附件1：

2022年度江苏省土木建筑学会科研课题选题指南

**一、土木工程绿色低碳发展研究**

1、绿色建材及应用新技术

2、重大基础设施和民生工程的绿色建造技术及运维管理

3、光伏与建筑一体化技术

4、江苏地域特点和文化特色

5、再生资源的利用研究及应用

6、高强高性能混凝土、高强钢筋（600MPa及以上)在工程中的研究及应用

7、复合材料、新型模板脚手架等技术研究及应用。

**二、智能建造及装配式技术研究**

1、BIM、AI、VR技术以及建筑机器人在工程中的研究及应用

2、建筑结构智能设计算法或智能检测算法

3、大型复杂建筑构部件预拼装算法

4、建筑施工智能管控与监控技术

5、新型材料与装配式结构设计

6、装配式结构施工技术标准

7、装配式结构中新型构件连接节点施工质量及检测技术

8、城市轨道交通工程地下车站整体装配式技术研究及应用

9、钢结构在公共建筑和住宅建筑中的应用研究

**三、智慧城市建设研究**

1、智慧城市建设与发展

2、智慧城市自动化、智能化技术

3、智慧水务信息化技术

**四、城市更新旧城改造研究**

1、城市规划、建设与管理

2、韧性城市防洪排涝能力和河道整治

3、韧性城市综合治理能力

4、基础设施更新与设备改造升级技术

5、地下空间开发利用

6、建筑修缮更新技术

7、结构改造置换技术

8、城市地下给排水管网检测和修复技术

**五、乡村振兴建设研究**

1、传统村落和乡村风貌保护对策

2、乡村水、电、路、气、通信、广播电视、物流等基础设施及配套建设技术

3、农村人居环境改善研究

4、秸秆沼气、地热、水热等资源应用

**六、轨道交通及重大基础设施建设研究**

1、现代化综合交通运输体系；

2、城市轨道交通无人驾驶及相关技术

3、城市轨道交通TOD开发及HOD开发

4、城市轨道交通车站装配式技术

5、城市轨道交通智能高效空调系统

6、过江隧道质量安全控制技术

7、桥梁及高速公路智能技术

**七、智慧养老研究**

1、智慧康养技术产品、服务、平台、标准体系、网络安全等系统集成

2、智慧居家养老环境提升技术

3、家庭病房居家医疗环境提升技术

**八、疫情防控应对研究**

1、大型公共建筑应对疫情救治和防控能力研究

2、新建医院在应对疫情兼顾平战转换的高效利用

3、应急管理体系研究

江苏省土木建筑学会

科研课题申报书

**课题名称：**

**申报单位：**

**课题负责人：**

**填表日期：**

制表单位：江苏省土木建筑学会

申报人承诺：

 我承诺对本《申报书》填写的各项内容的真实性负责。课题组成员和合作单位均已征得对方同意。若填报失实，申报单位和课题负责人将承担全部责任。如中选，我承诺以本《申报书》为有约束力的协议，遵守江苏省科协的相关规定，按计划认真开展调查研究工作，取得预期研究成果。

 课题负责人（签章）：

 年 月 日

填　表　说　明

1．所有栏目用中文填写。

2．“基本信息”部分栏目填写说明：

申请单位——按单位和部门公章填写全称。

3．本表各栏除特别规定外，均可以自行加行、加页，注意保持页面完整性。

4．申请书一律用word填写，连同盖章扫描件电子版按要求报送。

|  |  |
| --- | --- |
| 课 题 名 称 |  |
| 研究起止日期 | 年 月至 年 月 |
| 课题申报单位 | 名 称 |  |
| 课题负责人 | 姓名 |  | 课题联系人 | 姓名 |  |
| 手机 |  | 手机 |  |
| 电子信箱 |  | 电子信箱 |  |
| 通讯地址 |  | 邮政编码 |  |
| 传 真 |  | 单位电话 |  |
| 申报单位意见（包括是否同意推荐，申报书所填内容是否准确等）：申报单位负责人（签章）： （单位公章）年 月 日 |
| 项目合作单位（如没有合作单位则不必填写或自行增加栏） | 名 称 |  |
| 单位负责人 |  | 联系电话 |  |
| 通讯地址 |  | 邮政编码 |  |
| 申报课题合作单位审查意见：申报课题合作单位负责人（签章）： （单位公章）年 月 日 |
| 申报单位情况 |
| 申报单位名称 |  |
| 法人代表或负责人 |  | 机构代码 |  | 单位性质 |  |
| 单位简介 |  |
| 申报单位负责人及课题组成员主要研究工作情况 |  |

|  |
| --- |
|   |

一、立项背景和依据

|  |
| --- |
| 课题的研究目的、意义，国内外研究状况、水平和发展趋势的分析与评价等（应附主要参考文献及出处) （可另加页） |

二、研究方案

|  |
| --- |
| 1. 主要研究内容、预期目标以及主要考核指标
 |
| 2．研究方法、技术路线及本课题的创新之处（可另加页） |
| 3. 计划进度和阶段目标  |
| 4．经济效益、社会效益和科学技术水平 |
| 5. 预期研究成果及形式（可另加页） |

三、研究基础与条件

|  |
| --- |
| 与本课题有关的研究工作积累和已取得的研究工作成就（包括近期发表的与本课题有关的主要论著、获得学术奖励的情况、正在承担的有关研究项目等） （可另加页） |

\* 论文要写明作者、题目、刊名、年份、卷（期）、页码

\* 专著要写明作者、书名、出版社、年份

\* 研究项目要写明名称、编号、任务来源、起止年月、负责或参加的情况以及与本课题的关系

四、课题负责人

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 | 性别 | 出生年月 | 职务职称 | 所学专业 | 现从事专业 | 所 在 单 位 | 在本课题中承担的任务 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

五、主要研究人员

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 | 性别 | 出生年月 | 职务职称 | 所学专业 | 现从事专业 | 所 在 单 位 | 在本课题中承担的任务 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

六、 经费预算

1. 课题计划经费预算表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 经费开支科目 | 预算金额（万元） | 说 明 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | 合计 |  |  |