

实施“五动”战略，形成智能建造产业新体系

长沙在全国智能建造工作现场会作典型经验发言

● 陈焕明

11月7日至8日，住房和城乡建设部在山东省青岛市召开全国智能建造工作现场会，旨在落实全国住房和城乡建设工作会议精神，推进智能建造的发展，促进建筑业高质量发展。作为全国智能建造试点城市，长沙市在会上作典型经验发言。

试点成效 发展智能建造在全行业 形成高度共识

党的二十届三中全会提出，要健全因地制宜发展新质生产力体制机制，通过深化改革，让传统产业“焕发新机”。加快推动“好房子”建设，需要建筑业进一步转型升级，发展建筑领域的新质生产力，从根本上提升建造水平和能力。

2022年，住建部在全国选取24个城市开展智能建造试点，积极探索建筑业转型发展新路径。会议指出，回顾过去一年，智能建造工作取得积极进展和成效，24个试点城市在全面铺开试点工作的基础上，目标定位更加清晰，政策措施更为深入，科技创新更重实效，扎实推进各项任务落地见效。智能建造工作吸引了社会各界的广泛关注和他支持，发展智能建造在全行业形成了高度共识。

会议要求，新时代新征程上，发展智能建造要对标新质生产力内涵要求，发挥科技创新对产业发展的“叠加效应”“乘数效应”。在发展目标上要提高建筑品质，运用建筑信息模型(BIM)技术，加强工程项目全生命周期的数字化管理，提升建造质量和运维服务水平，增加建筑产品的附加值；在实现路径上要找准应用场景，提炼一批可推广的领先技术和实用技术，提高建造效率，实现内涵式发展；在基础支撑上要培育人才队伍，强化职业院校的教育培训能力，培养适应“人机协同”模式的专业化人才，提升劳动者的技能素质。



三一云谷项目采用三一筑工柔性智能生产技术建造，实现“空腔搭接后浇、结构安全成本优”，目前已向全国约800个工厂推广应用。易亿 摄

长沙经验 实施“五动”战略，形成产业新体系

会上，山东省、广东省2个省级住房和城乡建设主管部门和北京、厦门、长沙、嘉兴、成都、青岛6个试点城市作典型经验发言。中国工程院院士丁烈云以《“三力协同”积极推进智能建造发展》为题作专题报告。

长沙是唯一连续3年在全国智能建造工作现场会上作典型经验发言的城市。市住建局党组书记、局长张跃先以《实施“五动”战略 加快形成智能建造现代化产业新体系》为题，分享了长沙发展智能建造的探索与实践。“五动”战略，即模式撬动、科技驱动、研发联动、典型带动和政策推动，因地制宜、探索路径，推动智能建造在星城大地落地生根、开花结果。

“长沙发展智能建造的底座是

BIM+M+EPC，即EMPC新型建造方式和建设管理模式，这一模式包含建筑信息模型、部品部件生产、工程总承包三大核心要素，实现1+1+1>3。”张跃先说，按照“看得见的在工厂，看不见的在云上”思路，长沙基于EPC工程总承包模式，用BIM串联起建造全过程，实现“一模到底”，强化“M”的市场主体作用，将看得见的建造过程放在工厂，看不见的建造组织过程放在云上，推动设计、生产、施工、运维“云指挥”“云调度”“云协同”。

数据显示，目前长沙智能建造年度产值达1800亿元，全市拥有国家级装配式产业示范基地13家、省级基地30家，智能建造“专精特新”企业54家，产业基地48家，产业链企业400余家，构建产业发展新格局。

科技驱动 为建筑全生命周期科技赋能

今年8月，长沙市住建局发布《长沙市智能建造领域新型实用技术清单》，三一筑工SPCS技术、中建奇配集成模块机房技术、斯多孚保温装饰一体化技术等，34项长沙本土智能建造核心技术入选，建立起长沙智能建造技术库，并积极倡导其在各种智能建造场景中优先选用。

这是长沙以科技驱动、研发联动激发长沙智能建造产业活力的有力举措。张跃先介绍，长沙围绕智能建造产业“建链、延链、强链、补链”，逐步建立起产业链生态链。尤其是去年以来，依托行业领军企业，打造解决智能建造关键问题的“五大研发中心”，开展10个新型基础性课题研究，发布一批实用型应用成果，推出的智能建造全过程工程咨询服务导则、智能建造工程项目业主管理指导手册等，都是行业首创性研究成果，为建筑全生命周期科技赋能。

省建筑设计院研发的“高性能隔热楼板”、湖南巨晟门窗研发的“铝合金窗纱一体化系统”、湖南红橡研发的“室内气候调节系统”……记者了解到，长沙围绕装配化建造、装配化装修等重点方向攻坚突破，加快孵化了一批拥有新技术、新材料、新产品的市场主体。

同时，加大人才培养力度，成立“数字建造、智能建造专业技术讲师团”，实施“211”数字人才培养计划，即面向全市首批20家智能建造试点、示范企业，培育智能建造10大员，遴选10个培训基地，为智能建造发展培养高素质产业人才。

“长沙正以发展思维、前瞻思维，安排一批智能建造新兴产业实践研究。”张跃先说，眼下长沙正在建筑领域人工智能专业模型(AI)、智能化设计制图及算量软件、建筑产业互联网专项平台、数智工地平台等方面开展研究，并布局相关应用场景。

典型带动 一批示范性标志性场景 发挥示范带动作用

11月6日，全省装配式建筑产业倍增工作推进会在长沙召开，与会人员集体观摩了三一云谷学校、住宅二期等智能建造和装配式建筑项目。

这两个项目采用三一筑工柔性智能生产技术建造，实现“空腔搭接后浇、结构安全成本优”，可使第一代PC生产线产能提升40%、工人数量减少30%、综合成本下降20%，正向全国约800个工厂推广应用，是长沙数字建造、装配式建造系统解决方案的核心技术之一，也成为长沙发展智能建造的一张新名片。

“我们以典型带动，围绕数字协同设计、柔性智能生产、数智工地管理、现代化运维管理等，征集并公布了一批代表性、示范性、标志性建造场景，形成强有力的示范和带动作用。”张跃先说。

比如，湖南师范大学桃花源项目，由于全过程应用数字协同设计，使建造效率提高了约20%，项目用量减少了15%左右；东方红科创中心项目全过程应用基于BIM的智慧物业物联网管理技术，在数字世界孪生园区物理世界，开展20余项智慧运营管理，过去需要30多人的物业运维项目，现在只需4个人。

此外，长沙围绕“数字审批”“自主可控”“建造一体化”等，制定推广了一批全过程、全体系、全生态的政策文件。按照“一企一策”思路，围绕智能建造领军企业制定“专属”实施方案。比如支持建筑产业互联网龙头企业中湘智建，孵化了以“易匠通”为代表的建筑数字用工平台，以“易料市集”为代表的建材供应链服务平台等。

“发展智能建造就是发展新质生产力，这是推动建筑业转型发展的时代机遇。”张跃先说，接下来长沙将以国家智能建造试点为契机，牢牢把握智能建造与智能制造“双向赋能、双能驱动”的新引擎，为建造绿色、低碳、智慧、安全的“好房子”提供技术支撑，为实现产业和行业发展的新愿景贡献长沙力量。

文体

责编/朱崇山 美编/何朝霞 校对/肖应林

● 长沙晚报全媒体记者 宁莎鸥
通讯员 刘婷 何思名

艺术的盛会，人民的节日。8日晚，第八届湖南艺术节在梅溪湖国际文化艺术中心大剧院拉开帷幕。作为开幕大戏，湘剧《夫人如见》再登舞台。一段如泣如诉的伉俪情深，一种东方式的舞台轻奢感，演员们塑造得栩栩如生的李闰、谭嗣同舞台形象，跌宕起伏、感人至深的剧情，让观众看得泪流满面，演出反响强烈。

演“活”一位鲜为人知的杰出女性

《夫人如见》是以维新派人士、“戊戌六君子”之一谭嗣同的夫人李闰生平事迹为素材，创作的一部近代历史题材湘剧。生活于晚清的李闰，以谭嗣同夫人的身份为人所知。著名剧作家罗怀臻、优秀青年导演吴佳斯在创作中挖掘了这位女性自身的闪光点。

作为故事主角，李闰的演绎对整个故事至关重要。她是一位从传统“旧道德”走向现代“新风尚”的湖湘女儿，被康有为、梁启超称为“巾帼完人”。剧中，李闰有幸的厮守，有大义的离别，有深情的想念，有痛苦的忿怨，也有绝望的沉沦，更有“忍死须臾”的坚韧和超越自我的觉醒。舞台上，湘剧演员周帆对李闰的演绎丝丝入扣，动人心弦。李闰身上既有传统女性的美德，又有现代进步思想，“我觉得表演风格要‘既传统，又现代’。”周帆表示：“它是古典的神韵，要有程式化的放大和夸张，又要有话剧般的真实性反映和体验。”

她的表演展示了丰富的维度，塑造了令人信服的角色，也深深打动了观众。场内不少女同胞表示，剧目触动了她们内心最柔软的地方，也许是自己也曾遇到难以跨越的人生沟壑，也许是对爱情对婚姻对家庭的感同身受。“感谢演员们的精彩表演，太有感触了。”戏迷李琛表示，剧中李闰废小脚，提倡男女平权，收养女弃婴，建女子学堂，“让我们见证了女性伟大的力量，我想她的坚强、奋斗对现代的女同胞也有不少启发。”

剧中饰演谭嗣同的邵展宸、饰演谭父谭继洵的罗志勇，唱功稳健、表演精湛，演员们联手为观众贡献了一个难忘的夜晚。

见人物 见好戏 见文艺使命



扫码看辣视频
《夫人如见》
精彩演绎



8日晚，第八届湖南艺术节开幕式在长沙梅溪湖国际文化艺术中心举行。图为湘剧《夫人如见》在开幕式上演出。长沙晚报全媒体记者 董阳 摄

精心打磨，2.0版的《夫人如见》更精彩

本届艺术节是近年来湖湘文艺创作精品的一次集中展现，20余部新创大型舞台剧目将进行展演。《夫人如见》作为开幕大戏，浓墨重彩、分量十足。

时任中国文联办公厅副主任的汪泽曾这样评价《夫人如见》：“《夫人如见》可以用‘震撼’两个字来形容：演出阵容强大、唱腔非常精美、思想内涵精深、舞台呈现精致，充分展现了湘剧艺术的无穷魅力。特别

难得的是，剧本的思想性和文学性完美结合，加上演员的精彩表演，很多的创造都会成为留得下、传得开的经典。”

在去年首演之后，一年多的时间中，主创也对剧本、表演、舞台进行了全方位打磨。“这次演出整体更精炼更追求品质的呈现，细节更严谨更注重人物深度的刻画”，周帆介绍：“在不断听取建议与意见中我们不断打磨精修，我也在努力与李闰

这个人物的融合，希望演绎出历史中的李闰，观众心目中的李闰。”

如果说2023年的首演是惊艳登场，那么《夫人如见》作为第八届湖南艺术节开幕大戏再次登上舞台，节奏更紧凑、表演更考究、整体更成熟。

观众宋女士就表示：“首演我也来看过，这次‘二刷’，我感觉到台上的人物更鲜活了，比上次更让我感动，有机会我还想‘三刷’‘四刷’。”

长沙处处皆舞台，星城人人都出彩

近年来，长沙持续推动文艺精品创作繁荣发展，优化机制、链接资源、展示成果、扩大影响，优秀剧目层出不穷，着力构建“长沙处处皆舞台，星城人人都出彩”的文艺风貌。

《夫人如见》就获得了第十八届中国艺术节优秀剧目；民族歌剧《半条红军被》入选文旅部“庆祝中国共产党成立100周年舞台艺术精品工程”重点扶持作品，参加第四届中国歌剧节并获“优秀剧目奖”；花鼓戏《花猪司令》入选文旅部新时代现实题材创作工程剧目。此外，三部作品都入选了国家艺术基金资助项目。

近段时间的星城舞台，可谓是好戏连台、佳作不断。10月，全国首届小戏小品展演在长沙成功举办。28个省份55家艺术院团、700多名参演人员，共计55部作品汇聚一堂。紧接着，第八届湖南艺术节无缝对接，长沙市湘剧《夫人如见》亮相第八届湖南省艺术节开幕式，复排传统经典剧目湘剧《鸚鵡记》、花鼓戏《春草闯堂》、新创湘剧小戏《大归》、花鼓小戏《平安是福》、长

沙花鼓戏《花猪司令》、音乐剧《倩之韵秋》、话剧《骄杨之歌》共计8部专业舞台艺术作品参加展演。本土文艺工作机构和工作者马不停蹄，在全国首届小戏小品展演后休休奋战、精心创排，让长沙舞台好戏不打烊。

不少剧迷就表示，之前的小戏小品展演就让大家印象深刻，接下来的湖南艺术节新创大型舞台剧目展演也让人充满期待，在长沙当一个追剧人实在太幸福了。

“第八届湖南艺术节·长沙有戏”系列报道 1

湖南省第五届社区运动会 总决赛在长举行

来自全省14个州市500多位社区居民参加

长沙晚报11月8日讯(全媒体记者 赵紫名)7日晚，湖南省第五届社区运动会总决赛在湖南体育职业学院开幕，来自全省14个州市的500多名社区居民参与。

本届社区运动会通过社区、区县、州市、省四级联动的方式，打造出湖南省最高水准的社区体育展示平台。今年的活动自5月份启动以来，得到了业界与社会大众的高度重视和广泛参与。

在总决赛中，产生了许多令人赞叹的精彩瞬间。运动员们的出色表现、观众的激情呐喊，都成了这场运动会的珍贵回忆。经过激烈角逐，最终株洲市代表队获得总成绩一等奖，永州市、邵阳市、娄底市获得二等奖，郴州市、湘潭市、岳阳市、衡阳市、常德市获得三等奖，怀化市、湘西土家族苗族自治州、长沙市、益阳市、张家界市获得优秀奖。

总决赛以“集·刻行动，全员开练”为主题，集体育竞技、文化娱乐、互动交流于一体。在开幕式上，组委会举行了“集·音盛典，动感的音乐、酷炫的灯光与热烈的氛围相互交织，给选手们带来独特的体验。此外，现场还设有丰富的互动体验区，包括“挑战高度”“投篮”等游戏，送出纪念勋章等礼品。

8日上午，各项比赛正式展开。在“飞驰人生”项目中，选手们如离弦之箭，展现出惊人的速度与敏捷；在“趣味飞盘”项目中，他们灵活地抛掷飞盘，身姿矫健；在“龙行龘龘”项目中，各团队齐心协力，步伐一致；在“瓶界争霸”项目中，选手们精准控制力量，展现出技巧与智慧……在竞技类比赛中，各州市的选手围绕三人制篮球和拔河项目，展开了激烈争夺。

关于长沙市轨道交通用地 地下空间使用权公告

长沙市轨道交通2号线一期工程浏阳河—光达站区间补征、4号线一期工程黄土岭站主体和杜家坪站项目用地均为地下空间使用权，其中2号线浏阳河—光达站区间需从耿胜院防洪大堤、黄兴镇光达社区、长沙城投国际会展中心中心投资开发有限公司地下穿过，4号线黄土岭站主体需从湖南省气象局、中国农业银行股份有限公司湖南省分行(规划路幅)地下穿过，4号线杜家坪站需从长沙县自然资源局征用地、长沙城投国际会展中心中心投资开发有限公司(清水塘路)、长沙杉奥特莱斯商业管理有限公司地下穿过。

特此公告。
长沙市轨道交通集团有限公司
2024年11月9日