

聚焦“塑造未来建筑” 系统总结中国建筑科技创新成果和城市科技图谱

联合国人居署中国未来城市顾问委员会报告中期专家会在南京举办



7月22日,联合国人居署中国未来城市顾问委员会《未来城市顾问展望2026:塑造未来建筑》报告中期专家会在南京召开,同步开展南京小西湖街区实地调研活动。

2026年是联合国《新城市议程》发布10周年。面对全球住房危机、气候变化

和可持续发展挑战,本年度报告聚焦“塑造未来建筑”,系统总结中国建筑科技创新成果和城市科技图谱,为全球提供未来建筑发展路线图,并发起未来建筑全球倡议,推动建筑向更加可持续、包容和韧性的方向发展。

本次会议由联合国人居署主办,东南

大学建筑设计研究院有限公司、东南大学建筑学院、同济大学建筑设计研究院(集团)有限公司、同济大学建筑与城市规划学院联合承办。

同济大学副校长李翔宇教授作为报告主笔专家,就“人人有居,未来同筑”报告主题作中期成果介绍。联合国人居署、住建部、江苏省政协及南京市相关政府部门领导,与高校学者、行业企业代表齐聚现场,共探未来建筑发展路径。中国工程院院士王建国等专家对报告中期成果进行了点评,为报告的进一步完善提出了宝贵建议。

专家会由联合国人居署中国办公室主任应盛主持。会上,联合国人居署区域项目司区域间事务顾问、中国事务协调员杨榕、联合国人居署亚太办人居官员Roi Chiti、联合国人居署中国办公室资深顾问张振山、中国工程院院士、东南大学教授王建国、CFCC主席单位代表、万科公益基金会理事解冻先后致辞,南京市规划和自然资源局局长何流作城市建设专题分享。

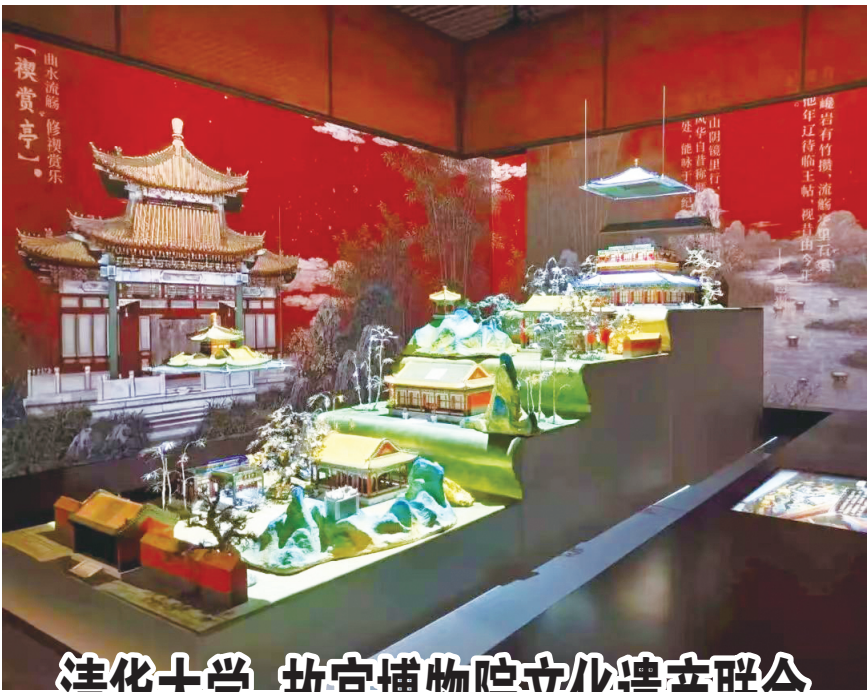
专家们围绕未来建筑技术图谱展开

深度分享。报告聚焦好房子体系、绿色生态、综合创新、智能建造、极端环境与新域人居、包容性居住、智慧运维、城市体检与更新等核心板块,构建了系统的未来建筑技术图谱体系。

围绕报告相关技术领域,会议同步研讨了示范性案例:东南大学建筑学院教授韩冬青分享了南京小西湖街区保护再生的经验,上海西岸集团副总经理叶可央介绍了工业片区转型滨水城市空间的实践,同济大学建筑与城市规划学院院长袁烽介绍了FURobot建筑机器人软件控制平台在人机协作建造中的应用,住房和城乡建设部科技与产业化发展中心首席研究员李宏军介绍了“好房子”技术体系成套应用的案例,这些案例为科研与实践协同推进展示了落地路径。

研讨环节,全国多所高校、科研院所与科技企业专家围绕报告内容交流建言,从社会、文化、技术、治理等维度完善报告思路。会后,参会专家实地调研了南京小西湖历史街区,就城市更新、包容性居住改造等报告相关实践内容展开讨交流。

(张子岳)



清华大学-故宫博物院文化遗产联合研究中心助力乾隆花园沉浸式光影展

近日,“归心一园——故宫乾隆花园沉浸式光影展”在国家图书馆(国家典籍博物馆)开幕。

乾隆花园坐落于故宫宁寿宫区西北隅,整体由四进院落、27座建筑组成,融汇南北园林营造理念与传统工艺技法,留存大量类型丰富、工艺精湛的宫廷内檐装饰,是清代宫廷园林营造的代表性佳作。受实体空间所限,园整体格局与精细工艺长期难以完整向公众展示。本次展览依托高精度数字采集、光影投影、智能交互、全息成像等数字化技术,以沉浸式游园为叙事主线,设置“衍祺入胜”“回首其间”“时序入园”“定境立序”“归心可居”五大展示篇章,展览在保留数字化展示体验性的同时,基于文化遗产的真实性,展现了乾隆花园整体风貌与营造智慧。

本次展览由故宫博物院、中国文化传媒集团、国家图书馆(国家典籍博物

馆)联合主办。清华大学-故宫博物院文化遗产联合研究中心(简称清华故宫联合中心)受邀为展览提供学术支持。展期为2026年7月9日至12月6日,每日向观众免费提供两场公益讲解。

清华大学副教授刘畅团队已经与故宫博物院合作开展乾隆花园的研究与保护工作超过20年。双方已积累了丰厚成果,内容涉及历史背景、重要人物、空间设计、匠作技艺、保护理论、保护技术、人才培养等方方面面。展览筹备期间,清华故宫联合中心通过梳理乾隆花园营造背景、历史脉络与重要人物,厘清园林营造与清代宫廷史、社会文化的内在关联,为展览历史场景、人物形象、事件叙事的数字化复原提供依据;通过研究园内木艺、竹艺、漆艺等代表性内檐装饰工艺,摸索出各类工艺的技术流程与艺术特征,支撑了展览非遗工艺内容的规范化、科学化和可视化。

(清华大学建筑学院)

寒地绿建 智建未来

第十三届严寒寒冷地区绿色建筑联盟大会在内蒙古工业大学召开

7月19日,“寒地绿建·智建未来”第十三届严寒寒冷地区绿色建筑联盟大会在内蒙古工业大学建筑学院李大夏报告厅举行。

本次大会由中国城市科学研究会绿色建筑与节能专业委员会、内蒙古工业大学联合主办,内蒙古工业大学建筑学院、内蒙古工大建筑设计有限责任公司、内蒙古自治州勘察设计院协会承办。

大会汇聚了来自全国严寒寒冷地区绿色建筑领域的院士、专家学者、行业领军人物及企业代表,聚焦绿色建筑全产业链建设、低碳节能与碳中和技术、智慧能源集成应用及既有建筑绿色改造等前沿议题,共谋严寒寒冷地区城乡建设绿色转型新路径。

围绕“寒地绿建·智建未来”这一主题,来自全国严寒寒冷地区的专家学者分享了绿色建筑领域的最新研究成果与实践经验。

中国工程院院士、全国工程勘察设计大师、内蒙古工业大学学术委员会主任张鹏举教授以“寒地地区传统营建智慧的绿色建筑”为题作首场主旨报告。他以内蒙古

北魏遗址博物馆、内蒙古沙漠博物馆、呼和浩特雕塑艺术馆、清水河博物馆、京津冀生态示范园等典型案例,生动展示了如何通过“转译”“气候构形”“风导”“热拔”等手法实现夏季不依赖空调的绿色自然生活,节能效果可达20%。

哈尔滨工业大学建筑学院教授金虹以“严寒地区城市街区适寒性策略”为题作主旨报告。她围绕国家自然科学基金重点项目,以哈尔滨城区为案例,系统阐述了严寒地区城市街区的适寒设计策略。

北京城建设计发展集团公司技术总监刘京以“低碳转型下城市轨道交通的技术创新与实践路径”为题作主旨报告。刘京从城市轨道交通的能耗特征出发,分析了控制活寒风影响、车站出入口建筑设计等关键问题,并介绍了绿色城轨标准体系建设的最新进展。

东北大学长聘教授丁建华以“萃取传统智慧营建地域绿色”为题作主旨报告。他指出当前绿色建筑领域存在技术审美缺失、技术简单叠加等问题,呼吁回归绿色建筑的本质。

中建设计研究院首席总建筑师薛峰

以“人环机融合,改出好房子”为题作主旨报告。薛峰系统介绍了智能生成设计联动的装配式改造技术,通过10类数据耦合实现精准改造。

中国城市建设研究院有限公司教授级高工王磐岩以“城市蓝绿空间生态涵养技术研究进展”为题作主旨报告。她系统阐述了基于层级传导的城市蓝绿空间评估—规划衔接路径、基于社会—生态复合的城市生态廊道网络构建及优化技术、城市蓝绿空间动态绩效预测与管控系统等关键技术。

新疆建筑科学研究院党委书记、董事长陈宁以“被动优先、主动优化、智慧赋能;新疆严寒地区零能耗建筑技术体系与实践方案”为题作主旨报告,并介绍了新疆零碳建筑技术的制度赋能路径,从目标、标准、碳监测到就地消纳构建了管控闭环。

天津市建筑设计研究院有限公司副总工程师李旭东以“海河谱新绿——天津绿色建筑发展近况”为题作主旨报告。他重点分享了天津解放南路起步区西区既有工业厂房改造项目,还介绍了天津在零

碳建筑领域的探索实践。

大连理工大学副教授苏媛以“寒地零碳绿色建筑技术集成与性能优化研究”为题作主旨报告,研究结果凸显了不同的建筑节能技术适用性和本土化实践的重要性。

哈尔滨工业大学副教授苏万庆以“基于校园科创暖廊系统建设的寒地大学校园场景升级与综合效益评价”为题作主旨报告。从综合效益看,暖廊系统在气候防护、城市防灾、功能效率、绿色低碳、商业价值和社会价值等六个维度均取得了显著成效。

大会闭幕式上,举行了隆重的会旗交接仪式。在中国城市科学研究会绿色建筑与节能专业委员会主任委员王有为主持下,下一届承办单位——大连市绿色建筑行业协会执行会长徐梦鸿接过会旗。

本次大会的成功举办,为严寒寒冷地区绿色建筑全产业链的融合发展搭建了高端交流平台,为加快城乡建设绿色低碳转型、推动“双碳”目标在建筑领域落地落实贡献了智慧与力量。

(内工大建筑学院)

天津大学古建筑认知、监测试验平台揭牌启用



7月13日下午,由天津大学建筑学院、天津大学智能与计算学部、天津大学建筑设计规划研究总院有限公司与天津科源建筑工程技术有限公司共同建设的“古建筑认知、监测试验平台”,在天津大学国际低碳建筑研究中心正式揭牌启用。

天津大学建筑学院教授、党委书记张春彦,天津大学建筑设计规划研究总院院长助理、文化遗产学院院长朱阳,天津大学智能与计算学部教授、医学部副主任王明亮,天津科源建筑工程技术有限公司董事长马爱琴共同为平台揭牌。

古建筑认知、监测试验平台是一座古建筑足尺模型,以传统木构建筑为原型,集中展示古建筑形制、构造体系和传统营造工艺。屋顶设置碑山与歇山两种典型屋面形式,用于对比展示不同屋面体系的构造特征与空间组织方式。木构体系采用抬梁式结构,完整复原柱、梁、枋、檩、椽等主要构件及榫卯连接关系,形成清晰的结构传力路径。墙体采用青砖清水砌筑体系,山墙、墀头及檐墙部位以青砖一顺一丁形式砌筑,内墙按基层、底灰、中灰、面层分层构造,并在局部展示丝缝、淌白等传统工艺做法,体现北方传统清水砖墙的构造方式与工艺特征。彩画部分采用分段式展示方式,在檐下枋类构件及柱身

局部呈现木作基层、起谱线稿、分色设色、纹样勾绘及成品彩画等不同阶段,展示地仗、起谱、设色、勾线、面粉、贴金等传统油饰彩画关键工序。屋面部分按传统营造做法分层展示椽、望板、苫背及瓦件铺设等构造层次,并在铺瓦环节分别采用灰瓦与琉璃瓦两种形式,呈现不同屋面材料与瓦作做法的差异。平台中50%以上构件采用既有建筑旧料,保留裂缝、风化等典型病害特征,使模型本身具有真实病害样本属性。柱础配有专用独立位移系统,可模拟不均匀沉降、结构倾斜等工况。

依托这一真实尺度模型,平台可服务于古建筑构造认知、测绘实习和现场教学,开展梁架体系、榫卯节点、砖作、瓦作、油饰彩画等传统营造内容的实物认知与实践训练。同时,也可用于构件残损调查、病害识别、结构变形监测和长期状态观测。通过结合传感器、三维激光扫描、红外热成像和智能识别等技术,开展监测设备测试、病害识别方法验证和多元数据采集等工作。平台面向古建筑认知与监测两类核心需求,集构造认知、现场教学、变形监测与数据采集功能于一体,为古建筑教学、结构监测研究及数字化技术验证提供真实实验场景支撑。

(姚文胜)

国内首部建筑表皮与健康室内环境白皮书发布

建筑表皮不只是外观系统,也是影响空气、光、热、声和材料健康的重要界面。

近日,Well人居实验室—浙江中南集团建筑表皮联合实验室发布了《建筑表皮与健康室内环境——基于国际标准的幕墙设计理念与未来趋势》白皮书。这是国内首部以国际WELL健康建筑标准参照、系统研究建筑表皮与室内健康关联的行业白皮书。

白皮书围绕一个核心命题展开:幕墙不只是建筑的“外衣”,而是建筑健康性能的第一道防线,并为此一判断提供了首个系统化、可复现的实证框架。

白皮书从时代命题出发,系统回答了四个层面的问题——健康人居环境下建筑表皮的新角色;基于北京、杭州、广州三

地五座铂金级WELL标杆项目的实测数据解码;联合实验室赋能下的健康设计系统;面向未来的幕墙健康化研发方向。研究样本横跨华北严寒、华东夏热冬冷、华南夏热冬暖三大气候区,每一项技术主张都建立在现场实测数据之上。

浙江中南集团创始人吴建荣表示:“本次白皮书成果源于海量工程实景数据复盘与全流程技术迭代,既是集团一线建造实践的客观总结,也是中国本土建造企业响应全球双碳目标、守护人居健康福祉的责任答卷。”

据悉,白皮书发布后,联合实验室将围绕健康表皮的技术标准、材料应用与工程实践持续开展研究,并以更多形式与行业展开对话。

(中国幕墙网)

《健康融入国土空间总体规划指南》正式发布实施

近日,由上海同济城市规划设计研究院有限公司主编、中国城市规划学会发布的团体标准《健康融入国土空间总体规划指南》(以下简称《指南》)(T/UPSC

0017-2026)正式发布。

国土空间总体规划是各类开发保护建设活动的基本依据,将健康理念融入其中,是从源头保障公众健康的关键途径。《指南》的

发布为健康融入国土空间总体规划提供了系统的程序和技术指引,是推动“健康融入所有政策”在空间规划领域落地的重要成果。

《指南》适用于市县级和乡镇级国土

空间总体规划的编制与实施,其他规划可参照使用。其明确了“现状诊断—规划编制—方案评估—规划实施”的全流程工作程序。

(同济规划)

2026永定河集艺术季公开征集艺术装置作品

永定河集位于北京石景山区永定河畔,是依托滨水环境、工业遗存与公共生活场景开展区域激活和生活方式营造的实践。2026永定河集艺术季拟在二期景观绿化带内呈现约15件临时性、可拆除的艺术装置作品。近日,组织方正式向全球公开征集艺术装置作品。

本次征集活动由爱奇会展集团主办,

世界建筑、爱奇湾(北京)科技文化有限公司承办。以“永定河岸 艺术生长”为主题,组织方希望作品从永定河岸的真实场地中诞生,回应河流、旷野、植被、工业记忆、季节变化与公众活动之间的关系,体现大河大野、自然野趣和水岸生态的空间气质,尊重现有地形、植被、水体及公共通行,避免对场地进行不必要的永久性干预。

本届艺术季采用“定向邀请+公开征集”双轨并行的作品组织方式。前期,组织方已向部分在建筑、设计、公共艺术等领域具有代表性的国内外创作者及高校团队发出定向邀请。

本次公开征集通道尚未获得本届艺术季定向邀请的艺术家、设计师、建筑师、高校师生及跨专业创作团队开放。形式包括但不限于互动装置、公共

艺术及城市小品、光影装置、可持续材料装置、雕塑、空间构筑物,以及与声音、风、水、植物或公众活动相关的复合媒介作品。

本届艺术季计划落地约15件作品,其中公开征集将择优入选5-7件。

据悉,现场踏勘时间拟定于7月31日。方案提交截止时间为8月15日17:00。

(世界建筑)