

住房城乡建设部 智能建造工程技术创新中心

关于举办 2024 第一届住房城乡建设部智能建造工程 技术创新中心智能建造大赛的通知

各相关单位：

为促进智能建造基础理论与体系、共性技术、智能设计、智能生产、智能施工、智能运维等重点内容，突破关键核心技术，推动智能建造产业化落地，推进政、产、学、研、用多方协作，打造智能建造领域世界一流、国际上具有重要影响力的科研高地和服务系统平台，助力建筑行业数智化建设发展，住房城乡建设部智能建造工程技术创新中心举办“2024 第一届住建部智能建造创新中心智能建造大赛”。

主办单位：住房城乡建设部智能建造工程技术创新中心

承办单位：中建研智能技术(北京)有限公司

智慧建造网

协办单位：中国建筑第四工程局有限公司

中国建筑第五工程局有限公司

中建三局集团华南有限公司

北京构力科技有限公司

深圳市斯维尔科技股份有限公司

支持单位：中国建筑节能协会绿色低碳建造分会

中国建筑业协会绿色建造与智能建筑分会

中国建筑装饰协会工业和信息化分会

中国建筑建筑信息模型创新发展联盟

广东省土木建筑学会

天津市建筑业协会

一、参赛事项

大赛日程安排

作品报名时间:2024 年 7 月 16 日-2024 年 8 月 15 日

作品提交时间:2024 年 8 月 1 日-2024 年 9 月 30 日

作品初评时间:2024 年 10 月 5 日-2024 年 10 月 15 日

作品复评时间:2024 年 10 月 20 日-2024 年 11 月 1 日

作品答辩时间:2024 年 11 月 10 日-2024 年 11 月 20 日

大赛颁奖时间:2024 年 12 月(具体时间另行通知)

参赛人员范围

施工企业、设计院、高等院校、咨询单位、建设单位、软件公司、人工智能公司,对大赛有兴趣的技术人员(在企事业单位从事相关工作的建筑从业人员、院校相关学科的师生、其他教育/研发机构的相关人员等)均可报名参加,每个项目参赛人员不超过 10 人,每名参赛选手最多同时参与 3 个参赛项目。

报名方式

前往赛事平台网址 <https://aecmate.com/>, 进入“首届住建部智能建造竞赛”窗口进行报名:填写参赛相关信息并上传《承诺书》盖章扫描件,《承诺书》可由赛事平台网址下载。正式报名后参赛单位和参赛人员信息不可修改,证书不予重做。

作品提交

参赛项目展示 PPT:内容应包括工程概况、单位简介、团队组织、软硬件环境(简介);智能建造项目介绍及应用效果,建造过程创新应用、集成应用,经济社会效益等(重点描述)。

动画视频:可选择提交视频文件;例如项目宣传片、智能建造过程演示视频、多专业软件演示、自主研发软件展示等。

其他附件:项目在使用智能建造过程中的各类获奖证书、软著、专利、论文、工法等加盖企业公章的扫描件,参赛所用的平台须提交临时账号供评审组成员查看,涉及到的相关模型及账号需一同提交。

作品提交方式:登录网址 <https://aecmate.com/>, 在 AECMate 365 进行报名,

并将作品上传至 AECMate 365 平台（参赛作品提交操作流程详见附件），作品资料文件夹整体大小不超过 1G，PPT 文件大小不超过 200M。作品资料文件夹须以“系统报名编号”命名，例如“123”。

组别设置

本次大赛重点关注智能建造过程各环节中的技术创新、实际应用以及可持续性发展三个方面，作品需应用国产自主研发系统或大数据、人工智能、数字孪生、数字化转型等创新技术。

序号	组别	赛组内容及说明
1	BIM 案例组	侧重于BIM技术在建筑及基础设施工程全生命周期中的应用案例，包括但不限于：正向设计、设计算量一体化、施工阶段应用等各阶段具有专业特色的应用案例，也可以为综合应用案例。
2	智能建造装备组	侧重于建筑构配件生产、施工建造过程中应用新型设备、新型工具、新型装备为主要工具，实现“机器替代人工”的机器人设计及应用案例。包括但不限于：内容应用建筑 3D 打印机、建造机器人、智能检测、智能巡检、智能防护等装备与设备。参赛作品应重点阐述新型装备应用到具体项目的实际价值，为项目提质、高效方面产生的真实数据，以及应用推广的社会价值。
3	智能建造软件与平台组	侧重于工程设计、施工阶段不同场景下企业自主研发与使用的专业建模软件、数字化管理或协同管理平台、设计集成平台、数字孪生平台、人工智能大模型等智能化的软件与平台。参赛作品应重点阐述软件或平台产品应用和解决方案能力，要提供软件著作权证明、平台展示链接、痛点解决、竞品比较优势用户使用效果展示与评价，社会推广的价值与应用场景展望等。
4	综合应用组	主要侧重围绕项目现场施工过程的智慧管理，解决施工企业与项目现场管理实际需求与痛点的专项应用案例。包括但不限于：施工现场人员管理、绿色施工、

		<p>安全施工、质量监管等多个管理板块的专项应用与综合应用内容。作品要重点阐述围绕人、机、料、法、环等关键要素，综合运用 BIM、物联网、移动通讯、云计算、大数据、人工智能等信息技术和机器人等智能设备，与施工技术深度融合与集成，对工程质量、安全等生产过程加以改造升级，在提高施工现场的生产效率、安全水平的同时，解决公司层面多项目管理效率、决策能力、协同管理的应用点。</p>
5	智慧运维组	<p>侧重于智慧运维管理专项应用案例。涵盖在智慧城市、智慧社区、智慧交通、智慧能源、智慧安防、智慧工地、智慧物业、智慧家居等应用场景下,用信息化、数字化的方式将运维管理与新装备、新技术、新平台、新材料、新产品集成应用于日常管理中，使运维管理变得更高效，更智慧的应用案例。</p>
6	院校组	<p>参赛作品可以是真实项目（申报人切实参与建设），也可是教学研究成果、毕业设计作品。“教学研究成果类”作品可由教师答辩，其他作品要求答辩人是实际参与的学生且参赛报名时在校就读。</p>

评委将严格按以上分组标准进行评审。

版权相关

参赛作品必须是原创作品，作品版权属于参赛单位，参赛单位应对其所提交的作品负全部责任。一旦发现参赛作品有侵权、抄袭等行为，大赛组委会有权取消其参赛资格，收回其所获奖项，并保留追究其相关责任的权利。

参赛软件

参赛单位提交的作品可采用任意一种或多种智能建造相关软件(不限软件品牌)，但须在作品中体现智能建造相关应用、数据信息共享策略及实现方法。

二、评奖须知

评审流程

在大赛截稿进入评比阶段后，将对所有参赛作品依次进行初评、复评和终审现场答辩，决定最终排名和奖项。

评审侧重

1. 国产自主开发软件的应用；
2. 智能建造技术的选择、应用的适当性及可持续性；
3. 智能建造技术的经济性及社会影响；
4. 智能建造创意与创新性；
5. 参赛资料提交的完整性；
6. 参赛作品名称与参赛项目实际智能建造应用情况的匹配度；
7. 支持参赛项目参与行业内的重点研发、奖项评审

大赛组委会将邀请行业知名专家，对所有参赛作品进行初评，评审全过程严格做到“公平、公正、公开”。决赛将邀请住建部智能建造创新中心资深专家进行评审，确保权威性。

奖项设置

每组设置特等奖、一等奖、二等奖、三等奖若干名

大赛颁奖

大赛将在“住房和城乡建设部智能建造工程技术创新中心智能建造交流会”，大赛组委会将为现场参加颁奖仪式的获奖单位和个人颁发奖杯和证书，组委会将对特等奖获得项目进行现金奖励，对特等奖获得项目和一等奖获得项目授牌“住建部智能建造创新中心智能建造示范项目”。

三、大赛联系方式

报名网站：<https://aecmate.com>

联系电话：010-89498866

