

表 1. 基本情况

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |                               |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------|
| 项目名称                          | 国土空间优化理论与学科建设创新                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |                               |
| 项目类型                          | <div><input type="checkbox"/>总体规划</div> <div><input type="checkbox"/>详细规划</div> <div><input type="checkbox"/>相关专项规划</div> <div><input type="checkbox"/>规划管理创新实践</div> <div><input type="checkbox"/>规划数智化与技术创新实践</div> <div><input checked="" type="checkbox"/>规划理论和学科建设创新实践</div> |                   |                               |
| 推荐单位类别                        | <div><input type="checkbox"/>国务院有关部门</div> <div><input type="checkbox"/>省级自然资源主管部门</div> <div><input checked="" type="checkbox"/>国土空间规划方向的科技创新平台、科技创新团队的第一依托单位</div>                                                                                                              |                   |                               |
| 主要完成单位<br>(按先后顺序填写,总数不超过 5 家) | 排名                                                                                                                                                                                                                                                                                | 单位名称              | 统一社会信用代码/组织机构代码               |
|                               | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 浙江大学              | 12100000470095016Q            |
|                               | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 浙江大学城乡规划设计研究院有限公司 | 91330106143103576L/14310357-6 |
|                               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 浙大城乡发展与规划创新联合研究中心 |                               |
|                               | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                               |
|                               | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                               |
| 主要完成人<br>(按先后顺序填写)            | <p>注：项目完成人原则上不超过 15 人，由国务院审批的国土空间规划项目主要完成人不超过 25 人。总体规划、详细规划类项目和法律法规中有明确要求需要注册规划师实际参与的专项规划项目，排序前三分之一的主要完成人应至少有一名注册规划师，且主要完成人中的注册规划师数量不应低于 2 名。</p> <p>沈国强、蔚芳、沈磊、张远景、李强、胡楚焱</p>                                                                                                    |                   |                               |
| 申报单位类型                        | <div><input type="checkbox"/>企事业单位</div> <div><input checked="" type="checkbox"/>高校和科研机构</div> <div><input type="checkbox"/>有关政府部门</div> <div><input type="checkbox"/>其他</div>                                                                                                    |                   |                               |
| 申报单位的规划编制资质情况                 | <div><input type="checkbox"/>城乡规划（国土空间规划）编制单位甲级资质</div> <div><input type="checkbox"/>城乡规划（国土空间规划）编制单位乙级资质</div> <div><input checked="" type="checkbox"/>无</div>                                                                                                                   |                   |                               |

|                    |                                                                                                          |                                                                           |             |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 申报单位<br>通信地址       | 浙江省杭州市西湖区余杭塘路 866 号                                                                                      |                                                                           |             |
| 联系人                | 沈国强                                                                                                      | 手机                                                                        | 18906512462 |
| 电子邮箱               | gshen214@zju.edu.cn                                                                                      |                                                                           |             |
| 任务来源是否为<br>政府项目    | <input type="checkbox"/> 是<br><input checked="" type="checkbox"/> 否                                      |                                                                           |             |
| 项目起止时间             | 2021 年 9 月 1 日起至 2025 年 9 月 10 日                                                                         |                                                                           |             |
| 审批部门/<br>组织验收单位    | 浙江大学                                                                                                     | <input type="checkbox"/> 批复（规划类）时间<br><input type="checkbox"/> 验收（非规划类）时间 | 年 月 日       |
| 是否为<br>境外项目        | <input type="checkbox"/> 是<br><input checked="" type="checkbox"/> 否<br>（境外项目需填报“表 6. 境外项目上级主管部门或业主评价证明”） |                                                                           |             |
| 申报单位<br>（盖章）       | 本单位承诺所提供的申报材料真实准确，且不存在任何违反相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形，如有不符，本单位愿意承担相关后果。                                           |                                                                           |             |
| 项目委托<br>单位<br>（盖章） | 委托单位名称： _____<br><br>说明：无委托单位可不盖章；涉及国务院有关部门，可由办公厅盖章。                                                     |                                                                           |             |
| 推荐单位<br>（盖章）       | 同意推荐。<br><br>说明：涉及国务院有关部门，可由办公厅盖章。                                                                       |                                                                           |             |

表 2. 项目介绍

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>填报说明：</b></p> <p><b>一、编制背景</b></p> <p>为深入贯彻习近平生态文明思想，践行"绿水青山就是金山银山"发展理念，全面落实《中共中央国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》精神，构建系统化、科学化的国土空间规划理论体系，推动学科建设与实践应用深度融合，特开展国土空间优化理论体系创新与学科建设相关的一系列工作。立足于我国国土空间规划实践需求，聚焦国土空间优化理论体系创新与学科建设发展，旨在破解城市化快速发展、生态环境压力增大、资源约束趋紧等挑战，构建以"多目标协同、生态优先、经济可持续"为核心的国土空间优化理论框架，为国土空间规划实践提供科学依据和方法支撑，推动国土空间规划学科建设与国家空间治理现代化协同发展。</p> <p><b>二、主要内容</b></p> <p>基于我国国土空间规划实践现状与挑战，坚持目标导向与问题导向相结合，通过系统研究与实践应用，构建了国土空间优化理论体系与学科建设框架，主要内容包括：</p> <p><b>1、国土空间多目标协同优化理论体系：</b>整合生态、经济、社会等多维度目标，构建了国土空间规划的综合评价指标体系，实现了规划目标的系统性平衡，为国土空间规划编制提供了科学依据。</p> <p><b>2、基于生态系统服务评估的规划路径：</b>将生态系统服务评估纳入国土空间优化过程，创新提出基于生态系统服务评估的城市刚性增长边界划定方法，为城市可持续发展提供了科学依据。</p> <p><b>3、多维经济视角下的规划方法：</b>从多维经济视角出发，探索国土空间规划与区域经济发展、产业布局的互动关系，构建了基于经济维度的国土空间规划分析框架，增强了规划的经济可行性和实施效果。</p> <p><b>4、国土空间规划学科课程体系建设：</b>系统梳理国土空间规划理论脉络，进行国土空间规划理论与方法的教学与教材建设以及城市经济学等多门课程建设，形成完整的国土空间规划学科课程体系。</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**5、气候变化应对与大气污染治理的国土空间优化路径：**创新性地将国土空间优化与气候变化和大气污染治理相结合，开发国土空间优化分析工具，为城市可持续发展与环境治理提供技术支撑。有效提升规划的科学性与可操作性。

### 三、主要创新点

**1、多目标协同规划理论创新：**突破传统单一目标导向的规划模式，提出国土空间多目标协同优化理论体系，通过整合生态、经济、社会等多维度目标，构建了系统性规划方法，实现了规划目标的科学平衡，为国土空间规划提供了理论创新。

**2、现实挑战与空间优化深度融合：**创新性地将生态系统服务评估、气候变化等环境议题纳入国土空间优化过程，提出基于生态系统服务评估的城市刚性增长边界划定方法，以及基于机器学习的国土空间优化方法，为城市可持续发展提供了科学依据，实现了规划从"数量"向"质量"的转变。

**3、学科建设与实践应用深度融合：**系统构建了国土空间规划学科课程体系，进行国土空间规划理论与方法的教学改革与实践，推动规划教育数字化转型；形成"理论-方法-实践"一体化的学科建设模式，为培养高素质国土空间规划人才奠定了基础。

表 3. 应用情况和效益

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>填报说明：</p> <p>一、项目实施客观评价</p> <p>1. 理论体系与实践深度融合：本项目提出的"多目标协同优化"理论框架有效解决了城市发展研究中生态、经济、社会目标的平衡问题。实现了规划从"数量导向"向"质量导向"的转变，显著提升了规划的科学性与可操作性。</p> <p>2. 关键技术验证与应用价值：项目创新开发的国土空间优化分析工具，为国土空间规划和治理提供了科学依据，有效提升了城市环境质量，优化了产业与空间互动关系。</p> <p>3. 综合效益显著提升：项目实施后，规划的生态效益、经济效益和社会效益实现协同发展。生态效益方面，通过生态系统服务评估方法，优化城市绿地布局，提升城市生态服务功能；经济效益方面，规划的经济可行性分析框架使产业布局更加合理；社会效益方面，创新的社区公共活动空间设计，使社区空间利用率提高，居民满意度提升，形成了"规划-实施-评估-优化"的良性循环。</p> <p>二、应用推广情况及实施成效</p> <p>1. 成果标准化与行业应用：本项目核心成果已纳入国家林草局"十四五"规划教材，成为国土空间规划实践的重要指导文件。国土空间规划理论与方法课程作为浙江大学专业课程。构建国土空间规划理论与方法教材、线下、线上和智慧课程体系，推动规划教育的数字化转型。</p> <p>2. 行业贡献与人才培养：本项目系统构建的国土空间规划学科课程体系，已培养大量国土空间规划专业人才，为行业人才培养提供了重要支撑。</p> <p>通过本项目实施，我们构建了具有中国特色的国土空间规划理论体系，推动了学科建设与实践应用的深度融合，为国土空间规划高质量发展提供了有力支撑。取得了显著的生态效益、经济效益和社会效益，对促进生态文明建设和城市可持续发展具有重要意义。</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

表 4.主要完成单位分工情况说明

| 排名                                                                                                                                                                                                                                                                  | 主要完成单位名称          | 主要分工及贡献                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                   | 浙江大学              | 国土空间优化理论探索与创新，高质量教材与论文的发表，学科体系的建设。                      |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                   | 浙江大学城乡规划设计研究院有限公司 | 国土空间优化理论的实践应用，专业学位研究生的联合培养。                             |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                   | 浙大城乡发展与规划创新联合研究中心 | 将国土空间优化理论与技术方法应用于规划设计实施与生态城市设计。创新研究实践适于中国国情的“规划设计实施”体系。 |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |                                                         |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |                                                         |
| <div>项目联合完成声明</div> <p>本项目为以上单位联合完成，各主要完成单位均同意以 <u>浙江大学</u>（单位名称）为申报单位参加第一届全国优秀国土空间规划奖评选。承诺所提供的申报材料真实准确，不存在任何违反相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形，如有不符，本单位愿意承担相关后果。</p> <p>项目主要完成人员排序如下：<u>沈国强、蔚芳、沈磊、张远景、李强，胡楚焱</u></p> <p>特此声明。</p> <div>主要完成单位盖章</div> <div>2025 年 9 月 25 日</div> |                   |                                                         |

说 明：

1. 本页为多家单位合作项目填写，申报项目如无合作单位，无需填写。

2. 主要完成单位数量不超过 5 家。

3. 申报单位对申报材料的内容负责，申报项目需经公示无异议，凡在知识产权、主要完成单位、主要完成人员等方面存在争议的，在争议未解决前不得参加全国优秀国土空间规划奖评选。申报项目主要完成人排序第一的应为第一完成单位人员。

表 5. 主要完成人情况

|                                                                                                                                                                                                                                                       |                    |                                                                                                            |            |      |                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|---------------------------------------------------------------------|
| 姓 名                                                                                                                                                                                                                                                   | 沈国强                |                                                                                                            |            | 排名   | 1                                                                   |
| 身份证号                                                                                                                                                                                                                                                  | 110108196202141813 | 现工作单位                                                                                                      | 浙江大学建筑工程学院 |      |                                                                     |
| 职务                                                                                                                                                                                                                                                    | 系主任                | 职称                                                                                                         | 教授         | 手机   | 18906512462                                                         |
| 最高学历                                                                                                                                                                                                                                                  | 博士研究生              | 最高学位                                                                                                       | 博士         | 毕业院校 | 美国俄亥俄州立大学                                                           |
| 专业                                                                                                                                                                                                                                                    | 城市规划               | 是否为注册城乡规划师                                                                                                 |            |      | <input type="checkbox"/> 是<br><input checked="" type="checkbox"/> 否 |
| 是否为党政机关工作人员                                                                                                                                                                                                                                           |                    | <input type="checkbox"/> 是<br><input checked="" type="checkbox"/> 否<br>(党政机关工作人员应提供所在单位纪检部门出具的加盖公章的党风廉政意见) |            |      |                                                                     |
| 近五年相关获奖情况                                                                                                                                                                                                                                             |                    |                                                                                                            |            |      |                                                                     |
| 参加本项目起止时间                                                                                                                                                                                                                                             |                    | 自 2021.9 至 2025.9                                                                                          |            |      |                                                                     |
| <p>对本项目的主要贡献：（不超过 300 字，首行空两格，仿宋字体小四号字，1 倍行距。）</p> <p>作为本项目的核心负责人与学术带头人，在理论体系的原创性建构与学科体系的系统性拓展方面，做出了奠基性与引领性的重大贡献。针对[某个长期存在的学术难题，系统构建了国土空间优化理论，突破了传统理论的局限，引入了新的维度和方法论，为解决国土空间优化提供了全新的视角和强大的理论工具。作为学科带头人，推进国土空间规划专业方向建设、学位点的建设，富有创新活力的高水平教学科研团队的建设。</p> |                    |                                                                                                            |            |      |                                                                     |
| <p>声明：本人同意完成人排名，并承诺所提供的相关申报材料真实准确，不存在任何违反法律法规或侵犯他人知识产权的情形。</p> <div>本人签名：</div> <div>2025 年 9 月 25 日</div>                                                       |                    |                                                                                                            |            |      |                                                                     |