

附件三：资环院 2017 年地方高校国家级大学生创新创业训练计划项目名单

项目编号	项目名称	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	
201710451213	山东省冬小麦返青率时空分布差异及其对温度的响应关系	刘春雨	20142602341	1		吴孟泉	副教授	及时准确地获取冬小麦生长状况对准确预测产量，优化农业生产管理和确保粮食安全具有重要意义。本研究以山东省为研究区，选取 2007~2016 年二月至五月（冬小麦返青、拔节至成熟）的时序遥感影像，利用光谱仪实地探测和植被指数（NDVI）对冬小麦空间分布进行提取，辅以混合像元分解法与多时相影像叠置分析法对遥感影像中“同物异谱”及“同谱异物”现象进行提取后处理，最后建立地表温度反演模型研究返青率差异对温度的响应关系。
201710451214	1995-2015 年黄河口自然湿地演变过程	龚雨杭	20142601266	2	潘星 (20142601684)	栗云召	讲师	由于黄河口每年携带大量泥沙沉积于黄河口，引起了黄河口自然湿地的剧烈变化。本研究采用“3S”技术，数理统计方法，通过提取 1995-2015 年黄河口自然湿地空间分布格局，探讨其演变的驱动力因子，以求能为区域生态保护和环境保护提供决策支持。以黄河口自然湿地为研究对象能极大的削弱人类活动对自然环境的影响，与其他研究项目相比，单独提取黄河口自然湿地，能比较客观的反映出在自然因素占主导作用下黄河口自然湿地的演变过程，从而有助于黄河口自然湿地的资源利用与开发。
201710451216	东营市 2000—2015 年土地利用变化研究	于方冰	20152604551	3	于程娜 (20152604550)、 刘宝荣 (20152604413)	王秋贤	讲师	中国城镇化快速发展时期，沿海城市土地利用变化也非常显著。本课题以东营市为例，利用导师已有的往年东营市土地利用数据库作为参考数据底图，下载东营 2015 年土地利用影像数据，然后利用 arcgis10.2 软件目视解译出 2015 年东营土地利用二级类型现状图，连同往年数据分析其变化规律，为进一步研究碳排放研究奠定基础。
201710451217	海阳白黄瓜对硒元素的吸收与转运研究	高志远	20152604355	4	高森 (20142605571)、 周义堂 (20162604815)、 王梦媛 (20152604495)	董志成	讲师	富硒农产品是当前国内外研究的重点和热点，开发经济、方便，适合长期食用的富硒食品也是当前一个重要科研方向。然而有关海阳白黄瓜对硒元素的吸收和转运研究尚鲜见报道，也鲜见对海阳白黄瓜进行富硒培育的研究。本项目以全国知名的“海阳白黄瓜”为研究对象，在野外调查和样品采集的基础上，开展土培盆栽试验，对海阳白黄瓜施加不同梯度浓度的硒酸盐溶液，记录其生长状况，并运用原子荧光分光光度计（吉天 AFS-933）分析土壤及黄瓜不同组织中硒元素含量及形态，基于多元统计分析等方法，计算富集系数和迁移系数，探讨白黄瓜对不同浓度梯度的硒元素的吸收和转运特征，并结合富硒农产品标准，确定培育富硒白黄瓜的硒元素浓度阈值，以期为促进烟台富硒农产品开发，提升海阳白黄瓜地理标志知名度提供科学依据。

201710451219	小钦岛土壤理化性质及改良措施	韩春梅	20152604361	2	初幼林 (20152604331)	衣华鹏	教授	本项目以山东庙岛群岛之一的小钦岛为研究对象,运用现代先进的实验方法和实验技术探究了岛上土壤的理化性质,并分析了影响土壤理化性质的各种因素,这也是本项目最大的创新点,原因为近年来国家没有对海岛引起足够的重视,故导致国内外专家学者对本区土壤研究较少,所以本研究既为了弥补这一空缺,也期望给国家开发利用海岛提供一定的参考依据。
201710451220	城中村居民就业的空间特征及与收入的关联性研究——以烟台市分布为例	李瑶	20142601768	3	王静 (20142601755)、 赵阳 (20142602383)	王瑜	讲师	从就业和收入的角度分析,以外来务工人员为主体的城中村居民为研究对象,利用城中村区位、居民通勤特征及工作地点三类空间变量。对城中村居民就业的空间特征进行分析,通过构建包含空间虚拟变量的回归方程。定量揭示了居民就业而空间特征对其收入的影响。以烟台市4个典型城中村为研究对象,采用问卷调查方法。利用通勤指标分析城中村居民就业的空间特征。通过构建空间虚拟变量的方法,揭示居民就业的空间特征及其对其收入的影响。研究结果可以回答不同职业的城中村居民的就业空间特征是否会对其收入产生影响的问题。
201710451221	基于居民幸福感的烟台市城市宜居性初探	林昱辰	20142602346	2	许如意 (20142602408)	宋彦华	副教授	建设宜居城市是众多城市发展的一个目标,宜居就是指适合人类工作、生活和居住,宜居讲究以人为本,以人的全面发展为目标,城市宜居不但包括舒适的生活环境,也包括良好的经济环境和人文环境,城市如何达到安全、健康、人与自然统一和谐是很关键的。对城市宜居性进行评价能够反映出城市宜居的水平并发现存在的问题,对建设宜居城市,造就舒适、安定、文明的城市环境有很好的作用。本研究针对当前烟台市城市的安全性、公共服务设施方便性、自然环境宜人性、社会人文环境舒适性、交通便捷性、环境健康性等指标,以居民幸福感为研究重点,利用调查问卷与数据分析的方法,从居民幸福感的视角来理解和认识宜居城市,以期帮助建设真正的以人为本的宜居城市。
201710451222	大气颗粒物组分来源解析-以鲁东大学为例	刘小钰	2012604427	5	毛立 (20152604446)、 高志远 (20152604355)、 韩治莹 (20162604948)、 张夏杰 (20162604959)	董志成	讲师	大气颗粒物日益成为环境研究的重点和热点,然而其来源解析仍是难点。本研究以鲁东大学为例,在野外调查和样品采集的基础上,运用矿物学、分析化学、多元统计分析等理论及方法,探讨降尘中石英、长石及其他组分的分离技术和工艺,研究不同降尘组分降尘中K、Ca、Na、Mg、Fe、Al、Mn、Co、Cd、Hg、Ni、As等元素和Cl ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、F ⁻ 、CO ₂ ⁻ 等阴离子的共生组合特征,构建自然-人为来源的二元混合模型,定量计算来源贡献比例,解析降尘来源。
201710451224	21世纪以来潍坊市土地利用变化及趋势研究	许海婷	20152604534	3	李作成 (20152604409)、 陈昕悦 (20152604328)	王秋贤	讲师	以2015年潍坊市遥感影像为基础,通过ArcGIS10.2软件矢量化其土地利用现状,结合已有的2000年和2010年的潍坊市土地利用类型图,建立土地利用动态模型,运用定性定量相结合的方式分析潍坊市2000年至2015年的土地利用类型动态时空变化、驱动因素及预测其变化趋势;并为导师山东省土地利用类型碳排放研究项目提供数据

								基础。
201710451226	基于多源遥感数据的农田识别-以河套灌区为例	高歌	20152604346	2	高永道 (20152604353)	常学礼	教授	近几十年来遥感技术在地物识别中已被广泛应用，但是对于反射属性相似的农田、草地、林地的识别仍然存在多种问题。这些类型在不同的地区有不同的生长节律和反射特点。本项目拟以内蒙古河套灌区为研究区，利用不同空间分辨率遥感数据（MODIS、Landsat）和实测地物反射光谱数据开展农田分布研究，为区域土地资源合理利用提供技术支持。
201710451227	一带一路战略背景下环渤海港口城市空间格局与驱动因素分析	胡鑫隆	20152604369	4	孟子莲 (20152604448)、 王雅倩 (20152604510)、 张佳荣 (20152604564)	孙海燕	教授	2015年9月27日，国务院批复《环渤海地区合作发展纲要》，以大连、天津、青岛为核心的环渤海港口城市群在“一带一路”战略背景下迎来了新的发展机遇。港口是连接海向和陆向的重要战略支点，是打造陆上和海上两个经济走廊的双向开放平台。本课题着重研究在“一带一路”战略背景下，环渤海港口城市空间格局未来的演变及发展，针对环渤海港口城市发展的历史与现状，探讨影响其未来空间格局变化的驱动因素，明确其在未来发展的方向和重点，以期最终实现环渤海“港口城市—腹地”经济社会的健康发展。
201710451229	基于多时相遥感数据的农田识别—以河套灌区为例	高永道	20162604353	2	高歌 (20152604346)	常学礼	教授	如何对遥感数据进行农田识别是地理学和生态学研究的前沿和热点之一。从遥感技术产生以来，对于反射属性相似的农田，草地，林地的识别仍存在许多问题，单一的数据源识别未能充分利用植被的时相特征和光谱特征。本项目以内蒙古河套灌区为研究区，利用多时相 modis (Moderate-Resolution Imager Spectroradiometer) 数据和植被反射光谱数据对农田分布展开研究，以更加精确的方法去识别并提取农田范围，为区域土地资源高效合理利用提供数据支持。
201710451230	山东省旅游业发展与环境质量的关系	翟元晓	20152604560	3	吕倩文 (20152604441)、 赵玉 (20152604603)	王瑜	讲师	随着旅游业的快速发展，生态环境与旅游的关联性得到了社会的广泛关注。本项目主要纵向研究1990年以来山东省省域层面旅游业发展与环境质量的关系，并且也将深入探讨提高环境质量的相关措施。利用旅游业与环境质量的耦合关系及协调发展的作用机理做分析。从而正确认识旅游业发展与环境之间的相互关系，实现协调可持续发展。
201710451231	不同材料对烟台高镉土壤的钝化修复效果研究	毛立	20152604446	4	刘小钰 (20152604427)、 陈曦 (20162604924)、 陈耀 (20162604989)	董志成	讲师	本项目以烟台高镉土壤为研究对象，拟选用海泡石，石灰，秸秆，生物炭等无机，有机，有机-无机复合修复材料，在野外调查和样品采集的基础上，开展室内钝化修复试验及BCR连续提取实验，运用原子吸收分光光度计测试分析Cd含量及形态，结合环境风险和经济效益对比分析并定量评价不同材料对高镉土壤的修复效果，为“蓝黄”两区重金属污染防治提供科学依据。

201710451232	1995-2015 年黄河三角洲人工湿地的演变	任玲玲	20152604461	4	李淑桦 (20152604397)、 卢玉锦 (20152604435)、 肖楠 (20152604528)	栗云召	讲师	以人类活动对人工湿地的影响为主题,利用 3s 技术以五年为间隔,提取 1995 年至 2015 年黄河三角洲的人工湿地分布,探讨其近二十年在经济、政治等人为因素影响下的时空变化。
201710451233	夹河口西侧海滩地貌的季节性变化	时硕	20152604470	4	于伟杰 (20152604555)、 杨晓宇 (20152604549)、 张雨晨 (20152604582)	王昕	讲师	本项目拟对烟台套子湾附近夹河河口西侧沙滩形态、宽度及海滩沉积物进行为期一年的逐月高分辨率连续监测,基于逐月海滩监测数据及海滩沉积物粒度分析结果,分析不同季节该段沙滩后滨和前滨等特征地貌部位的时空分布,揭示该典型砂质海岸海滩季节性动态演化规律,并探讨该砂质海滩演化与夹河输沙、海岸动力变化及人类活动之间的关系。
201710451234	大黑山岛土壤的理化性质及其影响因素的研究	孙丹丹	20152604475	3	牟文焕 (20152604451)、 陆圆圆 (20152604437)	衣华鹏	教授	随着经济的发展,国内外的学者将重点放在对旅游业的开发上,对土壤和植被的研究鲜见报道。本项目以山东庙岛群岛之一的大黑山岛为研究对象,联系当地的植被生长及分布状况,结合其气候特征,定量的分析了岛上土壤各种理化性质及其影响因素,为当地生态环境的改善及提高土壤利用率提供一定的参考数据。
201710451235	近 30 年山东省海岸线时空变化及驱动研究	孙晓林	20152905422	3	田佳慧 (20152604482)、 陆嘉琪 (20152604436)	吴孟泉	教授	海岸带是全球变化的敏感地区,研究海岸线变化及其驱动因素对于了解海岸带生态环境变化乃至全球变化具有重要意义。山东省海岸线变化的独特性、复杂性突出,促进和支撑山东省的海岸带综合管理实践,提高决策者与管理者对岸线变化所带来的灾害风险的重视,为山东省海岸带的科学规划与发展提供依据,这应该是山东省海岸线变化研究的重要目标。本文基于遥感和地理信息系统的方法与技术,结合 GoogleEarth/GoogleMaps 在线遥感信息,采用 Landsat 系列遥感数据,并结合地形图,对近 30 年来山东省大陆海岸线时空变化及其原因进行了分析研究,在此基础上,提出加强山东省海岸线保护的意见建议,对山东省的生态环境建设有一定的推动作用。
201710451237	黄海海域浒苔时空分布与漂移过程分析	王鑫华	20152604507	3	李绍阳 (20152604396)、 高梦颖 (20152604349)	吴孟泉	副教授	浒苔连年影响黄海渔业,旅游业等经济产业。由于海上缺乏监测站点,加上浒苔源源不断涌入,范围分布广,仅通过少量的船舶资料很难掌握茫茫大海里浒苔分布范围及变化的客观情况,对浒苔捕捞工作不利。因此,具有宽广视野的卫星遥感资料在浒苔监测中发挥了重要作用,本项目采用 MODIS 数据和资源卫星数据,利用建立浒苔漂移时空模型的方法,研究 2016 年黄海海域浒苔漂移的时空分布,以期对监测浒苔漂移过程和政府决策服务。

201710451238	北长山岛植物群落形成机制	俞银银	20152604557	3	孔晶 (20152604382)、 张文峰 (20152604573)	衣华鹏	教授	以北长山岛的植物群落为研究对象，首先调查北长山岛主要地形、气候、土壤等自然条件，在此基础上，对典型样地进行群落调查，研究群落结构的基本特征，并从地形、土壤、气候等方面探讨群落形成机制，并分析自然因素与人为因素对群落结构的影响，以及植物群落形成对当前区域经济发展的影响，探究植物群落形成机制，推测植被演替过程，向有关部门提出植被保育的合理化建议。
201710451239	基于 GIS 的中国高等教育资源配置分析	张安安	20141700585	2	刘春雨 (20142602341)	吴孟泉	副教授	高等教育资源配置情况是一个国家或地区高等教育发展水平的重要体现。本文利用全国 1252 所高校的分布情况与各省教育资源统计资料；采用核密度分析、局部空间自相关分析、计算教育资源重心等方法分析得到，与普通本科院校相比，重点高校的空间集聚效应更明显。我国人均高等教育资源配置呈现东西部高，中部低。我国人均高等教育资源重心位于（109.50，34.02），人均教育资源重心与人口重心偏移量达 414 千米，反映出我国高等教育资源配置的区域差距。
201710451240	烟台市小学教育资源布局及优化研究	周晓	20152604591	3	李佳晶 (20152604388)、 方圆 (20152604343)	吴孟泉	教授	利用所收集到的烟台芝罘区的人口分布情况，中小学分布情况，教育资源分配数据，交通路线图，地形图，利用泰森多边形，缓冲区分析等空间分析的方法为烟台芝罘区的中小学教育资源做出科学的分配方案。
201710451242	烟台、威海、青岛市 2000-2015 年土地利用与碳排放效益研究	刘雨露	20152604422	3	孙红 (20152604476)、 刘卓涛 (20152604433)	王秋贤	讲师	烟台、威海、青岛是山东省重要海岸带城市，土地利用变化迅速，由此带来的碳排放效应研究对区域低碳发展关系重大。本研究首先以 2015 年的 Landsat TM8 影像为底图，借助 ARCGIS10.2 和 10.3 的平台进行目视解译。分析出 2015 年的土地利用类型的空间分布，然后对比各自 2000, 2005 年的土地利用状，分析三个城市三个时段的土地利用变化情况；通过计算各种土地利用的碳排放了解土地利用对应的碳排放变化规律，最后判断土地利用方式是否合理，为各城市的低碳发展提出可行的建议。
201710451243	基于 3S 技术青藏高原哈拉湖流域冰川动态对气候变化的响应	李东昇	20142602410	3	谭凯文 (20152604481)、 冀萌竹 (20152604372)	崔步礼	讲师	在全球变暖的背景下，冰川在波动中呈稳定、持续后退的总趋势，其范围的消长是气候变化的敏感指标。本研究选取青藏高原东北部科研工作尚处匮乏的哈拉湖流域作为研究区，基于 3S 技术提取流域内近 40 年冰川面积、形状等信息，采用图层叠加及景观指数分析，揭示哈拉湖流域冰川面积及景观格局变化特征，进一步探讨冰川变化对气候变化的响应，力求揭示冰川变化的驱动因素。为区域水资源管理和合理利用以及防灾减灾提供科学依据。
201710451245	胶东半岛丘陵区风电场水土流失现状研究	谭凯文	20152604481	3	李东昇 (20142602410)、 冀萌竹 (20152604372)	崔步礼	讲师	本课题以胶东半岛丘陵区为研究区，选取已建成的典型风电场为研究对象，通过模型反演风电场建设前的水土流失现状及特点，进一步结合建成后风电场水土流失野外观测及室内模拟分析结果，揭示风电场不同功能区在建设前、后水土流失现状的差异，获取胶东半岛丘陵区风电场水土流失的空间分布特征，并在 GIS 技术的支持下编制胶东半岛丘陵区风电场水土流失程度空间分布图。

201710451246	1973-2013 年黑龙江省森林碳储量及其动态变化	王莉媛	20152604494	2	宋茜薇 (20152604472)	张春华	讲师	本课题拟利用 1973-2013 年全国分省森林资源清查数据和实测数据改进的生物量蓄积量转换参数,采用生物量转换因子连续函数法,研究近 40 年黑龙江省森林碳储量及其动态变化。主要研究内容包括:(1)不同林分起源森林碳储量的变化;(2)不同森林类型碳储量的变化;(3)不同龄组森林碳储量的变化。并分析出导致这样变化的原因。
201710451249	冰川动态与植被变化特征的遥感识别	郭增坤	20142602338	3	赵静 (20142602330)、 赵一静 (20142602332)	常学礼	教授	选中国西北地区典型高山冰川区作为研究对象,利用 2000—2016 年的 Modis13Q1 数据、LandsatTM 数据以及 DEM 数据,运用 DEM 数据对 Landsat 数据进行预处理,运用分类方法将冰川的各时期的面积提取出来,分析其近期变化;将 Modis13Q1 数据进行处理得到 NDVI 数据,运用方法模型将得到规定月份的年总 NDVI 数据,分析其不同期间的变化;将分析在全球气候变化影响下,研究区内 NDVI 归一化植被指数和当地冰川变化的基本特征,揭示植被变化与冰川动态的响应关系。
201710451250	南长山岛植物群落形成机制研究	马宇晨	20152604443	2	李捷 (20152604389)	衣华鹏	教授	以南长山岛上植物群落为研究对象,通过对典型样地的群落调查,研究群落结构的基本特征,在此基础上,从地形、土壤、气候等方面探讨群落形成机制,并分析当地经济发展等人为因素对群落结构的影响,以及植物群落形成对当前区域经济发展的影响,提出合理有效的保育建议,促进该区域全面发展。
201710451251	山东庙岛群岛的黄土特征及其气候意义的研究	蔡润众	20152604323	3	刘迪 (20152604418)、 刘欣 (20152604428)	张云吉	副教授	本项目以山东庙岛群岛黄土为研究对象,在前人研究基础上,通过对庙岛群岛黄土不同时期不同特征黄土的粒度、磁化率、古生物化石、特征矿物等分析,探讨庙岛群岛黄土的来源、沉积环境,揭示黄土形成时的气候特点。研究分为野外与室内两部分,野外实地考察、采样,室内实验分析、结果讨论等环节。