

江苏省建设科技创新成果推荐书

一、基本情况

项目名称	绿色宜居村镇生态景观规划与建设技术研究		
完 成 人	王东、陈志东、李光耀、蒋德平、田国华、孙武、袁涛、王炼、邢洪涛、张洁		
完成单位	江苏建筑职业技术学院 徐州市规划设计院有限公司 徐州工业职业技术学院		
推荐单位（盖章） 或推荐专家（签字）	江苏建筑职业技术学院		
任 务 来 源			
计划、基金名称	项目名称	编号	验收结题时间
住房和城乡建设部科技计划项目	乡村振兴视角下的低成本乡村景观营造技术研究——以徐州乡村为例	2018-R2-009	2022.10.20
江苏省建设系统科技项目	生态宜居导向下的村镇 GI 构建与评价研究——以苏北地区为例	2019ZD071	2023.11.02
住房和城乡建设部科技计划项目	新型城镇化背景下农村人居环境构建技术研究	2016-K6-017	2018.12.28
授权发明专利（项）	11	授权其他知识产权（项）	8
起止时间	起始：2016 年 8 月 14 日	完成：2022 年 12 月 31 日	

二、项目简介

1.本课题研究属于村镇建设与生态景观规划领域。

2.主要研究内容

随着“乡村振兴”与“双碳目标”的实施，国家对村镇建设有了新的要求：既要生态宜居，也要绿色低碳。因此加强对村镇建设及生态资源的管控，在节能减排的同时，最大限度地发挥生态资源的生态效益，实现“绿水青山就是金山银山”的可持续发展理念。

本课题着力于徐州市村镇建设与生态景观营造技术的研究。借助遥感影像和田野调研，揭示徐州市村镇生态景观的特征；在宏观视角下，基于生态网络理论与复杂网络稳健性分析，完成对徐州市村镇生态景观的重要性识别，形成分级管控策略；在微观层次上，以低废弃、低干预、低建造、低维护为导向，建立了村镇生态景观营造技术体系。针对节能减排，基于全生命周期费用理论，提出了全生命周期导向下的村镇建筑节能技术体系；针对污水处理，综合考虑污染成分、有机物含量、处理效果与回用成本等因素，开发了村镇分散式污水处理处置与中水回用系统。本课题系统的从生态宜居与绿色低碳两个维度探究了绿色宜居导向下村镇的建设发展路径。主要研究内容有：

（1）解析了徐州市生态景观的现状特征、演化规律及影响要素。利用遥感影像数据，建立了生态景观演化监测数据库，发现了徐州村镇生态景观呈现出数量多、面积小、破碎化程度高、破坏风险大的特点，分析了徐州生态景观演化的整体特征及影响要素。

（2）建立了基于网络稳健性分析的生态景观重要性评价方法。借助可量化的情景模拟技术，为生态景观节点破坏时序的确定提供依据，赋予网络稳健性分析区划功能，从连通重要性与破坏风险性两个维度完成对生态景观的重要性评价，形成分级管控策略。

（3）构建了基于低成本理念的徐州市村镇景观营造技术体系。基于问卷调查、田野调研、卫星遥感等数据分析，归纳了当地村镇乡土景观特点、乡土营造技艺和智慧，分析了村镇景观营造核心要素和影响因子，构建了低成本村镇景观营造技术。

（4）提出了基于全生命周期费用理论的村镇建筑节能技术体系。基于全生命周期费用理论，确定了村镇建筑围护结构的经济厚度，建立了涵盖住宅规划设计、室外微气候优化、建筑节能设计、被动式节能技术及可再生能源应用的村镇建筑节能技术体系。

（5）开发了满足村镇建设需求的分散式污水处理与中水回用系统。基于不同规模、不同水质、不同用途等村镇污水处理与后期回用的影响因素，综合考虑污染成分、有机物含量、处理效果与回用成本等因素，开发了分散式水资源综合利用系统。

在研究过程中，基于研究取得的理论成果和现场调研与实践，共发表高水平学术论文12篇，授权发明专利11项，实用新型专利8项，研究成果在徐州市多个规划建设项目中推广应用，在绿色宜居村镇建设方面发挥了重要作用，大幅度提高了徐州市村镇建设与生态景观的营造水平，有效降低了村镇建筑能耗与生态景观的建设成本，经济与社会效益显著，对村镇健康稳定发展具有重要的意义。

三、主要科技创新

在“乡村振兴”与“双碳目标”战略下，村镇建设发展迎来了新的机遇，也面临了新的挑战，在经济建设与生态保护的双重压力下，村镇建设必须沿着绿色宜居的方向前进，在保护与开发双重驱动下，探索适宜我国国情的村镇建设模式。为了提升村镇建设水平，本研究将社会、经济、生态和居住等因素作为整体进行系统研究，结合生态学和复杂网络理论，以绿色宜居性能提升为核心，探索生态环境与村镇建设间的相互影响与作用机制，为实现乡村振兴战略目标提供理论和技术支撑。



图 1. 研究框架

创新点一：解析了徐州市生态景观现状特征及影响因素，提出了徐州市多层级生态网络的构建方案，揭示了徐州市村镇生态景观对维持区域生态网络连通的重要性。

课题从景观构成、空间布局、区位风险三方面解析了徐州市村镇生态景观的现状特征，总结出徐州村镇生态景观呈现数量多、面积小、破碎化程度高、破坏风险大的特点。并以此为支撑，提取了徐州市 2000 年、2010 年、2020 年三期土地利用分类信息，建立了生态景观演化监测数据库（图 2）。利用 MSPA 分析法、MCR 模型、电流理论等方法，完成了徐州市多层级生态网络结构体系的构建，形成了由 67 个重要生态源地、127 条最小费用路径、2234 个脚踏石斑块组成的徐州市多层级生态网络（图 3、图 4）。通过对徐州市多层级网络分析发现，最小费用路径总长度的 81.12%、潜在廊道面积的 86.28%、脚踏石面积的 77.71% 都位于村镇空间，突显出徐州市村镇空间内的生态景观对维持区域生态网络的连通有着重要作用。

旁证材料：发表 SCI 检索论文 2 篇（①王东, 等. Importance assessment and conservation strategy for rural landscape patches in Huang-Huai plain based on network robustness analysis, Ecological Informatics, 2022; ②蒋德平, 等. Spatiotemporal Changes in Land Use and Landscape Fragmentation in Coastal Plain Areas—A Case Study of Yancheng City, China, Frontiers in Sustainable Food Systems, 2022）、中文期刊 1 篇（王东, 等. 基于土地利用覆被变化的邳州市景观格局演化分析, 江苏建筑职业技术学院学报, 2021）。

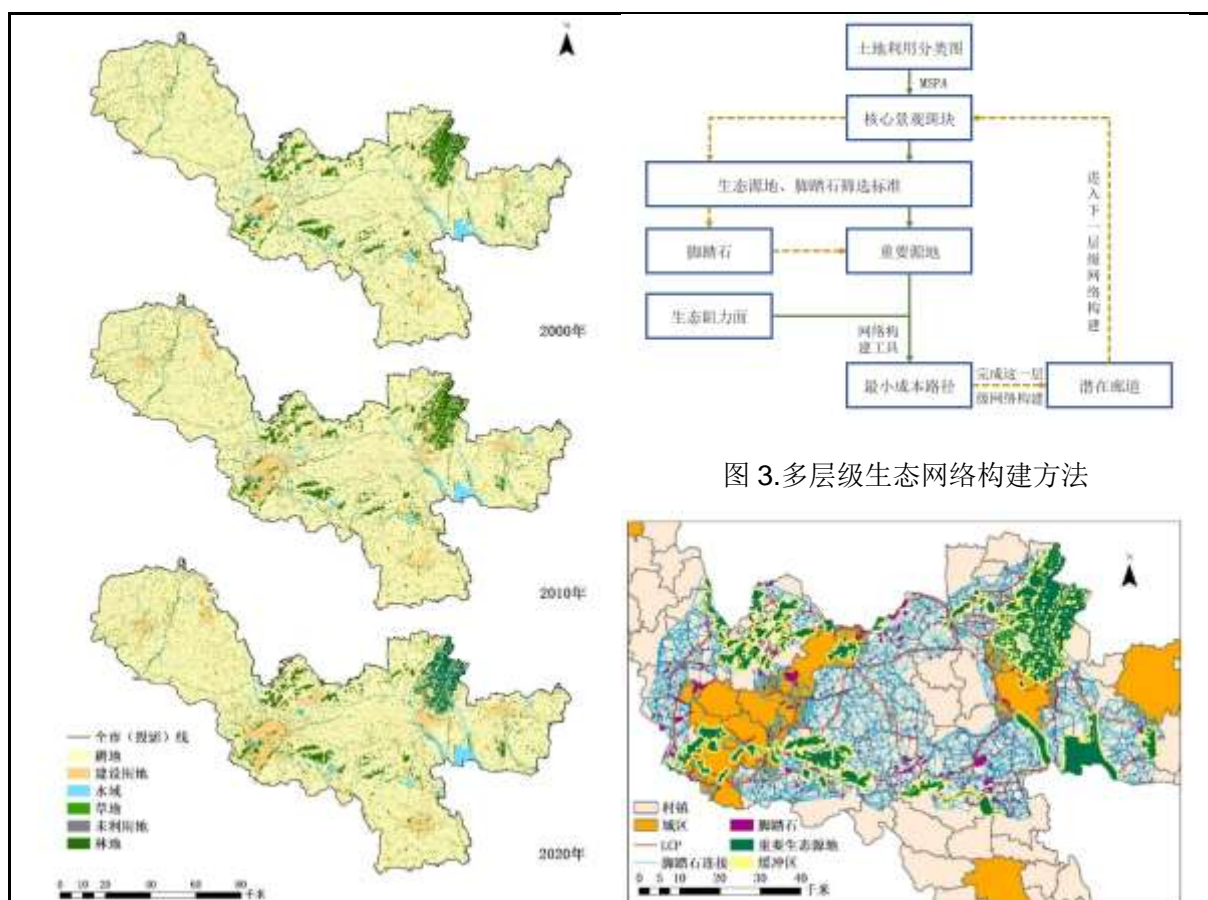


图 3.多层次生态网络构建方法

图 2.徐州市 2000 年、2010 年、2020 年土地利用分类图

图 4.徐州市多层次生态网络结构

创新点二：建立了基于情景模拟的生态网络稳健性分析方法，构建了基于稳健性分析的生态景观重要性评价体系，提出了针对不同等级村镇生态景观的保护与开发策略。



图 5.CA-Markov 模型多情景模拟过程

课题利用 Logistic 回归模型与 CA-Markov 模型，构建了多情景模拟演化模型（图 5），系统分析和预测了多情景下徐州市生态景观的演化过程、驱动机理。针对模拟演化结果对生态景观的变化规律进行分类总结（图 6），将斑块消失、面积减小、面积不变三类生态景观纳入到破坏时序，打通了网络稳健性分析在生态网络中的应用阻碍。借助网络稳健性的区划功能，从最佳中心性保护情景的连通重要性与模拟网络破坏情景的破坏风险性两个维度对生态网络中景观节点进行

区划（图 7），完成对生态景观的重要性评价。研究选取徐州市代表性区（图 8）域进行实践，分析了三种情景下生态景观重要性的变化及分布特征（图 9、图 10），并针对不同等级的生态景观提出了相应的开发与保护策略。

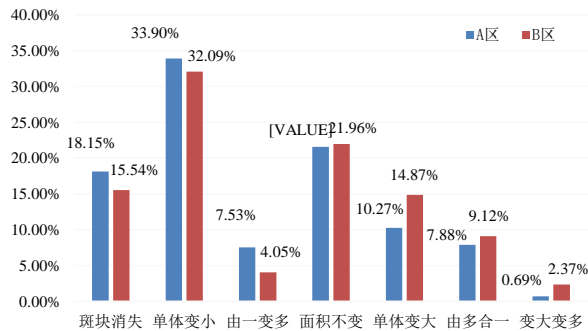


图 6.趋势发展情境下代表性区域生态景观变化分析

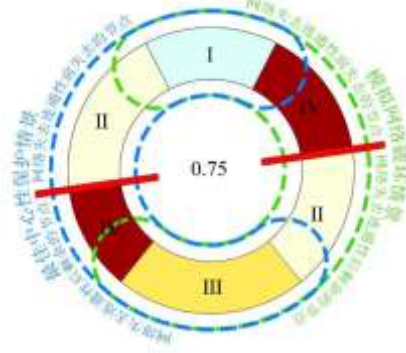


图 7.生态景观重要性评价方法

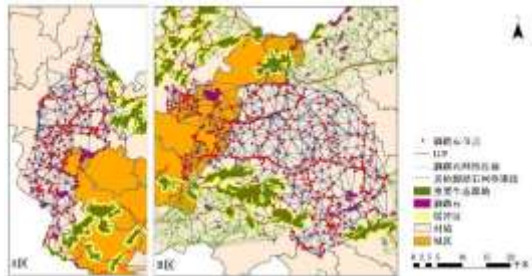


图 8.代表性区域的生态网络

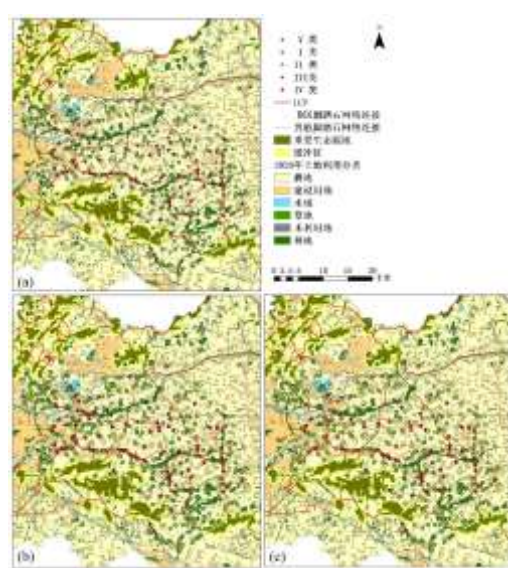


图 9.三种情境 A 区不同等级生态景观分布图

图 10.三种情境 B 区不同等级生态景观分布图

旁证材料：发表 SCI 检索论文 1 篇（①王东，等. Spatiotemporal Variations of Landscape Ecological Risks in a Resource-Based City under Transformation, Sustainability, 2021）、中文核心 1 篇（蒋德平，等. 盐城市景观格局演变特征及驱动因素研究, 西北林学院学报, 2023）、中文期刊 3 篇（①王东，等. 城镇化背景下城郊型村镇生态质量评价及动态变化——以徐州市铜山区为例, 小城镇建设, 2021；②邢洪涛，等. 绿色宜居乡村公园康养空间的开发与方案设计, 建筑经济, 2022）。

创新点三：提出了低成本乡村景观建设理论体系，挖掘了徐州市村镇景观的建设要素与传统技艺，构建了低成本导向下的村镇景观营造技术体系。

课题根据徐州市村镇区位及生态景观特征，将村镇划分成平原地区、丘陵地区、黄河故道、滨湖地区四种类型。通过对 16 个代表村镇的调查研究（图 11、图 12），围绕聚落建造、水资源

管控、农业生产等方面，梳理了徐州地区乡土景观传统营造技艺，分析了自然地理、农业经济、社会文化等因素对乡土景观的影响作用（图 13）。并基于对徐州地区村镇生态景观的理解，提出了以尊重自然、保护生态为核心思想，以低成本理念的设计方式为手段的低成本乡村景观建设理论，以“低废弃、低干预、低建造、低维护”为导向，构建了针对村镇居住与公共建筑、农村生活基础设施、植物景观、水景观、文化景观的营造技术体系，形成了低成本景观操作化技术指标体系框架（图 14）。



图 11.样本村镇分布图

景观建设要素		影响因子
村镇 景观	聚落、道路与基础设施*	聚落分布、形态等；院落布局；建筑与生活基础设施材料肌理与质感、建造技艺等
	道路*	道路走向、材料、宽度、平面度等
	广场*	广场性质、功能、面积、形态等
	景观小品*	生活、文化休闲、体育、环卫等景观小品的配置、空间分布、形态、色彩与材料等
乡村 景观	植物*	居住建筑肌理、生活习俗与生长规律、本土植物的种类、配置特征；农田空间分布、体量、形态、色彩等；景观植物种类与特征、生产技艺等
	水体*	水体空间分布、水质、流速、水量、水文特点等
	文化	物质文化遗产点、遗址、聚落、家谱祠堂、土地庙等物质文化遗产风貌、街制、装饰等；非物质文化遗产、生产生活方式与智慧等；生产生活方式与生产技艺等
	其他	包括饮食、服饰、市井、庙会与集市活动等

图 13.低成本乡村景观建设要素与影响因子



图 12.现场调研采集数据

建设要素					
成本类型	建设阶段			影响因素	
	规划设计	施工建设	运营维护	材料选择	施工工艺
经济性成本	规划设计	施工建设	运营维护	材料选择	施工工艺
生态性成本	规划设计	施工建设	运营维护	材料选择	施工工艺
建设过程					
成本类型	建设阶段			影响因素	
	规划设计	施工建设	运营维护	材料选择	施工工艺
经济性成本	规划设计	施工建设	运营维护	材料选择	施工工艺
生态性成本	规划设计	施工建设	运营维护	材料选择	施工工艺
建设结果					
成本类型	建设阶段			影响因素	
	规划设计	施工建设	运营维护	材料选择	施工工艺
经济性成本	规划设计	施工建设	运营维护	材料选择	施工工艺
生态性成本	规划设计	施工建设	运营维护	材料选择	施工工艺

图 14.低成本乡村景观技术指标体系框架

旁证材料：中文期刊 5 篇（①陈志东, 等. 徐州地区低成本乡村景观营造策略探析, 中外建筑, 2021；②王炼. 苏北地区传统村落特色分析与保护研究——以徐州市吴邵村为例, 美与时代(城市版), 2020；③王炼. 乡村振兴战略背景下村落景观设计, 居舍, 2020；④邢洪涛, 等. 宜居乡村小尺度景观设计研究——以铜山汉王镇紫山村为例, 黄冈职业技术学院学报, 2023；⑤邢洪涛, 等. 基于适老化需求的苏北传统村落康养景观设计研究, 江苏建筑职业技术学院学报, 2024）；**授权发明专利 4 项**（①王峰, 等. 雨水收集利用多功能组合景观结构单元及景观带, ZL201910495028.X；②袁涛, 等. 一种海绵城市高透水砖生产中 PLC 双控升降装置及其控制方法, ZL201610937422.0；③王东, 等. 一种装配式墙体辅助安装校准设备以及校准方法, ZL201710482049.9；④袁涛, 等. 一种高速旋转吸入法去除工业粉尘的设备及其去除方法, ZL201611044899.2），**实用新型专利 2 项**（①王东, 等. 一种乡村种植养护用的节能型喷水装置, ZL202120872809.X；②王炼, 等. 一种市政用柳絮清除装置, ZL202021308785.6）。

创新点四：建立了被动为主、主动为辅的村镇建筑节能技术体系，技术体系涵盖了规划设

计、节能设计、微气候调节、可再生能源利用以及适宜村镇应用的设备节能技术。

课题根据农村住宅特征及气候条件，提出了以村落选址与布局、庭院绿化设计与景观、建筑朝向与体形、建筑平面及窗墙面积比，遮阳与通风设计等建筑微气候改善技术体系；提出了建筑围护结构节能技术、太阳能与空气源热泵联合供热、光伏发电技术相结合的农村住宅适宜性绿色供能及节能技术体系；研究了农村住宅建筑的适宜性电气、空调采暖设备节能技术。基于全寿命周期费用理论，建立了 30%、50%、65%等不同节能率的农村住宅建筑围护结构节能技术体系。根据农村经济发展水平和住宅特征，在城镇住宅建筑节能技术标准的基础上，采用全寿命周期费用理论，综合考虑初投资和运行费用，确定了农村住宅适宜性围护结构材料及保温层经济厚度。

旁证材料：授权发明专利 5 项（①王东, 等. 一种模組拼装式被动通风节能墙, ZL201710502125.8; ②王东, 等. 龙骨可调、附加们传系统的隔音保温模組拼装式隔墙系统, ZL201710561740.6; ③王东, 等. 一种隔音保温多连接拼装式隔墙系统, ZL201710562156.2; ④田国华, 等. 一种装配式相变蓄热节能墙板, ZL202110808000.4; ⑤田国华, 等. 一种便于快速装配的节能墙板及其制备方法, ZL202110662355.7），**实用新型专利 2 项**（①王东, 等. 一种乡村生态节能环保型供热装置, ZL202121063165.5; ②田国华, 等. 全轻相变复合保温砌块, ZL201620827761.9）。

创新点五：构建了满足村镇建设需求的水资源综合利用技术体系，综合考虑污染成分、有机物含量、处理效果与回用成本等因素，开发了分散式水资源综合利用系统。

课题根据村镇及村镇污水的特点，基于分散实施、资源化利用、高效低耗、操作便捷的基本原则，提出了一种由进水管、回流管、竖式厌氧罐、好氧降解罐、紫外灭菌柱、出水管、竖式沉淀罐、控制系统八部分组成的小型化好氧生物污水处理系统，并通过特制搅拌处理将污染物沉淀强度与处理率提升至91.95%和94.47%。基于“优水优用、专水专用”原则，开发了基于污水处理和雨水回收的村镇建筑中水回用技术。系统具有规模小、好施工、易管理等特征，可将村镇污水分散处理达标后作为中水回收；结合村镇基础设施规划与改造，对雨水进行收集、存贮，集中回用于村镇绿化浇灌、道路冲洗及冲厕用水等环节，缓解村镇居民的用水压力，实现水资源的优化配置和高效利用。

旁证材料：授权发明专利 3 项（①王东, 等. 一种屋面雨水收集、承压过滤、排放模块化组装系统, ZL201710214279.7; ②袁涛, 等. 一种生物制药厂有机废水处理系统及其处理方法, ZL201610207972.7; ③袁涛, 等. 一种社区生活垃圾无害化处理设备及其工作方法, ZL201610644026.9），**实用新型专利 4 项**（①王东, 等. 一种乡村生态节能型污水处理装置, ZL202120911189.5; ②王东, 等. 一种海绵城市绿色屋顶自动给水种植结构, ZL201820773071.9; ③袁涛, 等. 一种用于造纸厂污水处理的净化装置, ZL201620497785.2; ④田国华, 等. 一种住宅建筑生活用水再利用循环系统, ZL201620235228.3）。

四、第三方评价

（1）住房和城乡建设部科技计划项目：乡村振兴视角下的低成本乡村景观营造技术研究——以徐州乡村为例（2018-R2-009）

2022年10月20日，受住房和城乡建设部标准定额司的委托，江苏省住房和城乡建设厅组织召开住房和城乡建设部科技计划项目“乡村振兴视角下的低成本乡村景观营造技术研究——以徐州乡村为例”（项目编号：2018-R2-009）结题验收会。验收专家委员会（名单附后）听取了项目情况汇报，查阅了相关文档资料，经质询和讨论，形成验收意见如下：

一、项目资料齐全，符合验收要求。

二、项目研究形成如下成果：发表论文9篇，获得专利授权5项，完成设计方案2套，完成研究报告1套。超额完成预定的目标和任务。

三、项目基于问卷调查、田野调研、卫星遥感等数据分析，归纳了当地乡土景观特点、乡土营造技艺和智慧，建立了“低废弃”、“低干预”、“低建造”和“低维护”乡村景观营造策略；分析了景观营造核心要素和影响因子，构建了低成本乡村景观营造技术；以黄庄村、前郁村为例完成了“集聚提升类村庄”低成本乡村景观营造技术的应用示范。

四、项目成果对利用低成本技术进行乡村景观营造的创新具有指导意义，对服务乡村振兴具有推动作用。

验收委员会一致同意该项目通过验收。

（2）江苏省建设系统科技项目：生态宜居导向下的村镇 GI 构建与评价研究——以苏北地区为例（2019ZD071）

2023年11月2日，受江苏省住房和城乡建设厅委托，江苏建筑职业技术学院在徐州召开“生态宜居导向下的村镇GI构建与评价研究——以苏北地区为例”（项目编号：2019ZD071）结题验收会。验收专家委员会（名单附后）听取了项目情况汇报，查阅了相关文档资料，经质询和讨论，形成验收意见如下：

一、验收资料齐全，项目成果详实，符合验收要求。

二、研究构建了涵盖不同层级生态景观的多层级GI网络结构体系；建立了基于可量化情景模拟技术的GI网络稳健性分析方法；建立了基于GI网络稳健性分析的生态景观重要性评价方法；构建了与生态景观重要性评价动态协同的安全预警机制。对苏北地区村镇绿色基础设施构建与评价具有指导意义，对村镇生态景观保护与管控政策的制定具有推动作用。

三、完成了村镇绿色基础设施构建策略1套，村镇绿色基础设施评价体系1套，发表了学术论文5篇，授权了专利4项。

验收委员会认为课题组完成了申报书预定的目标和任务，一致同意通过验收。

(3) 住房和城乡建设部科技计划项目：新型城镇化背景下农村人居环境构建技术研究（2016-K6-017）

2018年12月28日，江苏省住房和城乡建设厅受住房和城乡建设部委托，在南京组织召开了由江苏建筑职业技术学院承担的《新型城镇化背景下农村人居环境构建技术研究》项目验收会，验收委员会听取了课题组的汇报，审查了有关技术资料，经质询、讨论，形成验收意见如下：

- 1、课题组提供的验收资料齐全，符合验收要求。
- 2、该研究针对苏北地区43个行政村的居住环境现状开展了充分调查，开展了农村集中居住区规划及住宅设计要点、饮水安全工程保障及管网优化设计、秸秆太阳能沼气综合利用技术、低成本基础设施建设技术等内容的研究。编制了《新农村建设建筑施工图集》，取得多项发明专利和实用新型专利，开发了新型墙体材料，建设了秸秆沼气示范点且推广应用效果良好。
- 3、该研究成果具有因地制宜、经济适用、易于推广等优势，能较好地提高苏北地区农村人居环境水平。
- 4、该研究成果符合“美丽乡村”建设的有关政策，成果推广应用后能够产生明显的社会、经济和环境效益。

验收专家委员会认为，该课题组完成了计划任务书的工作要求，成果达到了国内领先水平，一致同意通过验收。

五、推广应用情况、经济效益、社会效益和环境效益

1、推广应用情况

一、规划设计领域

（1）市域维度实践：徐州山体资源梳理

为进一步释放徐州生态资源价值、助力城市建设发展，课题组参与到徐州山体资源梳理的项目实践中，根据徐州市生态资源禀赋，按生态价值将徐州市山体资源分为了4种：自然景观山体资源41个、历史文化山体资源11个、公园景观山体资源18个、人文活动山体资源18个，共计88个山体。其中，已建设山体29个，部分建设山体4个，为开发山体55个。根据区位优势及城市规划，对59个待开发建设的山体进行了重要性评价，分为了最佳推荐、较为推荐、一般推荐、不推荐四类。并为不同山体设计了综合开发模式、旅游公园模式、城市公园模式、生态保护模式四种开发建设模式。

（2）县域维度实践：徐州丰县郊野公园

为落实中央生态文明战略、全面提升城镇化质量总体要求的重要举措，丰县计划建设郊野公园，课题组参与到丰县郊野公园选址的研究实践中，以保护生态用地为目标，以打造郊野景观为特色，为建设集户外活动、游览、休闲、运动、健身和科普等功能于一身的开放性公园提供规划决策。研究通过资源、区位、生态要素的分析，确定了8处郊野公园的意向选址。通过综合分析确定了决策优先级，并针对不同选址提出了相应的建设策略和待解决的协调问题。

（3）镇域维度实践：徐州丰县梁寨国土空间规划

为体现新时代发展理念，建设生态文明、绿色发展、以人民为中心的城镇空间，课题组参与到徐州市丰县梁寨国土共建规划设计中，从保障产业空间和新业态空间、稳固生态格局、优化乡村空间布局、引导村庄建设、完善农村设施等方面落实乡村振兴要求。通过现状问题分析及上位规划引导，确定了梁寨总体发展目标，形成“双心一核，三轴三廊，六片区”的国土空间总体格局。

（4）村域维度实践：丰县梁寨红楼村、新闫楼村村庄规划

为引领宜居宜业和美乡村建设，课题组参与到丰县梁寨红楼村、新闫楼村村庄的规划实践中，通过现场调研，掌握了村镇建设现状及资源禀赋，了解了村民安居生活的建设诉求，确定了村镇的发展定位及建设目标。为村镇近远期发展提出了空间规划指导，为村庄设计、建筑风貌、人居环境治理提生态空间环境进行了系统设计，该村庄顺利荣获2024年度江苏省第一批宜居宜业和美乡村荣誉称号。

通过不同维度的项目实践，课题组将研究成果应用到生态安全格局构建、生态风险分析、生态重要性评价、村镇特色风貌挖掘、村镇建筑景观营造等多个方面，对徐州市及村镇建设具有显著的社会效益、经济效益和环境效益。

二、建筑节能领域

（1）节能优化实践：徐州市铜山区大许镇、何桥镇集中居住区

为落实绿色宜居村镇建设，推广建筑节能技术，课题组参与到徐州市铜山区大许镇、何桥镇集中居住区的建设项目中，将农村住宅节能技术、室外风环境优化技术等研究成果应用在项目的建设过程中，提高了项目的综合节能率，具有良好的经济效益和社会效益。

六、代表性论文论著情况

1、代表性论文论著目录（不超过5篇）

序号	论文论著名称 /刊名/作者	年卷页码 （XX年XX卷XX页）	发表时间 （年月日）	通讯作者	第一作者	他引总次数	检索数据库	是否中文论著 或国内期刊
1	Importance assessment and conservation strategy for rural landscape patches in Huang-Huai plain based on network robustness analysis/Ecological Informatics/王东 等	2022,69:101630	2022.03.22	季翔	王东	9	SCI	否
2	Spatiotemporal Variations of Landscape Ecological Risks in a Resource-Based City under Transformation/Sustainability/王东 等	2021,13(9):5297	2021.05.05	季翔	王东	34	SCI	否
3	Spatiotemporal Changes in Land Use and Landscape Fragmentation in Coastal Plain Areas—A Case Study of Yancheng City, China/Frontiers in Sustainable Food Systems/蒋德平等	2023,7:1105897	2023.03.09	季翔	蒋德平	1	SCI	否
4	盐城市景观格局演变特征及驱动因素研究/西北林学院学报/蒋德平等	2023年38卷6期243-251页	2023.10.31	季翔	蒋德平	0	中文核心	是
5	城镇化背景下城郊型村镇生态质量评价及动态变化——以徐州市铜山区为例/小城镇建设/王东 等	2021年39卷8期52-61页	2021.08.15	季翔	王东	4	RCCSE	是

承诺：上述论文论著知识产权归国内所有且无争议。以下情况和规定已向所有未列入项目主要完成人的作者明确告知并征得同意：①上述论文论著用于推荐江苏省建设科技创新成果；②江苏省建设科技创新成果获奖项目所用论文专著不得再次参评。其中，未列入项目主要完成人的第一作者、通讯作者（含共同第一作者、共同通讯作者）已出具知情同意书面签字意见，与其他作者的有关知情证明材料均存档备查。因未如实告知上述情况而引起争议，且不能提供相应存档备查的证据，本人愿意承担相应责任，并接受处理。上述论文信息真实，因引起争议，本人愿意承担相应责任，并接受处理。

第一完成人签名：

年 月 日

2、代表性论文论著被他人引用的情况（不超过5篇，要求提供检索报告）

序号	被引代表性论文论著题目	引文题目/作者	引文刊名	引文发表时间 (年月日)
1	Importance assessment and conservation strategy for rural landscape patches in Huang-Huai plain based on network robustness analysis (被引9次)	Ecosymbiotic Complementarity, an Old Theory Applicable in Today's Ethnobiological Studies/Lotero-Velázquez,E; Martínez-Ballesté,A; Casas,A; Peña,EVV	ECONOMIC BOTANY	2024.03.22
		Exploring the association between the built environment and positive sentiments of tourists in traditional villages in Fuzhou, China/Chen,ZY; Yang,HH; Lin,YS; Xie,JH; Xie,YQ; Ding,Z	ECOLOGICAL INFORMATICS	2024.03.08
		Research progress on animal habitat constructions from the perspective of urban biodiversity improvement/Liu,ZR; Yin,H; Wang,Y; Cheng,QS; Wang,ZH	FRONTIERS IN ENVIRONMENTAL SCIENCE	2024.02.02
		A framework for integrating ecosystem service provision and connectivity in ecological spatial networks: A case study of the Shanghai metropolitan area/Chen,H; Yan,WT; Li,ZH; Wende,W; Xiao,SL	SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY	2023.12.17
		Spatiotemporal Evolution of Provincial Rural Infrastructure Development Level in China/Li,DZ; Wu,H; Huang,GY; Feng,HB; Ding,JY	JOURNAL OF INFRASTRUCTURE SYSTEMS	2023.08.08
2	Spatiotemporal Variations of Landscape Ecological Risks in a Resource-Based City under Transformation (被引34次)	Ecological transformation is the key to improve ecosystem health for resource-exhausted cities: A case study in China based on future development scenarios/Jiang,SM; Feng,F; Zhang,XN; Xu,CY; Jia,BQ; Laforteza,R	SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	2024.04.03
		Unsustainable imbalances in urbanization and ecological quality in the old industrial base province of China/Dong,SH; Wang,XC; Dong,XB; Kong,FJ	ECOLOGICAL INDICATORS	2024.02.28
		City Health Examination Evaluation and Subjective Well-Being in Resource-Based Cities in China/Zhan,DS; Zhang,QY; Zhang,WZ; Yu,JH	JOURNAL OF URBAN PLANNING AND DEVELOPMENT	2023.11.17
		Landscape ecological risk assessment and its driving factors of multi-mountainous city/Lin,X; Wang,ZT	ECOLOGICAL INDICATORS	2023.02.12

		Impact of environmental effect on industrial structure of resource-based cities in western China/Qiu,QW; Zhang,RG	ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH	2022.08.28
3	Spatiotemporal Changes in Land Use and Landscape Fragmentation in Coastal Plain Areas—A Case Study of Yancheng City, China	An empirical approach for enhancing farmers' concentrated residence strategies: A case study in Jiangsu Province, China/Han,Q; Guo,ZX; Kumar,R; Kumar,A	ECOLOGICAL INDICATORS	2024.01.17
4	城镇化背景下城郊型村镇生态质量评价及动态变化——以徐州市铜山区为例	滇中城市群景观格局及生态环境效应研究/李志英、汪琳、薛梦柯、龙晔	科学技术与工程	2023.05.20
		基于多源数据的里下河地区城乡复合生态系统空间活力评价及耦合调控研究/龚亚西	中国矿业大学博士论文	2024.02.16
		城镇化进程中高校搬迁对周边村落及农民生活状况的影响研究——以HU大学新校区为例/范亚昌	河北工程大学硕士论文	2023.08.16
		河南省郑州都市圈城镇扩张对生态系统服务的影响/石漪澜	河南理工大学硕士论文	2024.01.16

七、主要知识产权目录（不超过10件）

序号	知识产权（标准）类别	知识产权（标准）具体名称	国家（地区）	授权号	授权（标准发布）日期	证书编号（标准批准发布部门）	权利人（标准起草单位）	发明人（标准起草人）	知识产权（标准）有效状态
1	发明专利	一种屋面雨水收集、承压过滤、排放模块化组装系统	中国	ZL201710214279.7	2022.05.10	5140735	江苏建筑职业技术学院	王东	有效
2	发明专利	一种社区生活垃圾无害化处理设备及其工作方法	中国	ZL201610644026.9	2018.06.15	2961124	江苏建筑职业技术学院	袁涛	有效
3	发明专利	一种海绵城市高透水砖生产中PLC双控升降装置及其控制方法	中国	ZL201610937422.0	2018.06.26	2975792	江苏建筑职业技术学院	袁涛	有效
4	发明专利	一种生物制药厂有机废水处理系统及其处理方法	中国	ZL201610207972.7	2018.05.25	2937175	江苏建筑职业技术学院	袁涛	有效
5	发明专利	一种装配式相变蓄热节能墙板	中国	ZL202110808000.4	2022.03.11	4992782	江苏建筑职业技术学院	田国华	有效
6	发明专利	一种模组拼装式被动通风节能墙	中国	ZL201710502125.8	2022.05.03	5127897	江苏建筑职业技术学院	王东	有效
7	发明专利	龙骨可调、附加们传系统的隔音保温模组拼装式隔墙系统	中国	ZL201710561740.6	2019.04.09	3326319	江苏建筑职业技术学院	王东	有效
8	实用新型	一种乡村生态节能环保型供热装置	中国	ZL202121063165.5	2021.11.26	14882757	江苏建筑职业技术学院	王东	有效
9	实用新型	一种乡村生态节能型污水处理装置	中国	ZL202120911189.5	2021.11.23	14793903	江苏建筑职业技术学院	王东	有效
10	实用新型	一种乡村种植养护用的节能型喷水装置	中国	ZL202120872809.X	2021.11.16	14730670	江苏建筑职业技术学院	王东	有效

承诺：上述知识产权和标准规范等用于推荐江苏省建设科技创新成果的情况，已征得未列入项目主要完成人的权利人（发明专利指发明人）的同意。

第一完成人签名：

年 月 日

八、完成人情况

姓 名	王东	性 别	男	排 名	1
出生年月	1987.11			民 族	汉
国 籍	中国			居 住 地	江苏徐州
行政职务	-	归国人员	否	归国时间	-
工作单位	江苏建筑职业技术学院			办公电话	0516-83996050
通讯地址	江苏省徐州市泉山区学苑路26号			邮政编码	221000
电子信箱	172509828@qq.com			移动电话	18795426689
技术职称		高级工程师		最高学位	博士学位
曾获科技奖励情况		1. 农村居民集中居住区现代化人居环境构建关键技术研究，2019，华夏建设科学技术奖，三等奖，排名第四，2019-3-9404。			
参加起止时间		2016.08 至 2023.11			
<p>主要贡献：（限300字）</p> <p>主要负责研究体系及技术路线的制定，对创新点一、二、三、四做出了创造性贡献。主持完成了徐州市多层级生态景观网络的构建以及徐州市生态景观重要性的评价，参与完成了低成本景观营造技术体系、村镇建筑节能体系的研究。在该课题投入的工作量占本人工作总量的80%，发表了SCI论文2篇、中文期刊论文2篇，获授权发明专利5件、实用新型4件。</p>					
<p>承诺：</p> <p>本人同意完成人排名，并严格按照江苏省住房和城乡建设厅对推荐工作的具体要求，如实提供了本推荐书及相关材料，且不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形。</p>			<p>工作单位声明：</p> <p>本单位对该完成人政治、品行、作风、廉洁等情况进行了审核，不存在依规不得推荐的情况。确认该完成人情况表内容真实准确，对该完成人被推荐无异议。如发生争议，将积极配合协助调查处理。</p>		
<p>本人签名：</p> <p>年 月 日</p>			<p>单位（公章）：</p> <p>年 月 日</p>		

八、完成人情况

姓 名	陈志东	性 别	男	排 名	2
出生年月	1975.05			民 族	汉
国 籍	中国			居 住 地	江苏徐州
行政职务	-	归国人员	否	归国时间	-
工作单位	江苏建筑职业技术学院			办公电话	0516-83996041
通讯地址	江苏省徐州市泉山区学苑路26号			邮政编码	221000
电子信箱	zhidong100@qq.com			移动电话	13952119760
技术职称		副教授		最高学位	硕士学位
曾获科技奖励情况		1.徐州传统民居建筑保护与研究，2011，徐州市科技进步奖，二等奖，排名第二，2010-2-19-R2； 2.苏北地区采暖住宅节能设计技术研究，2003，华夏建设科学技术奖，三等奖，排名第五，2003-3-3805。			
参加起止时间		2018.08 至 2022.10			
主要贡献：（限300字） 主要负责村镇景观营造技术的研究，对创新点三做出了创造性贡献。主持完成了针对村镇居住与公共建筑、农村生活基础设施、植物景观、水景观、文化景观营造技术体系的构建，形成了低成本景观技术指标体系框架。在该课题投入的工作量占本人工作总量的70%，发表了中文期刊论文1篇。					
承诺： 本人同意完成人排名，并严格按照江苏省住房和城乡建设厅对推荐工作的具体要求，如实提供了本推荐书及相关材料，且不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形。			工作单位声明： 本单位对该完成人政治、品行、作风、廉洁等情况进行了审核，不存在依规不得推荐的情况。确认该完成人情况表内容真实准确，对该完成人被推荐无异议。如发生争议，将积极配合协助调查处理。		
本人签名： 年 月 日			单位（公章）： 年 月 日		

八、完成人情况

姓 名	李光耀	性 别	男	排 名	3
出生年月	1984.02			民 族	汉
国 籍	中国			居 住 地	江苏徐州
行政职务	-	归国人员	否	归国时间	-
工作单位	徐州市规划设计院有限公司			办公电话	0516-80805116
通讯地址	徐州市新城区新安路原市规划局院内			邮政编码	221000
电子信箱	214636339@qq.com			移动电话	13645223607
技术职称		高级城乡规划师		最高学位	硕士学位
曾获科技奖励情况		无			
参加起止时间		2019.10 至 2023.11			
<p>主要贡献：（限300字）</p> <p>主要负责研究成果的转化应用，对创新点一、二做出了创造性贡献。主持完成了“徐州山体资源梳理”、“徐州丰县郊野公园”、“徐州丰县梁寨国土空间规划”、“丰县梁寨红楼村、新闫楼村村庄规划”等项目的规划设计。在该课题投入的工作量占本人工作总量的70%。</p>					
<p>承诺：</p> <p>本人同意完成人排名，并严格按照江苏省住房和城乡建设厅对推荐工作的具体要求，如实提供了本推荐书及相关材料，且不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形。</p>			<p>工作单位声明：</p> <p>本单位对该完成人政治、品行、作风、廉洁等情况进行了审核，不存在依规不得推荐的情况。确认该完成人情况表内容真实准确，对该完成人被推荐无异议。如发生争议，将积极配合协助调查处理。</p>		
<p>本人签名：</p> <p>年 月 日</p>			<p>单位（公章）：</p> <p>年 月 日</p>		

八、完成人情况

姓 名	蒋德平	性 别	男	排 名	4
出生年月	1986.12			民 族	汉
国 籍	中国			居 住 地	江苏徐州
行政职务	-	归国人员	否	归国时间	-
工作单位	江苏建筑职业技术学院			办公电话	0516-83889017
通讯地址	江苏省徐州市泉山区学苑路26号			邮政编码	221000
电子信箱	512996321@qq.com			移动电话	15062193080
技术职称		副研究员		最高学位	硕士学位
曾获科技奖励情况		无			
参加起止时间		2018.08 至 2023.11			
<p>主要贡献：（限300字）</p> <p>主要负责研究生态景观安全格局的构建，对创新点一、二做出了创造性贡献。参与完成了徐州市生态景观演化监测数据库的构建，对徐州生态景观格局指标进行了分析。在该课题投入的工作量占本人工作总量的50%，发表了SCI论文1篇、中文核心论文1篇。</p>					
<p>承诺：</p> <p>本人同意完成人排名，并严格按照江苏省住房和城乡建设厅对推荐工作的具体要求，如实提供了本推荐书及相关材料，且不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形。</p>			<p>工作单位声明：</p> <p>本单位对该完成人政治、品行、作风、廉洁等情况进行了审核，不存在依规不得推荐的情况。确认该完成人情况表内容真实准确，对该完成人被推荐无异议。如发生争议，将积极配合协助调查处理。</p>		
<p>本人签名：</p> <p>年 月 日</p>			<p>单位（公章）：</p> <p>年 月 日</p>		

八、完成人情况

姓 名	田国华	性 别	男	排 名	5
出生年月	1980.02			民 族	汉
国 籍	中国			居 住 地	江苏徐州
行政职务	-	归国人员	否	归国时间	-
工作单位	江苏建筑职业技术学院			办公电话	-
通讯地址	江苏省徐州市泉山区学苑路26号			邮政编码	221000
电子信箱	1033862189@qq.com			移动电话	13852107699
技术职称		正高级工程师		最高学位	博士学位
曾获科技奖励情况		1. 农村居民集中居住区现代化人居环境构建关键技术研究，2019，华夏建设科学技术奖，三等奖，排名第二，2019-3-9402。			
参加起止时间		2016.08 至 2023.11			
<p>主要贡献：（限300字）</p> <p>主要负责研究村镇建筑节能技术体系，对创新点四做出了创造性贡献。主持完成了被动为主、主动为辅的村镇建筑节能技术体系。在该课题投入的工作量占本人工作总量的50%，获授权发明专利2件、实用新型2件。</p>					
<p>承诺：</p> <p>本人同意完成人排名，并严格按照江苏省住房和城乡建设厅对推荐工作的具体要求，如实提供了本推荐书及相关材料，且不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形。</p>			<p>工作单位声明：</p> <p>本单位对该完成人政治、品行、作风、廉洁等情况进行了审核，不存在依规不得推荐的情况。确认该完成人情况表内容真实准确，对该完成人被推荐无异议。如发生争议，将积极配合协助调查处理。</p>		
<p>本人签名：</p> <p>年 月 日</p>			<p>单位（公章）：</p> <p>年 月 日</p>		

八、完成人情况

姓 名	孙武	性 别	男	排 名	6
出生年月	1978.01			民 族	汉
国 籍	中国			居 住 地	江苏徐州
行政职务	-	归国人员	否	归国时间	-
工作单位	江苏建筑职业技术学院			办公电话	
通讯地址	江苏省徐州市泉山区学苑路26号			邮政编码	221000
电子信箱	253477664@qq.com			移动电话	13775841923
技术职称		副教授		最高学位	硕士学位
曾获科技奖励情况		无			
参加起止时间		2018.08 至 2023.11			
<p>主要贡献：（限300字）</p> <p>主要负责研究村镇建筑节能技术体系，对创新点四做出了创造性贡献。参与完成了被动为主、主动为辅的村镇建筑节能技术体系。在该课题投入的工作量占本人工作总量的50%。</p>					
<p>承诺：</p> <p>本人同意完成人排名，并严格按照江苏省住房和城乡建设厅对推荐工作的具体要求，如实提供了本推荐书及相关材料，且不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形。</p>			<p>工作单位声明：</p> <p>本单位对该完成人政治、品行、作风、廉洁等情况进行了审核，不存在依规不得推荐的情况。确认该完成人情况表内容真实准确，对该完成人被推荐无异议。如发生争议，将积极配合协助调查处理。</p>		
<p>本人签名：</p> <p>年 月 日</p>			<p>单位（公章）：</p> <p>年 月 日</p>		

八、完成人情况

姓 名	袁涛	性 别	男	排 名	7
出生年月	1983.07			民 族	汉
国 籍	中国			居 住 地	江苏徐州
行政职务	-	归国人员	是	归国时间	2018.08
工作单位	江苏建筑职业技术学院			办公电话	-
通讯地址	江苏省徐州市泉山区学苑路26号			邮政编码	221000
电子信箱	yuantaocumt@126.com			移动电话	15862177831
技术职称		副教授		最高学位	博士学位
曾获科技奖励情况		无			
参加起止时间		2016.08 至 2023.11			
<p>主要贡献：（限300字）</p> <p>主要负责研究村镇水资源综合利用技术体系，对创新点五做出了创造性贡献。主持完成了徐州市村镇水资源综合利用技术的研究，开了分散式污水处理系统及中水回用系统。在该课题投入的工作量占本人工作总量的40%，获授权发明专利3件、实用新型2件。</p>					
<p>承诺：</p> <p>本人同意完成人排名，并严格按照江苏省住房和城乡建设厅对推荐工作的具体要求，如实提供了本推荐书及相关材料，且不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形。</p>			<p>工作单位声明：</p> <p>本单位对该完成人政治、品行、作风、廉洁等情况进行了审核，不存在依规不得推荐的情况。确认该完成人情况表内容真实准确，对该完成人被推荐无异议。如发生争议，将积极配合协助调查处理。</p>		
<p>本人签名：</p> <p>年 月 日</p>			<p>单位（公章）：</p> <p>年 月 日</p>		

八、完成人情况

姓 名	王炼	性 别	男	排 名	8
出生年月	1987.01			民 族	汉
国 籍	中国			居 住 地	江苏徐州
行政职务	-	归国人员	否	归国时间	-
工作单位	江苏建筑职业技术学院			办公电话	-
通讯地址	江苏省徐州市泉山区学苑路26号			邮政编码	221000
电子信箱	328509263@qq.com			移动电话	18796239853
技术职称		讲师		最高学位	硕士学位
曾获科技奖励情况		无			
参加起止时间		2018.08 至 2022.10			
<p>主要贡献：（限300字）</p> <p>主要参与村镇景观营造技术的研究，对创新点三做出了创造性贡献。参与完成了村镇景观营造技术体系的构建，形成了低成本景观技术指标体系框架。在该课题投入的工作量占本人工作总量的40%，发表了中文期刊论文2篇，授权实用新型1件。</p>					
<p>承诺：</p> <p>本人同意完成人排名，并严格按照江苏省住房和城乡建设厅对推荐工作的具体要求，如实提供了本推荐书及相关材料，且不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形。</p>			<p>工作单位声明：</p> <p>本单位对该完成人政治、品行、作风、廉洁等情况进行了审核，不存在依规不得推荐的情况。确认该完成人情况表内容真实准确，对该完成人被推荐无异议。如发生争议，将积极配合协助调查处理。</p>		
<p>本人签名：</p> <p>年 月 日</p>			<p>单位（公章）：</p> <p>年 月 日</p>		

八、完成人情况

姓 名	邢洪涛	性 别	男	排 名	9
出生年月	1985.03			民 族	汉
国 籍	中国			居 住 地	江苏徐州
行政职务	-	归国人员	否	归国时间	-
工作单位	江苏建筑职业技术学院			办公电话	-
通讯地址	江苏省徐州市泉山区学苑路26号			邮政编码	221000
电子信箱	285879077@qq.com			移动电话	18361288543
技术职称		副教授		最高学位	硕士学位
曾获科技奖励情况		无			
参加起止时间		2018.08 至 2022.10			
<p>主要贡献：（限300字）</p> <p>主要参与村镇景观营造技术的研究，对创新点三做出了创造性贡献。参与完成了村镇景观营造技术体系的构建，形成了低成本景观技术指标体系框架。在该课题投入的工作量占本人工作总量的40%，发表了中文期刊论文3篇。</p>					
<p>承诺：</p> <p>本人同意完成人排名，并严格按照江苏省住房和城乡建设厅对推荐工作的具体要求，如实提供了本推荐书及相关材料，且不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形。</p>			<p>工作单位声明：</p> <p>本单位对该完成人政治、品行、作风、廉洁等情况进行了审核，不存在依规不得推荐的情况。确认该完成人情况表内容真实准确，对该完成人被推荐无异议。如发生争议，将积极配合协助调查处理。</p>		
<p>本人签名：</p> <p>年 月 日</p>			<p>单位（公章）：</p> <p>年 月 日</p>		

八、完成人情况

姓 名	张洁	性 别	女	排 名	10
出生年月	1988.08			民 族	汉
国 籍	中国			居 住 地	江苏徐州
行政职务	-	归国人员	否	归国时间	-
工作单位	徐州工业职业技术学院			办公电话	-
通讯地址	江苏省徐州市鼓楼区襄王路1号			邮政编码	221000
电子信箱	553062107@qq.com			移动电话	15152110206
技术职称		讲师		最高学位	博士学位
曾获科技奖励情况		无			
参加起止时间		2021.03 至 2022.10			
<p>主要贡献：（限300字）</p> <p>主要参与徐州村镇调研计划的制定、调研数据的整理分析，对创新点一、二、四做出了创造性贡献。发现了当下徐州市村镇建筑、基础设施、景观营造存在的主要问题，并提出建设性解决途径和研究方向。在该课题投入的工作量占本人工作总量的40%。</p>					
<p>承诺：</p> <p>本人同意完成人排名，并严格按照江苏省住房和城乡建设厅对推荐工作的具体要求，如实提供了本推荐书及相关材料，且不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形。</p>			<p>工作单位声明：</p> <p>本单位对该完成人政治、品行、作风、廉洁等情况进行了审核，不存在依规不得推荐的情况。确认该完成人情况表内容真实准确，对该完成人被推荐无异议。如发生争议，将积极配合协助调查处理。</p>		
<p>本人签名：</p> <p>年 月 日</p>			<p>单位（公章）：</p> <p>年 月 日</p>		

九、主要完成单位情况

单位名称	江苏建筑职业技术学院			排 名	1
法定代表人	沈士德	单位性质	省属高校	传 真	-
联 系 人	黄勇	联系电话	-	移动电话	13852138169
通讯地址	江苏省徐州市泉山区学院路26号			邮政编码	221000
电子信箱	634102511@qq.com			统一社会 信用代码	12320000608024 7214
<p>科技创新和推广应用情况的贡献：（限600字）</p> <p>江苏建筑职业技术学院拥有优秀的绿色宜居村镇建设技术科技创新团队，经过近二十年的研究积累，在村镇建设方面积累了丰厚的研究基础。此课题重点从生态宜居与低碳节能两个视角构建村镇建设与生态景观营造技术，学校团队主要完成了以下内容：</p> <ul style="list-style-type: none"> （1）绿色宜居村镇建设与景观营造技术研究体系的设计； （2）徐州市多层级生态景观网络的构建； （3）徐州市村镇生态景观重要性的识别； （4）徐州市村镇低成本景观营造技术体系的建立； （5）徐州市村镇建筑节能技术体系与水资源综合利用技术体系的构建。 					
声 明	<p>本单位同意完成单位排名，严格按照《江苏省建设科技创新成果推荐及评审工作细则（试行）》和江苏省住房城乡建设厅对推荐工作的具体要求，对被推荐项目完成人在本单位期间的政治、品行、作风、廉洁等情况进行了审核，不存在依规不得推荐的情况。确认该项目材料内容真实准确，且不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如产生争议，愿意积极配合调查。</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> 法定代表人签名： 单位（公章）： </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> 年 月 日 年 月 日 </div>				

九、主要完成单位情况

单位名称	徐州工业职业技术学院			排 名	3
法定代表人	鲍桂楠	单位性质	省属高校	传 真	-
联 系 人	张洁	联系电话	-	移动电话	15152110206
通讯地址	江苏省徐州市鼓楼区襄王路1号			邮政编码	221000
电子信箱	553062107@qq.com			统一社会 信用代码	12320000466002 34XH
<p>科技创新和推广应用情况的贡献：（限600字）</p> <p>徐州工业职业技术学院拥有专业的科研团队，深入参与了课题的研究工作，发现了当下徐州市村镇建筑、基础设施、景观营造存在的主要问题，并提出建设性解决途径和研究方向。包括：</p> <p>（1）徐州市村镇的分类研究、调研计划的制定；</p> <p>（2）徐州市村镇建设现状调研数据的统计分析；</p> <p>（3）徐州市典型村镇现状问题梳理，研究路径构建。</p>					
声 明	<p>本单位同意完成单位排名，严格按照《江苏省建设科技创新成果推荐及评审工作细则（试行）》和江苏省住房城乡建设厅对推荐工作的具体要求，对被推荐项目完成人在本单位期间的政治、品行、作风、廉洁等情况进行了审核，不存在依规不得推荐的情况。确认该项目材料内容真实准确，且不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如产生争议，愿意积极配合调查。</p> <p>法定代表人签名： 单位（公章）：</p> <p> 年 月 日 年 月 日</p>				

十、推荐单位意见（专家推荐不填）

推荐单位	江苏建筑职业技术学院		
通讯地址	江苏省徐州市泉山区学院路26号	邮 编	221000
联 系 人	黄勇	联系电话	13852138169
电子邮箱	634102511@qq.com	传 真	-
<p>推荐意见：（不超过600字）</p> <p>本研究属于村镇建设与生态景观规划领域，为响应国家“乡村振兴”与“双碳目标”的实施，系统的从生态宜居与绿色低碳两个维度探究了绿色宜居导向下村镇的建设发展路径。</p> <p>主要研究内容有：</p> <ul style="list-style-type: none"> （1）解析了徐州市村镇生态景观的现状特征、演化规律及影响要素。 （2）建立了基于网络稳健性分析的生态景观重要性评价方法。 （3）构建了基于低成本理念的徐州市村镇景观营造技术体系。 （4）提出了基于全寿命周期费用理论的村镇建筑节能技术体系。 （5）开发了满足村镇建设需求的分散式污水处理与中水回用系统。 <p>在研究过程中，基于研究取得的理论成果和现场调研与实践，共发表高水平学术论文12篇，授权发明专利11项，实用新型专利8项，研究成果在徐州市多个规划建设项目中推广应用，在绿色宜居村镇建设方面发挥了重要作用，大幅度提高了徐州市村镇建设与生态景观的营造水平，有效降低了村镇建筑能耗与生态景观的建设成本，经济与社会效益显著，对村镇健康稳定发展具有重要的意义，拟推荐申报江苏省建设科技创新成果一等奖。</p>			
声 明	<p>本单位严格按照《江苏省建设科技创新成果推荐及评审工作细则（试行）》和江苏省住房城乡建设厅对推荐工作的具体要求，对推荐书内容及全部附件进行了严格审查，对推荐材料的真实性和准确性负责，并按要求对所有完成人遵纪守法、道德品行、学术水平等情况进行了审核，确认不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形，以及其他依规不得推荐的情况。如产生争议，将承担相应的调查核实责任，并积极配合处理。如有材料虚假或违纪行为，愿承担相应责任并按规定接受处理。</p> <p>推荐单位（盖章）：</p> <p>年 月 日</p>		

十一、推荐专家意见（单位推荐不填）

推荐专家一		工作单位		专家类别	
推荐专家二		工作单位		专家类别	
推荐专家三		工作单位		专家类别	
推荐专家一 通讯地址				邮 编	
联 系 人				联系电话	
电子邮箱				传 真	
<p>推荐意见：（不超过600字）</p>					
声 明	<p>本人严格按照《江苏省建设科技创新成果推荐及评审工作细则（试行）》和江苏省住房城乡建设厅对推荐工作的具体要求，对推荐书内容及全部附件进行了严格审查，对推荐材料的真实性和准确性负责，并按要求对所有完成人遵纪守法、道德品行、学术水平等情况进行了审核，确认不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形，以及其他依规不得推荐的情况。如产生争议，将承担相应的调查核实责任，并积极配合处理。如有材料虚假或违纪行为，愿承担相应责任并按规定接受处理。</p> <p style="text-align: center;">推荐专家（签名）：</p> <p style="text-align: center;">年 月 日</p>				

十二、附件

- 一、主要研究报告；
- 二、核心知识产权证明；
- 三、评价证明；
- 四、应用证明；
- 五、代表性论文论著；
- 六、代表性论文论著他引用情况；
- 七、其他知识产权证明；
- 八、其他论文论著；
- 九、公示证明。