

附件

## 绿色建造智能建造品质建造科技创新 联合体工作实施方案

为贯彻落实中央、省委省政府关于科技创新工作的决策部署，切实推动住建领域科技创新，有力支撑科技强省建设，我厅组织发动武汉市汉阳市政建设集团有限公司、中建三局集团有限公司、武汉建工集团股份有限公司，分别牵头组建成立了绿色建造、智能建造、品质建造三个（以下统称“三个建造”）科技创新联合体，现制定工作实施方案如下。

### 一、 总体要求

#### （一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九届五中全会、省委十一届八次全会及省委省政府《关于加快推进科技强省建设的意见》精神，坚定实施创新驱动发展战略，牢固树立绿色发展理念，以组建“三个建造”科技创新联合体为抓手，搭建科技创新协作平台，推动“三个建造”关键技术联合攻关与示范应用，增强建设科技创新策源能力，有力促进建筑业高质量发展。

#### （二）基本原则

1. 坚持政府引导，企业主体。发挥政府引导和服务支持作用，营造建设科技创新的政策环境、制度环境，由创新能力突

出的优势施工单位牵头，行业主管部门紧密参与，将高等院校和省内优秀建设、设计、施工单位及产业链上下游相关企业有效组织起来，构建密切协作、协同攻关、共创共享的科技创新格局。

**2. 坚持需求导向，重点突破。**以推动“三个建造”为重大需求，部署基础技术研究、关键技术研发与集成应用创新，集中突破制约行业发展的瓶颈和提质增效的技术短板；以“三个建造”重点领域技术创新为龙头，带动行业效率提升和跨越发展，全面推进建设科技进步。

**3. 坚持开放融合，协同创新。**切实调动“三个建造”科技创新联合体积极性，充分发挥建设主管部门作用，形成组织合力，实施跨单位、跨部门、跨区域协同创新。充分发挥大型建筑业企业、重点高校和科研院所的科技优势，优化科技资源配置，激发创新活力，促进产学研用协同创新。

### **（三）工作目标**

形成可复制、可推广的“三个建造”关键技术清单，编制发布科技创新关键技术应用手册（指南），探索建立科技成果转化落地的有效机制，提高建筑绿色化、数字化、智能化水平，打造一批高品质示范工程，增强科技创新实力，推动行业创新发展、绿色发展、共享发展。

## **二、工作任务**

### **（一）建立健全科技创新工作机制**

按照“优势互补、强强联合”的原则，组建“三个建造”

科技创新联合体（名单见附件1），制定实施方案，明确分工安排，确定工作目标、工作路径、实施进度和组织措施等，积极推进科技创新。建立完善以企业为主体、项目为载体、应用为导向、集成创新为主要方式的产学研用深度融合的工作机制，加强合作交流，增强创新能力。

## **（二）充分发挥成员单位主体作用**

牵头单位全面做好“三个建造”科技创新工作的部署、协调和推动；建设单位大力推进关键技术全过程应用；设计单位加强设计关键技术攻关，集成、推广关键技术在设计过程中的应用；施工单位加强施工关键技术攻关，集成、推广关键技术策划、施工过程中的应用；高校和科研院所积极开展关键技术的前瞻性研究。各相关单位按职责（见附件2）做好科技创新各项工作。

## **（三）及时形成关键性、实用性科技创新成果**

科技创新联合体单位采取集中与分散相结合、横向与纵向相联合等方式，依托试点项目，开展“三个建造”创新关键技术研究、攻关与应用，根据工作安排和进度，及时形成支撑我省“三个建造”的创新关键技术清单、创新技术指导性文件及相关技术标准等成果。

## **（四）推动“三个建造”融合发展**

实行工程建设项目全生命周期的绿色建造，以节约资源、保护环境为核心，实行绿色设计、绿色施工，提高资源利用效率和建筑能效水平，提升使用舒适度，创建高品质建筑。

通过绿色建造、智能建造协同发展，推行品质设计、推广品质施工、推动品质建造。探索适用于“三个建造”协同发展的新型组织方式、流程和管理模式。

### **（五）着力促进科技创新成果转化**

各科技创新联合体单位结合项目实际应用情况，对关键技术进行不断创新、优化，编制操作性强、指导性好的“三个建造”创新技术应用实施手册（指南）。通过创新、集成、推广关键技术在工程项目全过程中的实施，扩大成果应用范围，打造科技示范工程。

### **（六）锻炼培养科技创新人才队伍**

依托“三个建造”试点项目、科技创新基地、重大科技项目和重大工程建设，培养一批科技领军人才、青年科技人才，在重点领域建设结构优化、布局合理、素质优良的创新团队，加强跟踪支持，鼓励对创新人才实行激励措施，激发科研人员创新活力。

## **三、实施步骤**

### **（一）组织推动阶段（2021年9月—2022年8月）**

各科技创新联合体单位结合实际，分别从行业特点、工程进度、工程类别、使用功能等方面选择合适的试点项目（见附件3）。牵头单位要发挥“龙头”作用，定期组织召开交流活动，实质性推动科技创新工作。同时以试点项目为载体，集中开展关键技术攻关，力争尽早取得重点领域突破。

### **（二）总结推广阶段（2022年9月—2023年2月）**

牵头单位组织各科技创新联合体单位，及时系统提炼试点项目创新实践，通过必要的科学论证，分别形成“三个建造”关键技术清单及应用实施手册（指南），分期分批发布普适性、实用性科技创新成果。组织现场观摩活动，发挥示范引领作用，持续扩大试点范围。

### **（三）全面实施阶段（2023年3月以后）**

通过系统、深入总结各科技创新联合体单位工作实践，形成可复制、可推广的科技创新关键技术、典型经验和制度措施。省厅组织评估、论证后，制定出台相关政策文件，全面推广应用“三个建造”关键技术，促进科技成果转化落地。

## **四、工作要求**

**（一）要高度重视。**组建“三个建造”科技创新联合体是推进我省建设科技发展的有力举措。各地、各单位要高度重视“三个建造”科技创新工作，组织本地、本企业先进科技力量形成有效支撑，积极参与科技创新联合体活动，完善工作机制，精心组织实施，确保取得实效。

**（二）要加强指导。**各地要采取有力措施引导创新资源向企业集聚，调动企业加大技术创新、研发投入和成果转化力度，鼓励、服务和保护科技创新。以成员单位参与科技创新联合体工作的武汉市、宜昌市、襄阳市主管部门，要组织推广关键技术应用，推动创新联合体融合发展。

**（三）要激励先进。**省厅将对试点工作积极、创新成果显著的单位 and 项目予以通报表扬，优先推荐纳入省科技创新

激励政策奖励对象，在工程类技术职称评审中对科技创新人才予以重点倾斜。各地对科技创新联合体取得的技术成果应优先申报科技立项、优先推荐申报省级、部级相关奖项。

**（四）要营造氛围。**省厅将依托科技大讲堂开展宣传培训，向社会定期发布科技创新典型工程案例，不断扩大工作影响。各地可利用片区平台组织观摩交流，加强与宣传部门、新闻媒体等单位的交流协作，进一步做好科技创新宣传工作，努力营造全省建设科技创新的良好氛围。

- 附件：1. 科技创新联合体单位名单  
2. 科技创新联合体单位工作职责  
3. 科技创新联合体单位试点项目名单

## 附件 1

# 科技创新联合体单位名单

### 一、绿色建造

牵头单位：武汉市汉阳市政建设集团有限公司

成员单位：宜昌市住房和城乡建设局、汉阳区建设局、武汉理工大学、中南建筑设计院股份有限公司、中建三局集团有限公司、中建八局西南公司中南分公司、武汉建工集团股份有限公司、中天建设集团第六建设有限公司、湖北广盛建设集团有限责任公司、美好建筑装配科技有限公司、湖北长安建设集团股份有限公司、武汉博宏建设集团有限公司、汉江城建集团有限公司、武汉致远市政建设工程有限公司、武汉天创市政建设工程有限公司、武汉市承远市政工程设计有限公司、湖北天创房地产开发有限公司等 17 家单位。

### 二、智能建造

牵头单位：中建三局集团有限公司

成员单位：武汉市城乡建设局、华中科技大学、同济大学、湖北城市建设职业技术学院、中南建筑设计院股份有限公司、武汉市万科房地产有限公司、武汉光谷传奇文化旅游开发有限公司、中建壹品投资发展有限公司、中天建设集团第六建设有限公司、湖北省工业建筑集团有限公司、武汉市汉阳市政建设集团有限公司、武汉建工集团股份有限公司、

中国十五冶金建设集团有限公司、宝业湖北建工集团有限公司、武汉工程咨询部(集团)有限公司(武汉鸿诚咨询公司)、广联达科技股份有限公司、杭州品茗安控信息技术股份有限公司、中信数智(武汉)科技有限公司、重庆千变科技有限公司等 19 家单位。

### **三、品质建造**

牵头单位：武汉建工集团股份有限公司

成员单位：襄阳市住房和城乡建设局、武汉大学、湖北城市建设职业技术学院、武汉市万科房地产有限公司、武汉建工富强置业有限公司、中信建筑设计研究总院有限公司、上海天华建筑设计有限公司、中建三局集团有限公司、中国一冶集团有限公司、山河建设集团有限公司、中天建设集团有限公司第六建设公司、浙江省建工集团有限责任公司、新八建设集团有限公司、新七建设集团有限公司、武汉常发建设集团有限公司、中源宏宇建设集团有限公司、坤发建筑有限公司、武汉建开工程总承包有限责任公司、北龙建设集团有限公司、湖北中工材料集团有限公司等 20 家单位。



## 附件 2

# 科技创新联合体单位工作职责

## 一、牵头单位工作职责

1. 组织调研，形成总结报告；
2. 牵头做好关键技术攻关与应用；
3. 牵头完成试点项目策划、实施、总结；
4. 组织联合体各单位举办观摩交流活动；
5. 完成关键技术应用情况总结；
6. 牵头组织编制科技创新关键技术手册（含关键技术清单、技术应用指南、试点案例等）；
7. 牵头组织相关技术标准制定；
8. 协助省住建厅，牵头完成相关成果发布推广。

## 二、成员单位工作职责

### （一）建设主管部门

1. 指导、协调推动联合体工作；
2. 组织开展联合体相关活动；
3. 扩大科技创新联合体工作影响力，营造良好氛围；
4. 协调编制科技创新关键技术手册（含关键技术清单、技术应用指南、试点案例等）；
5. 组织推动相关技术标准制定发布；
6. 推广关键技术应用。

## **(二) 高等院校**

1. 对拟采用的创新技术进行研究和提供学术支持;
2. 参与技术应用实施过程和总结评审;
3. 参与相关技术标准制定。

## **(三) 建设单位**

1. 配合完成调研及总结报告;
2. 梳理诉求, 提出技术需要;
3. 推进项目筹划阶段关键技术应用;
4. 配合组织项目观摩和技术交流活动;
5. 配合编制科技创新关键技术手册(含关键技术清单、技术应用指南、试点案例等);
6. 参与相关技术标准制定;
7. 配合相关成果手册发布推广。

## **(四) 设计单位**

1. 配合完成调研及总结报告;
2. 开展设计关键技术攻关, 梳理设计篇关键技术, 形成应用清单;
3. 推进设计阶段关键技术应用;
4. 配合组织项目观摩和技术交流活动;
5. 组织编制科技创新关键技术手册(含关键技术清单、技术应用指南、试点案例等);
6. 参与相关技术标准制定;
7. 配合相关成果手册发布推广。

### **(五) 施工单位**

1. 配合完成调研及总结报告;
2. 开展施工关键技术攻关, 梳理施工篇关键技术, 形成应用清单;
3. 完成本单位试点项目策划、实施、总结;
4. 举办观摩交流活动;
5. 完成本单位关键技术应用情况总结;
6. 配合编制科技创新关键技术手册(含关键技术清单、技术应用指南、试点案例等);
7. 参与相关技术标准制定;
8. 配合相关成果手册发布推广。

### **(六) 信息支撑单位**

1. 对试点项目提供信息平台支撑;
2. 对软件进行研究、开发、应用;
3. 参与信息平台应用实施过程和总结评审;
4. 参与相关技术标准制定;
5. 对观摩交流活动提供平台支撑和服务。

附件 3

### 科技创新联合体单位试点项目名单

序号	试点项目名称	绿色建造	智能建造	品质建造	申报单位
1	中南科研设计中心项目	✓			武汉市汉阳市政建设集团有限公司 中南建筑设计院股份有限公司
2	武昌生态文化长廊项目	✓	✓		武汉市汉阳市政建设集团有限公司
3	荆州市民之家建设项目	✓			中建三局集团有限公司
4	襄阳全民体育运动中心项目	✓			中建八局西南公司中南分公司
5	汉南全民健身项目	✓			
6	万科翡翠滨江 k3-1 项目	✓	✓	✓	中天建设集团第六建设有限公司 武汉万科房地产有限公司
7	长丰村城中村改造 K2 地块项目	✓			中天建设集团第六建设有限公司
8	宜昌公共卫生中心建设工程项目	✓			湖北广盛建设集团有限责任公司
9	山水春城安置房项目	✓			
10	美好·公园壹号项目	✓			美好建筑装配科技有限公司
11	英山县政务服务中心建设项目 EPC 总承包项目	✓			湖北长安建设集团股份有限公司

12	东风村城中村改造 K3 地块 1#—4#楼及幼儿园、地下室项目	✓			
<b>序号</b>	<b>试点项目名称</b>	<b>绿色建造</b>	<b>智能建造</b>	<b>品质建造</b>	<b>申报单位</b>
13	武汉大学重离子医学中心暨汉南人民医院改扩建项目	✓			武汉建工集团股份有限公司
14	湖北文理学院迁建项目	✓			汉江城建集团有限公司
15	万科万维天地		✓		中建三局集团有限公司
16	协和医院质子中心		✓		
17	晟通·梅溪湖二期		✓		
18	新建湖北鄂州民用机场转运中心工程主楼		✓		中天建设集团第六建设有限公司
19	宜昌万科宜翠锦城项目		✓	✓	
20	烽火通信光缆数字制造产业园（一		✓		湖北省工业建筑集团有限公司
21	湖北工建机电科技产业园		✓		
22	鲟龙湾文化旅游项目（一期）半岛一期		✓		
23	中粮·国际营养健康城二期		✓		
24	奥园滨江国际（工建大厦）项目		✓		

25	友谊大道（三环线-宏茂巷）快速化改造工程施工-第三标段		✓		武汉市汉阳市政建设集团有限公司
26	月亮湾城市阳台一期施工项目		✓		
27	汉阳市政建设大厦		✓		
<b>序号</b>	<b>试点项目名称</b>	<b>绿色建造</b>	<b>智能建造</b>	<b>品质建造</b>	<b>申报单位</b>
28	汉口滨江商务区五期 P2 地块		✓		武汉建工集团股份有限公司
29	国家网络安全人才培训中心（二期）		✓		
30	武建·龙樾上城项目		✓		
31	金银湖大厦建设项目		✓		武汉建工集团股份有限公司
32	西塞山还建楼项目（河口三期）EPC 总承包工程		✓		中国十五冶金建设集团有限公司
33	利·天下（地块一）		✓		
34	黄石市科技创新中心（一期）工程		✓		
35	淮安智慧谷（淮安科技产业园）二期项目		✓		
36	沿江大道商业商务项目（兴发集团宜昌总部）		✓		宝业湖北建工集团有限公司
37	保亿未来长江城项目总承包工程		✓		
38	保亿·光谷风景里项目总承包工程		✓		

39	南山纵横滨江时代住宅地块新建商业服务设施、居住、公园绿地、防护绿地项目		✓		
40	光谷创新天地居住、商务、商业项目 B10-B13 地块 1 期二标段		✓		
41	中建星光城项目		✓		中建壹品投资发展有限公司
<b>序号</b>	<b>试点项目名称</b>	<b>绿色建造</b>	<b>智能建造</b>	<b>品质建造</b>	<b>申报单位</b>
42	国家网络安全人才与创新基地展示中心		✓		中信数智（武汉）科技有限公司
43	友谊大道（三环线-宏茂巷）快速化改造工程第二标段		✓		武汉工程咨询部（集团）有限公司（武汉鸿诚咨询公司）
44	鄂旅投光谷总部中心		✓		中建三局集团有限公司 武汉光谷传奇文化旅游开发有限公司
45	广联达西安科技大厦		✓		广联达科技股份有限公司
46	武汉经开人工智能科技园		✓		杭州品茗安控信息技术股份有限公司
47	武汉儿童医院妇幼综合大楼			✓	武汉建工集团股份有限公司
48	武汉经济技术开发区万家湖 16MD、19R2 地块项目（武建悦享湖璟）			✓	武汉建工集团股份有限公司 武汉建工富强置业有限公司
49	网安基地			✓	中信建筑设计研究院总院
50	洺悦华府二期项目			✓	中建三局集团有限公司

51	荆州市中医医院中医特色大楼建设项目			✓	中国一冶集团有限公司
52	沿江大道居住项目 1#-4#楼及地下室			✓	坤发建筑有限公司
53	伍家联合中小学项目			✓	中源宏宇建设集团有限公司
54	数字家庭产业基地孵化器项目			✓	浙江省建工集团有限责任公司
55	新洲区文昌大道停车场（停车楼项			✓	新八建设集团有限公司
56	恒达盘龙湾·梅苑二期第二标段			✓	武汉常发建设集团有限公司
<b>序号</b>	<b>试点项目名称</b>	<b>绿色建造</b>	<b>智能建造</b>	<b>品质建造</b>	<b>申报单位</b>
57	万科云城新建商业商务设施、居住项目（A 地块）			✓	山河建设集团有限公司
58	襄阳市委党校新校区建设项目			✓	
59	武汉二十四城（北区）			✓	上海天华建筑设计有限公司
60	华侨城青山 088 地块项目二、三标段			✓	新七建设集团有限公司
61	汉口星河湾项目 A1 区和北侧地块施工总承包工程			✓	中天建设集团有限公司
62	雅居乐·北宸雅郡项目			✓	北龙建设集团有限公司
63	归元西 D 地块			✓	武汉建开工程总承包有限责任公司