跃康 (3160503111)	蔡书凯	副教授	项目基于安徽省的经济社会发展现状和自然资源禀赋现状，在解析安徽省新型城镇化面临的现实阻碍基础上，基于产业支撑和金融支持视角，应用新经济地理学、中心-外围、增长极、金融结构、金融深化、金融约束等理论，探求安徽省新型城镇化加速与转型发展的政策选择。主要研究内容包括：总结国内外城镇化发展的经验；安徽省城镇化发展的产业支撑体系研究；城镇基础设施建设的金融支持研究；安徽省产业发展的金融支持研究。

序号	高校名称	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人		参与学生人数	项目其他成员信息	指导教师		项目简介
					姓名	学号			姓名	职称	
49	安徽工程大学	201710363051	基于生命周期理论的大学生创业成功与失败因素的调查	创新训练项目	汤浩	3150510114	3	方星辰 (31505103, 武婉婉)、郭靛 (3150510137)	程幼明	教授	近年来,虽然创业环境不断改善,但创业失败率仍居高不下,总结成功经验和分析失败原因是理论界与业界热点课题。创业是以某一特定创新产品创办一个企业,其成败受到创业者因素的影响同时受到创业客体(产品)及其载体(企业)成长规律的影响。本项目针对大学生创业为对象,基于揭示创业客体与载体成长规律的生命周期理论设计成败因素调查表,实施调查基础上,运用诸如主成分分析、聚类分析等统计分析方法,归集出成功与失败因素,以指导大学生自主创业减少失败提供一种新思路。
50	安徽工程大学	201710363052	基于“健康”导向的多维综合服务APP的系统架构与设计	创新训练项目	邵良海	3160505226	3	潘学林 (3160505235)、徐梦弟 (3160505232)	程晋石	副教授	研发一款以“健康”为导向的多维综合服务型的APP产品。针对用户的生活、出行及保养习惯,为用户、厂商及医疗机构提供健康常识、医疗建议、产品推送及数据分析服务。特色在于:医疗建议服务是请知名专家提供健康咨询服务,代办预约专家号;数据服务可为医疗机构提供样本数据,促进医疗技术的研发。盈利点包括产品推送费、代办挂专家号的中介费、数据使用费和广告费。为用户、厂商及医疗机构提供一个具备多维服务特征的健康管理平台。
51	安徽工程大学	201710363053	农民幸福感视角下安徽省旅游精准扶贫参与情况与实施效果研究	创新训练项目	王云荟	3160504101	4	叶颖 (3160504104)、王雪婷 (3160504103)、张雪 (3150504217)	孙颖	副教授	本项目基于农民幸福感视角,通过发放调查问卷、实地访谈等方法,实证分析安徽省旅游精准扶贫中农民参与情况、生活水平和实际收入的改善状况以及旅游精准扶贫实施效果及其影响因素。根据实证研究结果,提出旅游精准扶贫的对策建议,以帮助农民就业、创业、增收,提升旅游精准扶贫的实施效果。
52	安徽工程大学	201710363054	基于技术创新扩散的集群企业技术创新动力机制研究	创新训练项目	齐少萌	3160501108	3	吕云凤 (3160501311)、宋青青 (3160501109, 肖宇翔)	谢荣见, 王凤莲	副教授	集群企业因受到集群特殊环境的影响,技术创新扩散迅速,非创新企业“搭便车”现象严重,众多企业创新动力不足,如何保持创新动力是集群面临的重要问题。项目拟从技术创新扩散的机理入手,分析企业技术创新动力不足的原因,在剖析技术创新扩散对企业创新收益影响作用的基础上,构建一套切实的动力机制使企业创新扩散的收益得到相应补偿以维持企业集群内部持续创新动力。项目为引导集群企业创新和提高区域创新能力提供理论借鉴。

序号	高校名称	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人		参与学生人数	项目其他成员信息	指导教师		项目简介
					姓名	学号			姓名	职称	
53	安徽工程大学	201710363055	芜湖市生产性服务业专业化水平提升研究	创新训练项目	蒋媛媛	31505044133	4	方晓青 (3150504203)、王家惠 (3140610105)、夏珑畅 (3150510135)	李国富	副教授	2014年，国务院发布了《关于加快发展生产性服务业促进产业结构调整升级的指导意见》，指出生产性服务业是全球产业竞争的战略制高点。本项目结合生产性服务业与产业集聚的相关理论，根据芜湖市生产性服务业的事实特征，探究加快创新和探索生产性服务业发展模式，加快提升公共服务功能；探索建立制造业商务信息风向标；建立和推广全程电子商务模式，从而提高芜湖市生产性服务业的专业化集聚度，提升其专业化水平，具有较好的理论指导和实际意义。
54	安徽工程大学	201710363056	废旧电子产品逆向物流网络节点匹配绩效提升研究	创新训练项目	廖珊婷	3150502140	3	石志强 (3150502104，钱鑫阳)、严新锐 (3150502109)	刘长义	副教授	项目将研究问题范围界定为废弃电子产品回收再利用领域，在深入解析废旧电子产品回收逆向物流网络节点匹配绩效的影响因素的基础上，构建网络节点匹配因素与匹配绩效的研究模型，并通过抽样调查方法进行问卷调研，通过描述性统计分析、相关分析和回归分析等方法验证提出假设，探求匹配绩效受哪些因素的影响以及这些因素对匹配绩效的影响程度等问题，为提升逆向物流网络节点间的匹配绩效寻找解决之道
55	安徽工程大学	201710363057	普惠制金融视角下中国新型农村合作金融模式创新发展研究	创新训练项目	何露露	3160503107	4	许楚楚 (3160503106)、李小芳 (3160503113)、张长蝶 (3160503108)	钱龙	副教授	发展普惠制金融已经成为党中央治国理政的新战略，是实现全面建成小康社会目标的重要内容。合作金融是普惠金融发展的重要组成部分，新型农村合作金融发展刻不容缓。本项目拟总结发展新型农村合作金融的重要性，结合普惠制金融要求和国内外农村合作金融模式经验，具体从农村合作金融主体、资金使用范围、金融功能定位、金融监管创新、新型环境塑造等领域展开合作金融模式探究，最终创新出适合中国国情的新型农村合作金融模式。
56	安徽工程大学	201710363059	螺丝刀刀头整合项目	创新训练项目	刘磊	3140607109	1		张学东	教授	目前市场上的多功能螺丝刀普遍具有数十个刀头，用于卸装各种不同类型、大小的螺丝。由于螺丝刀刀头种类太多，会造成人们在使用时遇到存放易丢失、占空间、分辨使用不同刀头困难等各种麻烦，因此，在使用时，人们常常对几十个迥异的刀头感到手足无措。为了解决各种刀头的收放及使用等问题，螺丝刀刀头整合项目由此应运而生。我们的设计团队将采用专业的技能，科学的设计方法，对螺丝刀进行更加合理的设计，给五金工具市场带来一个外观更简洁、操作更加合理、实用的螺丝刀工具，进而在国内外的五金工具市场上彻底的淘汰那些落后的工具，将工具

序号	高校名称	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人		参与学生人数	项目其他成员信息	指导教师		项目简介
					姓名	学号			姓名	职称	
57	安徽工程大学	201710363060	榫卯结构在现代家居用品中的创新设计	创新训练项目	王雪敏	3150610109	2	何文浩 (3140607110, 张艳青)	王小元 /张海敏	教授/ 讲师	本项目将中国传统文化之美和技术之美带入到现代家居用品设计中。从榫卯结构的形式、结构构成以及工艺差异出发,对榫卯结构进行分解研究,对榫卯结构进行创新再设计,并将研究结果提炼到现代生活用品设计中。利用榫卯结构本身的两大特点:一是其丰富的连接方式,二是其的结构形式之美。对各个构件之间的节点进行合理的凹凸结合方式设计,完成家居用品制作,从而获得使用寿命长、美观环保的现代家居用品。
58	安徽工程大学	201710363061	基于徽州符号的竹木文创产品设计	创新训练项目	孙世豪	3160610210	2	薄艮萍 (3160610235, 王瑶娟)	李响	副教授	随着人们生活水平和人们对绿色环保设计的不断提高与重视,紧接着的是环保产品需求的日益增多。本项目通过对中国三大地域文化之一的徽州文化的发掘和探索,并了解到竹木本身材质的优良与环保,得以竹木作为徽州文化的载体,向广大消费群体传播徽州文化,更满足其精神层面和生活层面的需求。竹木为面,徽州文化为里,我们将两者巧妙地结合,借以设计创新出具有徽州文化底蕴的产品。
59	安徽工程大学	201710363062	网络广告的互动性与传播力研究	创新训练项目	陈明婷	3150606127	4	孟岩 (3150606129)、郑晶晶 (3150606130)、郑詹号 (3150606131)	杨思杰	副教授	网络广告以双向互动的互联网技术为基础,将用户置于信息生产与交流的中心,构建了去中心化的社交网络。在网络环境中,广告的传者与受众关系发生了质变,信息的传播形式和动态呈现出各种趋向的异化,本项目针对媒介特性、网络环境、传播模式及广告表现类型的考察,把握网络广告的互动特性与优势,分析其互动传播的动因、动态、反馈及效果评估机制,为网络广告互动传播的优化提供参考依据,用以推进网络广告应用的研究。
60	安徽工程大学	201710363063	芜湖铁画工艺与现代首饰篆刻艺术的比较与借鉴研究	创新训练项目	陶绍钱	3160613132	5	汪秀 (3150613126)、邓舒宁 (31606013107)、何小露 (3150613119)、王珊 (3150613106)	王愿石	教授	铁画是以铁为墨,以砧为砚,以锤代笔锻制成画。艺人们依据画稿,经过锻打、焊接、整形、退火等工序,将铁片和铁线锻打焊接而成。融剪纸、镶嵌、篆刻等工艺为一体,不但有中国画的笔墨韵味还具有金属特有的肌理美和立体效果。在首饰制作工艺中,篆刻作为一种利用金属特性塑造形象的工艺技法,它如同画笔,占有非常重要的地位。本课题通过对芜湖铁画工艺的研究和借鉴,试图在继承传统工艺的基础上进行现代首饰设计和创新。

序号	高校名称	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人		参与学生人数	项目其他成员信息	指导教师		项目简介
					姓名	学号			姓名	职称	
61	安徽工程大学	201710363064	公共设施的优化改造	创新训练项目	仵思源	3160608208	5	史肖猛 (3160608207)、王永秋 (3160608202)、王洪朋 (3160608205)、王鹏程 (3160608206)	顾梅	副教授	创新公共设施，为群众进行创新活动提供便利条件。结合时代潮流，提高大众的视觉审美。提供特定范围内公共设施美化平台，自行发现或根据群众建议，对一些在外形上不太美观的公共设施进行改造。结合群众需求，环境和美观进行综合分析，以此为基础，制定美化方案。在不影响其实际作用的前提下，美化外貌，并根据实际情况将其自身作用进行拓展延伸。实现公共设施自身价值的最大化，使群众使用时更舒适，更方便，提升设施的艺术形式。设计良好的生活氛围能影响潜意识的创意思维，激发大众的创造意识，提升群众对美的感受能力。
62	安徽工程大学	201710363065	徽墨造型、图案研究与创新开发	创新训练项目	袁菁	3160604134	4	王晓娟 (3160604204)、许晓妤 (3160604113)、刘传扬 (3160604111)	史启新	副教授	1、多姿多态的徽墨，在各方面都代表中国墨的最高水平，但是随着现代社会的发展使用墨的人少之又少，在保留其传统的基础上要进行创新，传统雕刻与现代元素相结合，将现代建筑以插画的形式雕刻出来。2、随着社会文明和电子技术的发展，键盘替代了纸笔的书写，将徽墨用于收藏，可以有新的价值，也得到了保留。3、更多的人了解到“新”的徽墨，喜爱徽墨的人将其进行传承，采用传统的手工制作方法
63	安徽工程大学	201710363067	社交语境下徽州区域文化意象的产品创新设计	创新训练项目	甘凯璇	3160610206	4	刘淳淳 (3160610108)、段旭阳 (3160610122)、朱庆庆 (3160610110)	杨艳红	副教授	本项目拟在社交语境的背景下，以徽州地域文化为基点，探讨具有徽文化的产品创新。通过研究社交语境的内涵、徽州文化的历史积淀，形成对徽州文化意象的感性认知，并借用交叉学科对徽文化意象进行符号化提取、重构；基于产品在社交语境中的语意诉求，将徽文化与产品形态结合起来，依靠符号意象设计手段实现徽州区域文化在现代化工业产品中的再生创新，建立在全球化社交语意下的“徽文化”和“产品”之间的互动和创新实践方式。既提升了产品的文化特色与国际市场竞争力，又实现对徽文化的保护传承
64	安徽工程大学	201710363068	传统民俗声在现代城市声景观设计中的运用与创新	创新训练项目	李新媛	3150609121	3	张越 (3150609118)、李丹 (3150609119)	罗中霞、潘虹	副教授、讲师	传统民俗声作为社会历史声的重要组成部分，题材丰富，文化内涵深厚。在当今文化景观日益现代化，传统习俗和民风民情逐渐丧失，传统的声环境遭到破坏和损毁的背景下，将具有鲜明特色的传统民俗声融入到现代城市声景观设计中，做到“继承、融合、创新、发展”，赋予传统声景观新的生机与活力，使现代声景观设计具有鲜明传统特色和艺术个性。

序号	高校名称	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人		参与学生人数	项目其他成员信息	指导教师		项目简介
					姓名	学号			姓名	职称	
65	安徽工程大学	201710363069	H5页面设计传播	创新训练项目	郑月	3160612130	2	欧敏 (3160612129)	朱铁军	副教授	架构一个全民互动的交流平台，运用H5页面设计传播的功能进行设计、宣传、教育。运用其中云早教的场景功能进行趣味性、主题性的教学。
66	安徽工程大学	201710363070	徽派盆景艺术研究	创新训练项目	周瑞	3160609223	3	宋慧铭 (31606009120)、李志国 (31606009122)	李木子，田培春	副教授	徽派盆景是以徽州命名的盆景艺术。它以歙县卖花渔村为代表，包括绩溪、黟县、休宁等地的民间制作盆景。其盆景古朴、遒劲、庄重、幽静。造型精巧奇美，具有很高的艺术价值，对当今的盆景艺术设计，具有很高的参考价，值得深入研究。
67	安徽工程大学	201710363071	鲁棒正交稀疏线性嵌入及其应用研究	创新训练项目	刘思	3160701111	2	刘玉洁 (3160701110)	卢桂馥	教授	随着传感技术的发展，在计算机视觉和模式识别领域产生了大量的高维数据。直接在原始图像的基础上进行处理，一方面将加大算法的复杂度，且对计算机的硬件性能也是一个挑战，另一方面不能被人的感知直接理解，人们必须借助机器学习方法从数据中学习并发现内在规律。我们引入最近提出的核范数学习理论与方法，进而把流形学习和子空间学习特征提取理论与方法拓展到核范数学习中。从设计出具有稀疏性、拓扑性和正交性的图像特征提取算法
68	安徽工程大学	201710363073	智能超市购物车	创新训练项目	曹阳	3150704316	3	李军 (3150704316)、安玉晓 (3150705209)	严楠	副教授	智能超市推车具备有智能导航、自动付款、智能跟随、智能推荐的功能，根据输入的购物清单规划最佳路线，完成商品选定后自动付款推送节省排队时间，推车可以根据用户标示智能跟随，并可以通过分析用户的购入商品做数据挖掘，析出用户常购商品，并做商品推荐，此产品能够提高用户的购物感受，分析用户行为习惯，形成超市购物新理念。
69	安徽工程大学	201710363075	智能自动调节太阳能照明灯	创新训练项目	阜稳稳	3150701331	3	蒋华同 (3150701341)、孙慧 (3150701311)	强俊	副教授	太阳能是一种清洁无污染并可再生的绿色环保新能源。利用光伏打效应原理，白天太阳能电池板接收太阳辐射能并转化为电能输出，经过充放电控制器储存在蓄电池中，夜晚当照度逐渐降低时充放电控制器检测到这一电压值后动作，蓄电池对灯头放电。利用此原理，设计一款根据光源移动和明暗变化，可自动调节太阳能板角度并可自动进行灯光明暗调节的智能路灯，最大限度的接收存储能量，并可按需调节灯光亮度，节能环保。

序号	高校名称	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人		参与学生人数	项目其他成员信息	指导教师		项目简介
					姓名	学号			姓名	职称	
70	安徽工程大学	201710363076	彩色地图等高线预处理的分析与设计	创新训练项目	潘新奇	3150703139	4	苑仁杰 (3150703123)、张琪 (3150703214)、陈鑫 (3140704121)	杨丹	副教授	GIS是一种利用计算机对有关地理信息进行存储、处理、查询和显示的智能化系统，而地图数字化是GIS数据采集的一种主要手段。因此，分析和设计自动化程度高的纸质地图数字化方法对促进GIS的发展和应用具有重大意义。彩色地图等高线预处理属于地图模式识别的范畴。预处理后得到的矢量化数据可作为三维GIS的建模数据。且它也是生成数字等高模型数据的有效方法。本项目通过运用图像处理、计算机图形学、模式识别等相关知识，进行系统分析与设计。
71	安徽工程大学	201710363077	二维CGRA运算部件Verilog HDL结构设计及测试验证工具开发	创新训练项目	盛珍汝	3160705238	3	杨震 (3160705225)、徐平平 (3160705235)	陈乃金	副教授	二维通用CGRA是一种高性能低功耗的新型计算平台，如何进行CGRA运算部件Verilog HDL结构设计及验证已成为一个新的研究课题。现有研究没有给出通用型CGRA运算部件Verilog HDL结构设计方案及测试算法工具，其是通用CGRA实用化的关键。本课题研究内容是：进行通用CGRA运算部件结构设计，同时研发一套面向该结构的测试验证算法软件。通过对本课题的研究，一方面获得一套面向通用CGRA运算部件结构设计及测试算法工具软件，另一方面培养了学生的编码设计能力和动手能力。
72	安徽工程大学	201710363078	光雨节能路灯	创新训练项目	舒正涛	3150301240	2	陈嘉豪 (3150101317，俞鹏飞)	章其林，刘述光	副教授，副教授	太阳能节能路灯在日常生活中已被广泛使用，但在多雨地区或多阴雨季节存在由于光照时间不够而导致发电量不足的问题，从而影响和限制了它的实用性。本项目拟通过在太阳能路灯的基础上增设一套水力发电系统，利用路灯杆顶部收集到的雨水推动底部的水力发电机发电，将重力势能转化为电能。装置通过雨水附着网板和液压水位控制阀来解决雨水收集能力和带动发动机工作的问题。项目成果对节能减排和绿色能源的开发利用具有重要的现实意义。
73	安徽工程大学	201710363079	经济新常态背景下皖江城市带金融发展与经济增长关系的实证研究	创新训练项目	张莉萍	3160802321	3	徐张薇 (3160803127)、胡政 (3160802327)	刘宏建	副教授	金融是现代经济的核心，伴随着国家经济向新常态转型，研究金融发展和经济增长的关系也成为学界和业界关注的热点。本项目将安徽皖江城市带作为整体，以资产数量和资产结构为切入点，在构建基于空间因子的向量自回归（VAR）模型的基础上，分别对该区域总体金融发展与经济增长的关系和各城市间金融发展与经济增长的空间互动关系进行实证分析。最后，基于本项目研究结果，针对该区域金融与经济增长面临的问题，提出相应的政策建议。

序号	高校名称	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人		参与学生人数	项目其他成员信息	指导教师		项目简介
					姓名	学号			姓名	职称	
74	安徽工程大学	201710363080	锰氧化物多铁性材料中自旋序及性能的调制研究	创新训练项目	王坤	3160803106	2	吴雨莲 (3160802319)	于汉伟	副教授	多铁性材料研究的重要性主要体现在：1、使下一代高灵敏、高密度集成的信息存储器件的应用成为可能；2、材料本身蕴含丰富的铁电序耦合机制。本项目以典型的多铁性锰氧化物材料为研究对象，以物理实验为基础，以自旋序的调制为手段，对以下问题展开研究：(a)粒子尺度对材料性能的影响；(b)自旋涨落对磁性相共存及相分离的调制作用；(c)铁电相对于外电场和外磁场的响应。基于以上研究，探索更贴近实际应用的高温多铁性材料。
75	安徽工程大学	201710363081	新型特异人工材料复合结构中的无线能量传输机理研究	创新训练项目	程宇慧	3160803232	2	于永祥 (3160802201)	王兴林	副教授	无线能量传输不仅可以实现太空太阳能发电传输，解决能源危机，也为人们日常生活提供方便。本项目将从理论和实验设计上研究利用新型特异人工材料实现电磁共振无线能量传输的可行性，通过研究该新型人工材料在多种复合结构和非线性介质中的传播特性，分析其在无线能量传输中的物理机制，设计合理的结构模型，有效控制电场和磁场的传播方式，探究长距，高效，绿色、环保和节能的无线能量传输机理。
76	安徽工程大学	201710363082	大数据环境下基于深度学习的智能投顾分析	创新训练项目	汪偲	31308022126	6	汪偲 (3130802126)、李坤 (3130802122)、窦祖浩 (3130802142)、金铭 3150802125()、易思雨 (3130802132)	张玥	副教授	信息爆炸世代，大数据统计已经降临到商业、经济、政治等领域，成为备受推崇的决策工具。深度学习被誉为“人工智能皇冠上的明珠”，其通过模仿人脑的机制来解释数据。智能投顾也被称为智能理财，它为用户提供自动化的证券投资组合管理服务。本项目拟在大数据环境下运用深度学习把其在量化分析、资产配置优化、价格波动预测、舆情分析等多方面的应用综合起来，为用户提供智能化的投资服务。
77	安徽工程大学	201710363083	城市污水厂剩余污泥改性研究	创新训练项目	李征	3151007113	4	黄海宁 (3151007338)、陆青杰 (3151007123)、袁杨春 (3151007133)	张明	副教授	剩余污泥是城市污水厂的副产物，伴随着剩余污泥产量的逐年增加，和越来越严格的污染治理要求，传统的填埋等处理方法已不能适应社会经济发展需求。本项目拟通过改变剩余污泥性能，将其作为吸附剂，吸附去除重金属污染物，达到“以废治废”的目的。拟研究活化时间、微波消解功率等改性条件对吸附性能的影响，通过实验手段确定最佳改性条件。可预期实现剩余污泥的资源化利用，既取得一定的经济效益，又可减少对环境的污染。

序号	高校名称	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人		参与学生人数	项目其他成员信息	指导教师		项目简介
					姓名	学号			姓名	职称	
78	安徽工程大学	201710363084	冲击作用下单个液滴在环境液体中演变过程的数值分析	创新训练项目	杨康	3161001326	2	花道轩 (3161001124汪冰)	廖斌	高级实验师	液滴受环境液体动力学作用出现变形甚至破碎的演变现象在自然界和各类工程实践中广泛存在，对此类演变现象的深入研究不仅有助于对工程实践的准确把握和引导预测，同时也是对相关演变机理认识的有效补充。本项目拟采用Front-tracking方法对冲击作用下单个液滴在环境液体中的演变行为进行数值模拟，对不同强度冲击作用下液滴详细的演变过程，液滴内部环状射流的生成与发展机理，涡强度和界面张力对液滴演变过程的影响等三方面内容进行研究。
79	安徽工程大学	201710363085	微分求积法研究功能梯度变截面梁的自由振动问题	创新训练项目	范睿船	3140101130	3	葛永胜 (3140104338)、田佳悦 (3140104407，赵亚兰)	葛仁余	副教授	功能梯度材料可以提高结构的强度、改善质量分布和保证工程结构的完整性，因此轴向功能梯度变截面梁已广泛应用于土木、机械和航空工程。文章提出了用微分求积法(DQM)计算轴向功能梯度变截面梁自由振动固有频率，首先，基于经典梁理论，将轴向功能梯度变截面梁自由振动固有频率的计算转化为一组非线性变系数常微分方程特征值问题，然后，运用微分求积法(DQM)研究轴向功能梯度变截面梁各阶振动固有频率和相应的振型函数。验证微分求积法(DQM)对于材料梯度函数和截面几何轮廓的具体形式有没有限制条件，并将计算结果与现有结果对比验证微
80	安徽工程大学	201710363086	基于不确定性层次分析法的边坡稳定性评价	创新训练项目	陈银萍	3161001130	2	周志远 (3161001223刘鑫)	刘世君	副教授	当前边坡稳定性分析方法所用的各种测试和分析方法无法客观确定高陡边坡的边界条件,地质模型过分简化,客观性不够，对定性分析的重视不够,定量、半定量的结果分量过重。本课题拟对一些无法精确计算的因素如个人经验、决策心理等,通过不确定性层次分析法将定性分析和定量评价的有机结合，多因素分层次建立边坡稳定性评价模型,确定完整指标体系，确定各因素的权重，进行边坡稳定性研究。
81	安徽工程大学	201710363087	安徽古村落在现代审美语境下的环境设计研究	创新训练项目	戴雨涵	3161006128	2	冯婉莹 (3161006108，沈素哲)	陆峰	教授	安徽古村落数量多、分布地域广。学术界对古村落本身研究涉及较多，但对其环境修复、公共环境设计与规划建设研究较少。本课题拟通过对安徽代表性古村落内外建筑及园林景观的复原性保护规划、公共基础设施建设、村内街巷道路维护等方面进行系统研究，从而对古村落村环境复原与规划提出理论依据及设计原则，传承与发展在现代审美语境下古村落文化中所蕴含的人与自然、人与社会和谐发展的本质。这对现存的古村落环境保护及利用具有非常现实和深远的理论意义，同时对安徽省“美好乡村”规划建设的实现具有积极的理论意义。

序号	高校名称	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人		参与学生人数	项目其他成员信息	指导教师		项目简介
					姓名	学号			姓名	职称	
82	安徽工程大学	201710363088	单山包绕流风场特性的数值研究	创新训练项目	李晨	3161001323	3	武海港 (3161001133)、张爽 (3161001322)	陈善群	副教授	受到地形的影响, 风流经山地时会形成复杂的山地风场, 该风场与平地风场存在较大差异。研究山地地区的风场分布特点以及风场随山体坡度、高度和来流风速的变化规律, 对山地地形附近建筑物的合理选址及抗风设计都有着十分重要的意义。本项目拟采用计算流体力学方法对单个三维山体风场进行数值计算与分析, 分析山体表面平均风速特性, 进一步探讨不同的山体坡度、山体高度、以及来流风速等对山体表面平均风速特性的影响。
83	安徽工程大学	201710363089	平面桁架结构次应力计算方法及其实验装置研究	创新训练项目	陈银萍	3161001130	6	邹煜 (3161001125)、陈飞 (4161005127)、丁坤 (3150109201)、蔡泽彬 (3150101335)、王琼琼 (3150110205)	何芝仙	教授	平面桁架结构由于其杆件受力均匀、承载能力大消耗材料小等优点在工程中应用广泛。其应力计算通常将节点视为铰结点、杆件视为二力杆进行计算, 得到的应力称杆件的主应力。实际桁架结构由于其结点为刚性或弹性结点, 使用时会产生次应力。本项目拟研究平面桁架结构次应力的简易计算方法, 并设计一种可以同时测量桁架结构主应力和次应力的实验装置, 以验证其计算方法的正确性。其成果可用于结构力学实验教学, 也可以训练学生的创新能力。
84	安徽工程大学	201710363090	关于移动App对提高英语专业学生语言技能作用的调查和研究	创新训练项目	王翔	3151101106	5	章彩萍 (3151101134)、周峰 (3151101125)、孙舒 (3151101112)、韩蕊 (3151101140)	唐雪梅	副教授	在移动学习技术日新月异的今天, 大量适合辅助外语学习的App不断涌现。这些App提供了丰富的、无所不在的学习环境, 使学生们可以控制自己的学习时间和速度。移动App往往内容新颖、贴近实际、语言地道、资料丰富、词语实用, 深受学生们的喜爱。本研究拟对位于安徽省芜湖市的三所大学的英语专业学生进行调查, 通过问卷和访谈的形式考察移动App在学生英语学习中的使用情况, 并着重研究移动App对提高学生英语口语、听力和词汇三个方面技能的作用。

序号	高校名称	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人		参与学生人数	项目其他成员信息	指导教师		项目简介
					姓名	学号			姓名	职称	
85	安徽工程大学	201710363091	基于英文报纸编辑的语言技能训练和创新能力的培养平台建设	创新训练项目	姚淑慧	316110132	2	侯俊娟 (3161101326, 钱春阳)	李新国	副教授	本项目主要以小组为单位, 筹建英语编辑部, 开展英语报纸的制作活动。按照编辑部做一份英文报纸的流程设置不同的工作岗位, 通过熟悉报纸编辑工作的流程及内容, 了解报纸编辑工作的特性, 确定编辑方针、拟定报道计划、组稿、送稿、选稿、改稿、配稿、制题、设计版面等, 鼓励创新和技术运用, 制作电子版英文报纸, 并进行作品展示, 旨在提高英语专业学生写作能力、编排能力、英语的运用能力, 团队合作能力, 创新能力以及媒介素养。
86	安徽工程大学	201710363092	中欧专列车体及“一带一路”运输车体上应有的中华文化及文字的创意输出研究	创新训练项目	沈亚兰	3150101314	4	张陶求 (3150102123)、刘子贤 (3150103209)、胡华宇 (3150101225)	潘前颖	副教授	文化和文字是一个国家的象征, 可目前中欧专列及“一带一路”车体上中规中矩, 没有太多中国特色的或能代表性地体现我们文化的图或文字。一般来说, 一个人能记住看到的70%, 车体的视觉传播作用不可小觑, 如果能把中国文化和文字以创意的视觉刺激形式, 并以定期更新的方式, 利用我们的对外专列的来回往返而对外进行反复刺激, 这将是我国文化与文字走出去的一个虽微虽渐但却有效可行的途径。
87	安徽工程大学	201710363093	社会组织参与精准扶贫的方法与途径	创新训练项目	乔军	3161202207	4	余桂霞 (3161202216)、严萌萌 (3161202214)、余婷婷 (3161202217)	叶常林	教授	精准扶贫是新时期国家运用科学有效的手段对扶贫对象实施精确、具体的治贫方式, 而社会组织是重要的社会力量, 是驱动精准扶贫的新动力。本项目将采用区域调查和深度访谈等相结合的方法, 对精准扶贫的难点、扶贫的制度设计以及社会组织的结构进行研究, 通过创新组织形式和实施对策, 探索更有效社会组织参与精准扶贫的模式, 切实做到“点对点”服务、“一对一”救助、“多对一”帮扶, 为国家落实精准扶贫工作提供依据。
88	安徽工程大学	201710363094	芜湖市社会组织人力资源现状调查与对策研究	创新训练项目	何文彪	3141202112	4	韩静茹 (3141202138)、盛文 (3141202135)、袁梅 (3141202133)	周伟、金太军	教授, 教授	社会组织人力资源在社会组织建设和管理中占有举足轻重的地位, 是社会组织健康发展、取得成功的关键所在。本项目拟采用问卷调查、深度访谈等方法, 对芜湖市社会组织人力资源现状及其发展环境进行研究, 着重分析芜湖市社会社会组织人力资源数量和素质、社会组织员工职业认知、职业发展通道、人力资源管理运行机制等芜湖市社会组织人力资源管理面临的现实困境, 并在宏观层面上探索制度供给策略, 中观层面上分析行业自律和治理结构的优化措施, 微观层面构建人力资源管理框架平稳运行的有效机制。

序号	高校名称	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人		参与学生人数	项目其他成员信息	指导教师		项目简介
					姓名	学号			姓名	职称	
89	安徽工程大学	201710363095	“微社群”中的青年集群行为研究	创新训练项目	陈曼露	3151202119	2	王天保 (3151202203)	董金权	教授	网络集群行为呈现出一个明显的发展趋势，即由传统的虚拟社群转向数量众多的小众化的“微社群”，而青年是在“微社群”中集群结社最为活跃的群体。本项目以青年群体（拟定为14—35岁年龄群体）为考察对象，对该群体通过“微社群”相互联接的规则与逻辑、“信任关系”的生成与维系与“社群秩序”的构建并以此形成集群状态的内在机理、集群行为的发生与演化机制、控制与治理的政策建议与对策措施展开研究。
90	安徽工程大学	201710363096	芜湖市高校大学生“互联网+”观调查	创新训练项目	王志超	3161202204	6	王心雪 / 3161202203, 王中玉 (3161202202, 刘丹)、朱妍 (3161202211)、冯慧君 (3161202206)、王霞 (3161202205)、刘晶晶 (3161202203)	刘军、金太军	教授，教授	“互联网+”作为互联网发展的新形式，已经不仅仅是一种技术。它成为影响人们行为方式和改造世界的现实力量，在这个过程中“互联网+”表现出“连接一切”“开放生态”“跨界融合”“重塑结构”“创新驱动”“尊重人性”等特征。本项目将采用问卷调查和深度访谈等相结合的方法，从“互联网+”认知、认同、实践、教育等方面对芜湖市高校大学生的“互联网+”观进行研究，希望能够为高校改进“互联网+”教育提供依据。
91	安徽工程大学	201710363097	网络著作权侵权问题研究	创新训练项目	姜雨生	3161203131	2	刘畅 (3161203114, 丁江)	杜蓓蕾	副教授	随着网络的广泛运用，网络著作权侵权纠纷越来越多，但其立法却不完善，只散见于《著作权法》《侵权责任法》等法律条文及相关的解释中，因而对网络著作权侵权的研究具有十分重大的理论与实践意义。本项目以网络著作权的侵权问题为研究对象，采用多种研究方法探讨网络著作权侵权的立法理论，通过司法实践问题，找出网络著作权侵权的立法空白，借鉴域外立法的成熟经验，提出完善我国规制网络著作权侵权的建议。

序号	高校名称	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人		参与学生人数	项目其他成员信息	指导教师		项目简介
					姓名	学号			姓名	职称	
92	安徽工程大学	201710363098	关于体育表演专业学生艺术表现力的培养的研究	创新训练项目	王旭	3161301205	3	丁荣星 (3161301202)、董颖凤 (3171301224)	徐玲	副教授	目前，体育在快速发展的同时也面临着巨大的社会竞争压力，随着社会主义市场经济体制的建立，高等教育要直接面向市场，将教育成果直接转化为社会价值。因此体育表演专业的开设正是在此背景下迎合了社会主义市场经济对体育的需求。而作为表演最重要的核心元素——艺术表现力更是直接影响到教学、表演、竞赛等方面。为了使体育表演专业学生的艺术表现力得以更好的提高，本项目将以文献资料调研、实验研究、问卷调查的方式将通过音乐表象训练法、情景带入训练法等训练方法为手段，以间隔一年相同比赛的艺术得分为评价指标，通过对本校体育表演专业学生的体
93	安徽工程大学	201710363099	智能恒温恒湿安全小屋	创新训练项目	戎辉	3150111104	4	李鑫浩 (3150111116)、黄少得 (3150111139)、姚福起 (3150103233)	王海	教授	以单片机位核心，通过温湿度传感器对温度湿度进行监测，通过加热和制冷片调节温度，通过超声波雾化和风扇的对流控制湿度。最终实现安全屋的恒温恒湿。
94	安徽工程大学	201710363100	芜湖乡村游“后备箱经济”问题与对策研究	创新训练项目	马智恒	3151007303	5	王涛 (3150102109)、陆昊宇 (3150704323)、王皖偲 (3160509104)、李琛 (3161301113)	胡好， 薛保红	教授， 副教授	“后备箱经济”是国务院为强化旅游文化等领域有效供给、激活乡村发展内生动力、提升国民健身休闲而催生的一种经济形式。农业部的最新数据显示，2016年全国休闲农业和乡村旅游共接待游客近21亿人次，带动672万户农民受益。在“政府主导、群众主体、统筹推进”发展原则的推动下，芜湖乡村旅游虽蓬勃兴起，但仍存在诸多发展羁绊。基于此，拟在“后备箱经济”的消费端、供应端及中间的服务端展开研究，针对问题，提出针对性解决方案。
95	安徽工程大学	201710363102	“编丝帽影”3D打印设计	创新训练项目	赵杨玓 玥	3150308114	3	姜超 (3150303124)、谷炜丽 (2150620109)	邬红芳、 孙玉芳	教授、 副教授	本项目将安徽传统的徽派建筑与帽子相结合，例如将马头墙，天井，牌坊，“三雕”等元素与帽子融合在一起，制作传统工艺无法完成的产品，对传统帽子生产方式进行创新。帽子造型设计完成后主要通过3D打印技术即可完成制作。而传统帽子的设计制作，主要通过编织完成。然而传统工艺难以实现这一系列的创新，但是3D打印可以通过层叠打印做到不受限于材料和工艺等方面的限制。本项目还将传统帽子在结构、性能、材料、外部构造等方面进行优化，创新，不仅用全新的技术创造更加优质，丰富的产品，同时可以

序号	高校名称	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人		参与学生人数	项目其他成员信息	指导教师		项目简介
					姓名	学号			姓名	职称	
96	安徽工程大学	201710363104	基于智能制造挑战赛的实验教学平台研究与开发	创新训练项目	孙健健	3150203208	4	金念 (3140204228)、肖裕锦 (3160203220)、付士利 (3160208109)	王正刚	讲师	“西门子杯”中国智能制造挑战赛是培养大学生实践能力的一种重要途径。本研究在总结以往学生参加比赛的经验基础上，计划开发一套基于智能制造挑战赛的实验教学平台，形成项目化、模块化的教学方式，调动大学生参加电子信息类学科竞赛的积极性，改变传统教学模式下重理论轻实践的弊端，以此来提高大学生的实践能力和创新能力，让学科竞赛成绩上一个新台阶。
97	安徽工程大学	201710363105	CIGS太阳能薄膜充电产品用PCBA的研发	创新训练项目	刘祖一	3160201411	4	袁小尘 (3140203334)、陆明 (3150201429)、井朵朵 (3150203403)	柏受军	副教授	CIGS薄膜太阳能电池具有成本低、效率高、不衰退、弱光性能好等特点，被国际上称为“下一时代非常有前途的新型薄膜太阳能电池”。由于电池输出电压受天气阳光的强弱影响输出不稳定，因此如何输出稳定电压就成了一个关键问题。本项目研究的主要目标是通过USB接口，将CIGS薄膜太阳能电池稳定输出电压为5V，最大输出输出电流为3A，输入电压范围为6-9V。用输出稳定的5V电压给手机等设备充电，并可以自动根据充电电流的大小切换到不同的充电模式。
98	安徽工程大学	201710363106	基于电磁循迹双车追逐智能车的设计	创新训练项目	熊雷雷	3150301141	4	何超 (3140202309)、韩彦超 (3150201438)、王雪婷 (3150204406)	孙新柱	副教授	“惠普杯”中国大学生智能汽车竞赛是培养大学生实践能力的一种重要途径。本项目完成基于电磁循迹双车追逐智能车的设计，包括MCU 主控电路、电源模块、电磁传感器模块、电机驱动模块、舵机驱动模块、测速模块和测距模块等。由电磁传感器检测赛道信息，控制电机和舵机实现双智能车自寻迹控制；由测距传感器检测两车距离，采用PID控制算法，控制两车的速度，在双智能车自寻迹过程中，完成双车追逐。
99	安徽工程大学	201710363107	“帮你吃”APP	创新训练项目	陈治才	3150704324	5	张庆奎 (3150704314)、李涛 (3150704318)、殷雯 (3160704131)、欧阳俊 (3160704228)	章靖平、范莉莉	副教授、讲师	“帮你吃”APP是一款给用户提供个性化美食搜索并具有购买功能的应用。用户通过该应用获取地理位置信息后，该应用向用户推荐附近的美食商家。用户可以通过输入词条查找相应的商家或美食，比如附近“服务最好的餐厅”、“西餐厅”、“花甲”等。此外，每个商家可以建立一个聊天室，用户可以加入到聊天室内与商家或其他用户进行讨论。在找到满意商品后，用户可以购券消费，用户购买的券可以赠送给他人使用，商家也可以举行促销活动送券给用户。用户消费之后可给对应商家进行打分、评论，供其他用户参考。

序号	高校名称	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人		参与学生人数	项目其他成员信息	指导教师		项目简介
					姓名	学号			姓名	职称	
100	安徽工程大学	201710363108	大学生网络社交行为数据分析及情感预警	创新训练项目	吴锐	3160703213	3	李月伟 (3160703119)、陈晓玲 (3160703218)	陶皖, 张伟	副教授	微信、QQ和微博等网络媒体已成为当今大学生进行社交活动的主要载体。这些社交媒体产生的大量的、各种形式的社交数据(如:短文本、表情标签、点评记录等)记录了学生们的社交轨迹、行为状况和情绪特征,综合挖掘分析此类数据,对异常的行为模式进行分类标注,建立起社交行为与异常情感的关联模型,有助于预测学生的情绪状况,当个体学生出现情感异常时,进行预警和干预,从而避免极端事件的发生。
101	安徽工程大学	201710363109	纪录片《铁画记忆》	创新训练项目	邵嘉伟	3160604121	1		丁文霞	副教授	该片讲述芜湖铁画,芜湖铁画作为国家首批非物质文化遗产,是芜湖的名片。本片通过对芜湖有代表性的铁画艺人的采访,以人带史,勾勒出铁画发展历史,传达出铁画艺术的神韵及魅力所在。同时也深入历史,勾勒出每位铁画艺人从艺之路,讲述他们从艺路上的酸甜苦辣。从铁画艺人的视角探寻铁画盛衰之道,探求铁画保护及传承路径,以求在经济快速发展的当下,芜湖这张名片能在新时代下依然熠熠生辉。
102	安徽工程大学	201710363110	金属3D打印防裂装置设计	创新训练项目	丁大力	3150102101	3	刘明 (3150102114)、张文艇 (3150102121)	王刚、黄仲佳	副教授、副教授	利用激光3D打印技术合金已经在国内外开始有少量探索性的尝试,在零件内部沉积层与沉积层之间、沉积道与沉积道之间、单一沉积层内部等局部区域会产生各种特殊的内部冶金缺陷。因此,激光3D打印过程中的高升降温速率所引起热应力和残余应力会使所打印的金属构件发生严重的变形、翘曲和开裂、堆积层的开裂和变形一直都是比较棘手的问题。这严重降低了合金优异的力学性能。那么,如何有效的抑制裂纹的产生,从而获得大尺寸无裂纹的合金构件,是目前激光3D打印合金迫切需要解决的问题。
103	安徽工程大学	201710363113	“鹊桥相恋”项链3D打印成型工艺	创新训练项目	许启航	3150309115	3	沈媛媛 (3150303226)、陈莹 (3150303228)	孙玉芳、邬红芳	教授、副教授	随着中国经济的发展,人们的审美也变得复杂多样,个人首饰定制和DIY变得越来越普遍,3D打印成型工艺为改变人们对首饰造型和首饰定制及创意个性化提供良好的平台。我们将徽派建筑特色的镂空雕刻及古色古香的红木色为设计点对项链的款式进行个性化的创意设计,还可搭配珠宝、钻石进行复合式的结合,展现不同材质与立体结合的特点。项链3D打印成型工艺突出展现徽派特色,创意造型,材质与立体结合的

序号	高校名称	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人		参与学生人数	项目其他成员信息	指导教师		项目简介
					姓名	学号			姓名	职称	
104	安徽工程大学	201710363114	智能风力悬浮控制装置	创新训练项目	张玉友	3150111107	4	周伟祺(3150111125)、周浩(3150111127)、张婷(3150111219)	杨春来	讲师	以单片机为核心，控制大功率轴流风机使圆盘在控制装置上上方悬浮，并能根据只开上升或下降。采用超声波传感器测量圆盘高度，主控芯片使用PID算法实施准确调整各个轴流风机的PWM波控制圆盘完成指令。
105	安徽工程大学	201710363115	作业设备运送物料工业机器人设计	创新训练项目	王健博	3160109104	5	石凌(3160109106)、刘一博(3160109107)、田耀(3160202108)、申子文(3160202109)	王静平	副教授	大规模制造业中，工业机器人作为自动化生产线上的重要成员，逐渐被企业所认同并采用。本项目设计一台四自由度的工业机器人，用于作业设备运送物料。首先设计机器人的底座、大臂、小臂和机械手的结构，然后设计传动方式、驱动方式，搭建机器人的结构平台，最后在此基础上设计该机器人的控制系统，包括数据采集卡和伺服放大器的选择、反馈方式和反馈元件的选择、端子板电路的设计以及控制软件的设计，使得工业作业中物料运送成本得以降低。
106	安徽工程大学	201710363050	基于解决校园单车和共享单车乱象的“零元模式”设计	创业训练项目	张宇恒	3140504122	2	汪婷婷(3140504224，杨昱)	周爱珠	副教授	随着校园面积扩大，自行车已成为大学生的必需品。但由于各种原因，校园“僵尸车”现象严重。共享单车虽然解决了校园单车的部分问题，但依然乱象丛生：如找车用车难、上私锁据为己有、“神秘二维码”出没各地等。零元单车是结合电商模式，打造单车销售平台，以校园为前期目标市场，用协议形式承诺用户在2-4年后以原价回收单车及零部件。此举既可为在校学生提供便利实惠，也能解决校园自行车顽疾，弥补共享单车不足之处，实现合理利用资源，绿色环保。
107	安徽工程大学	201710363066	“破镜重圆”——碎掉的玻璃暖瓶内胆的再设计	创业训练项目	侯苗苗	3160609228	5	黄蓉(3160609236)、时亚辉(3160609213)、李志强(3160609214)、刘毅(3160609207)	孟梅林、罗中霞	副教授、副教授、	玻璃内胆的暖瓶在大多数家庭中普遍使用，然而碎了的玻璃内胆并没有得到很好的处理和再利用。玻璃内胆表面镀了一层银，可以反光，碎掉后形状各异，化学性质稳定，我觉得可以收集起来做装饰画，室内及景观陈设艺术品装饰，这样不仅可以装饰美化生活，减少污染，还可以减轻回收垃圾工作人员的工作难度，同时这也是对拾荒者的一种保护。玻璃内胆碎掉时，家长不要让孩子触碰，清理时不要直接用手触碰，以免受伤；玻璃内胆被做成装饰品，可在表面覆一层亚克力板，以防观众受伤。

序号	高校名称	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人		参与学生人数	项目其他成员信息	指导教师		项目简介
					姓名	学号			姓名	职称	
108	安徽工程大学	201710363072	面向学生的校园交流综合服务平台	创业训练项目	王健	3140704204	4	邓科 (3150209109)、刘本俭 (3140704208)、吴泽林 (3160701216)	刘涛、刘畅	教授、助教	在信息化高速发展的今天，校园中的信息交流并没有想象中那么便利，系与系之间，专业与专业之间，班级与班级之间，主要的交流渠道还是各种社交软件以及平台，最常见的便是QQ群，百度贴吧等等。但是信息分散在这么多平台之上，不利于用户去获取，所以该项目拟做一个集成化的信息交流平台，其功能包括失物招领，二手市场，八卦闲聊和兼职招聘等。
109	安徽工程大学	201710363074	geekStyle科技产品导购站	创业训练项目	吕杰	3160704108	5	许在强 (3160704110)、周伟 (3160704123)、韦雪生 (3160704402)、王慧岩 (3160704205)	汪军、章平	副教授、讲师	现实中的大多数人对于电子产品的了解甚少，在选购电子产品的时候往往会花了大把的加钱而买到冤枉货。而geek是对现代科技产品有着特殊爱好的人，他们对于科技产品的选择往往优于普通大众。本站以电脑硬件，手机为主，设置有产品推荐，知识科普模块。除了推荐优秀的科技产品，还将科普更具geek风和性价比的淘二手，硬件DIY等领域的知识，针对感兴趣缺乏动手实现能力的用户提供增值服务。
110	安徽工程大学	201710363103	基于大学生创客自我成长的学习训练平台建设	创业训练项目	储帮建	3140303241	7	瞿坤 (2160705242)、曹振洲 (3160501232)、郭祖含 (3151202131)、苑仁杰 (3150703123)、姚红 (3150502133)、刁志文 (3140303202)	李卫东	讲师	本项目团队是校大学生创客联盟的核心管理团队。创客联盟是由本校大学生创客自愿参与组建的一个创业交流互动平台。本项目将依托创客联盟，围绕创业大学生的实际需求，积极整合校内外资源，通过开展市场调研、创业沙龙、素质拓展、创业大赛、项目路演等创业训练活动，探索大学生创客自我学习成长的路径和方法，提升大学生创客的创新创业能力，总结大学生创客自我教育、自我管理、自我服务的成长模式，推动大学生创客联盟的可持续发展。

序号	高校名称	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人		参与学生人数	项目其他成员信息	指导教师		项目简介
					姓名	学号			姓名	职称	
111	安徽工程大学	201710363111	团队活动分项平台开发	创业训练项目	董旺来	3150404243	2	姚悦 (3150802127, 毛念培)	宫枚枚, 谢留杰, 薛保红	副教授	目前团队活动的分项场地大都是借助自然地形、地貌展开, 借助泡沫垫子或直接借助草皮席地而坐进行分享活动, 在特殊天气下受干扰严重, 例如: 烈日、大风、阴雨等等情况下让教练员和参与者感到的体验感极差, 至此提出团队活动分项平台的开发工作。非永久性建筑; 工厂化生产, 现场可快速安装完成; 需涵盖顶棚(例如膜结构等材料)及座椅; 有水杯、特殊物品及记录笔记的存放区域; 可容得下20人左右在雨天等特殊天气展开活动(人均4平方)。
112	安徽工程大学	201710363001	空调打孔小助手	创业实践项目	查昌明	3160107132	4	武迎奥 (3160107130)、周志强 (3160107126)、尚建华 (3160107127)	唐铃凤	教授	空调现今进入各层人民的生活中, 同时安装空调也为人们提供了工作岗位。钻孔是一个重要且危险的环节。因为人们靠双手托着钻机去打孔, 因此操作会存在风险性。为此我们可以制作一个安全性高的且为人工省力气的机械伸缩固定支架, 从而提高工作效率和降低危险档次。这个便捷发明会令各个空调公司有更人性化的管理和待遇, 为劳作人民带去福音, 前景广阔
113	安徽工程大学	201710363058	大学生出游网络平台设计开发	创业实践项目	范晓博	3150504128	3	魏小杰 (3150504135)、武迁 (3150504127)	廉同辉	副教授	旅游电子商务网站已经成为旅游业发展的一种新形式, 本项目为大学生定制旅游网络平台, 通过该网络平台为大学生提供提供个性化的旅游路线选择以及景点状况实时信息, 从旅游路线、旅游方式为大学生量身打造具有个人专属风格的定制旅游服务。开发APP应用平台, 并与相关网络直播平台合作, 进行大学生旅游体验的实时直播展示。以及开展大学生旅游信贷
114	安徽工程大学	201710363101	双体验模式下的户外急救课程开发	创业实践项目	陆飞	3150407326	2	王登峰 (3150509103, 洪德健)	薛保红, 叶胜、王睿	副教授, 副主任医师, 总经理、	立足虚拟和现实体验的双体验模式, 开发户外活动急救课程体系, 对于健康中国战略、旅游、体育、休闲等战略的实施就有重要的现实意义。课题的设立是依托越来越多的户外活动的需求而展开的。针对我国国民当前的安全风险防范意识和危机应对技能存在的不足和问题, 结合体验教育的方法技术以及互联网虚拟系统的特点, 开发能够融合身体知识、能力、态度等维度的整合学习系统, 以帮助更多的人方便的学会急救技能, 最大可能的保护好生命安全。

序号	高校名称	项目编号	项目名称	项目类型	项目负责人		参与学生人数	项目其他成员信息	指导教师		项目简介
					姓名	学号			姓名	职称	
115	安徽工程大学	201710363112	老树开新花——徽州木刻艺术的创意再造	创业实践项目	丁丽	3140609301	3	谢建军 (3110601436)、王媛媛 (3130406205)	王芳， 孟梅林	副教授， 副教授	木刻画是将艺术设计融入产品，带进生活，集艺术表现，文化，纪念，美观，精致工艺等为一体的产品，我们都知道安徽有三雕，石雕，砖雕，木雕，包括芜湖的铁画，都是以雕刻打磨类技术表现美感画面的产品，而这里的徽州木刻画与之有着同根的关系，木刻画的市场发展前景很大，通过现代科技方法利用先进自动化工具，半机器半手工，更能批量化生产，也提供私人订制，在众多纪念品，工艺品，装饰品的市场上，木刻画将以一个集传统雕刻工艺和现代技术制作的优点带来一个全新的市场，它可以运用于家装工艺品，可以运用于旅游纪念品等多种形式。与传统雕刻工艺