

浙江大学平衡建筑研究中心

2020 年度自主立项课题评审结果公示

按照《浙江大学平衡建筑研究中心科研项目管理办法》（平衡中心发【2020】8号）与《浙江大学平衡建筑研究中心自主立项科研项目管理细则》（平衡中心发【2020】7号），浙江大学平衡建筑研究中心（以下简称“中心”）2020年度自主立项有效申报课题81项。经过形式审查、集中技术初审及集中立项终审，通过立项评审课题72项。现将通过集中立项评审的2020年度中心自主立项课题予以公示如下表。公示期2020年10月19日至2020年10月25日。各单位和个人如对公示项目持有异议，请在公示期内实名书面与中心联系。

联系电话：科研办公室 周烨 0571-85891583

电子邮箱：bac@zju.edu.cn

传真：0571-85891693

浙江大学平衡建筑研究中心

2020年10月19日

附件一

一、“平衡建筑”理论研究

专题	项目名称	第一申报单位
“平衡建筑” 理论研究	历史语境下现代性——以浙江绍兴古城为例，探究历史文化遗产的保护传承与城市更新的平衡关系	浙江大学建筑设计研究院有限公司
	酒店建筑典型使用场所空间尺度研究	浙江大学建筑设计研究院有限公司
	知行合一——平衡建筑的实践	浙江大学建筑设计研究院有限公司
	平衡建筑	浙江大学建筑设计研究院有限公司
	基于平衡建筑理论的传统聚落解读	浙江大学建筑设计研究院有限公司
	建筑与城市设计研究	浙江大学建筑设计研究院有限公司

二、城市建设研究

专题	项目名称	第一申报单位
区域协同与韧性城市研究	全域土地综合整治视角下韧性城市规划设计策略研究	浙江大学建筑设计研究院有限公司
	面向多灾种耦合的华东地区村镇设施脆弱性评价与规划策略研究	浙江大学建筑工程学院
	韧性城市的指标体系与规划方法	浙江大学建筑工程学院
	生态韧性导向下的城乡绿色雨洪基础设施规划及设计策略研究	浙江大学建筑工程学院
	基于城市文化景观韧性修补的规划方法研究——以杭州市为例	浙江大学建筑工程学院
新型城镇化与未来社区研究	未来社区全龄化设计研究	浙江大学建筑设计研究院有限公司
	基于综合模糊决策的韧性规划技术支撑体系研究——以浙江省“未来社区”为例	浙江大学建筑工程学院

三、工程技术研发

专题	项目名称	第一申报单位
地下空间技术研究	基于软硬复合地层的大直径盾构隧道变形控制研究	浙江大学建筑设计研究院有限公司
	大型软土近接地下工程施工及服役安全控制关键技术研究	浙江大学建筑设计研究院有限公司
	基于大数据的软土地下空间开发地质适宜性评价技术研究	浙江大学建筑工程学院
	富水粉砂地层中地下工程渗蚀灾变机理、评价方法与对策	浙江大学建筑工程学院
	狭长地下空间智慧运维与应急响应一体化系统研究	浙江大学建筑工程学院
	垃圾填埋场失稳和环境灾害治理及防控技术	浙江大学建筑工程学院
	绿色基坑围护结构关键技术研究	浙江大学建筑工程学院
	桩基抗震性能及其评估方法的理论和试验研究	浙江大学建筑设计研究院有限公司
	新型预制桩成套技术研发与工程应用	浙江大学建筑设计研究院有限公司
高性能结构技术研究	新型免焊装配式钢结构集成体系研发及应用	浙江大学建筑工程学院
	面向既有空间杆系结构健康监测的时变敏感性理论研究	浙江大学建筑工程学院
	基于概念设计和智能搜索的复杂高层建筑结构高效策略及应用研究	浙江大学建筑工程学院
	基于超声导波和压电阻抗的钢结构局部损伤监（检）测技术研究	浙江大学建筑工程学院
	新型装配式空间钢结构体系与节点的关键技术研究	浙江大学建筑设计研究院有限公司
	高性能纤维复合增强材料-钢-混凝土组合结构构件及体系研究	浙江大学建筑设计研究院有限公司

专题	项目名称	第一申报单位
建筑工业化技术研究	装配式屋顶绿化关键技术研究	浙江大学农业与生物技术学院
	装配式钢筋混凝土结构关键技术的研发及应用	浙江大学建筑设计研究院有限公司
	装配式部分包覆钢—混凝土组合结构体系及关键技术研究	浙江大学建筑设计研究院有限公司
	装配式高强混凝土复合配筋柱-钢梁组合结构体系及关键技术研究	浙江大学建筑设计研究院有限公司
	装配式混凝土结构辅助设计软件开发与数据管理	浙江大学建筑设计研究院有限公司
	基于BIM的装配式建筑全生命周期碳排放评价研究	浙江大学建筑设计研究院有限公司
	BIM 技术在建筑工业化和装配式建筑中全生命周期应用	浙江大学建筑设计研究院有限公司
	新型 RCS 混合框架结构的力学性能及工业化建造技术研究	浙江大学建筑工程学院
	建筑装配式节能装饰功能复合一体板智造关键技术研究	浙江大学能源工程学院
建筑防灾技术研究	基于云计算的复杂建筑结构抗风抗震性能优化设计	浙江大学建筑工程学院
智能建造技术研究	智慧设计企业大数据分析决策 BI 系统	浙江大学建筑设计研究院有限公司
	城镇景观智能化管控与功能提升规划技术研发	浙江大学农业与生物技术学院
	基于机器视觉智能感知技术的 PC 构件识别与检测平台	浙江大学建筑工程学院
	基于大数据分析与机器学习的城市建筑风格分类与预测	浙江大学建筑工程学院
	基于计算机智能生成与性能分析的可持续中观城市形态设计方法研究	浙江大学建筑工程学院

专题	项目名称	第一申报单位
智慧交通技术研究	自动驾驶共享出行大数据分析 with 智能体仿真关键技术	浙江大学建筑工程学院
	多视图大数据驱动的交通出行行为画像与路网态势感知预测技术	浙江大学建筑工程学院
	基于手机信令数据的居民出行画像建模	浙江大学建筑工程学院
	交通基础设施全生命周期的智能化建管养关键技术研究与应用	浙江大学建筑工程学院
	基于固定和移动混合检测数据的高速公路交通状态感知通用方法研究	浙江大学建筑工程学院
	桥梁服役性能智能评估及系统集成	浙江大学建筑工程学院
	城市电动汽车充电设施布局规划与运营管理优化方法研究	浙江大学建筑工程学院
绿色生态技术研究	多元区域能源规划下的主动配电系统研究与应用	浙江大学建筑设计研究院有限公司
	绿色低碳建筑设计评价及应用研究	浙江大学建筑设计研究院有限公司
	分布式能源系统协同设计、平衡调控与综合评估方法研究	浙江大学能源工程学院
	基于不确定性的区域综合能源系统“源-网-荷-蓄”多目标协同优化设计	浙江大学建筑工程学院
	高能耗高热流密度空间环境保障系统——基于超重力离心模拟与实验装置 CHIEF 的环境保障系统	浙江大学建筑设计研究院有限公司
	城市高人员密度公交运载环境污染物暴露和疾病传播研究	浙江大学建筑工程学院
	多高层正交胶合竹木结构	浙江大学伊利诺伊大学厄巴纳香槟校区联合学院
	夏热冬冷地区近零能耗建筑适宜性关键技术研究 with 示范	浙江大学建筑工程学院

专题	项目名称	第一申报单位
	夏热冬冷地区校园建筑健康性能优化研究及示范	浙江大学建筑工程学院
	夏热冬冷气候区高层建筑双层玻璃幕墙等若干绿色建筑措施的使用后评估及设计研究：以丽水电力大楼为例	浙江大学建筑设计研究院有限公司
	面向疫情防控的特殊环境提升对策研究	浙江大学建筑设计研究院有限公司
人居康养技术研究	大学校园系统化无障碍环境规划与设计研究	浙江大学建筑设计研究院有限公司
	智慧养老背景下社区适老化改造及其服务体系构建	浙江大学建筑工程学院
	渔村人居空间解析与分类营建策略	浙江大学建筑设计研究院有限公司
	无障碍环境设计融合模式研究与实验	浙江大学建筑设计研究院有限公司
文化遗产保护技术研究	石窟寺与古建筑数字化核心技术研究	浙江大学艺术与考古学院
	基于量化营造模数与功能适宜性的传统村落建筑遗产再利用研究	浙江大学建筑工程学院

四、教学与科研平台建设

专题	项目名称	第一申报单位
学术交流与传播	城市基础设施平衡可持续发展教学与科研国际平台	浙江大学伊利诺伊大学厄巴纳香槟校区联合学院
	风景园林名师讲坛	浙江大学农业与生物技术学院
本硕博协同教学	数字化设计与建造方向建筑学专业本硕博协同教学课程体系建设	浙江大学建筑工程学院
	基于产学研一体化思路的建筑学设计教学及人才培养新模式探索——以西藏比如县怒江沿岸观景设施设计建造为典型案例样本	浙江大学建筑工程学院
共建实验与大数据平台	结构工程科教协同实验平台建设	浙江大学建筑工程学院