

中建国际工程有限公司

关于遴选《套筒灌浆智能监测系统研发及其在模块化集成建筑中的应用示范》课题研究单位的公告

为充分发挥社会各界科研力量对中建国际工程有限公司的科研支撑作用，加快创新型企业建设，我司拟面向社会公开遴选《套筒灌浆智能监测系统研发及其在模块化集成建筑中的应用示范》课题的研究合作单位。请有意向且具备相应研究能力的单位积极报名并提交相关材料，我司将组织进行遴选。现将有关事项公告如下：

一、业主单位

中建国际工程有限公司

二、课题研究内容及相关要求

（一）研究内容：

1. 开发高效可靠的 AI 算法：通过对灌浆过程的深入分析和理解，开发出能够准确识别和监控灌浆质量、异常情况等的高效可靠的 AI 算法。

2. 构建智能监测系统：基于 AI 算法，构建一套能够对灌浆过程进行过程监控、告警和质量控制的智能监测系统。

3. 提高监测精度和稳定性：通过不断优化 AI 算法和系统架构，提高监测系统的精度和稳定性，减少误报和漏报情况。

4. 降低成本和提高效率：通过自动化和智能化的监控方式，降低人工干预和检查的成本，提高施工效率。

5. 推动技术推广和应用：将研究成果应用于实际工程项目中，验证其可行性和有效性，推动套筒灌浆智能监测系统的技术推广和应用。

6. 培养专业人才：通过研究和实践，培养一批具备 AI 和工程管理的复合型人才，为未来的工程建设行业提供人才支撑。

套筒灌浆智能监测系统研究的目的在于开发高效可靠的 AI 算法、构建智能监测系统、提高监测精度和稳定性、降低成本和提高效率、推动技术推广和应用以及培养专业人才等方面。

（二）经费标准：不高于人民币 90 万元。

（三）研究成果要求：

经济指标

（1）通过监控灌浆状态，确保灌浆数据的真实性、时效性和可靠性，严格保证灌浆数据的真实性、时效性和可靠性。

（2）系统能够实时收集施工数据，实现事前管控、事中监控、事后分析的管理目标，减少管理人员资料压力。

（3）避免材料的过度消耗，实现材料的节约与合理使用。

（4）系统能够识别场内不安全因素，及时发出告警信号，防止安全、质量事故的发生。

(5) 从流程上确保了公司装配式项目套筒灌浆影像资料的完整性，减少因资料缺失而造成的成本、进度损失。

社会指标

(1) 系统的应用促进建筑行业施工技术的标准化和规范化，提高整个行业的技术水平。

(2) 通过过程监控和告警机制，减少施工过程中的安全事故，保护公众安全和项目财产安全。

(3) 系统的开发和应用推动建筑行业的技术创新，为行业的可持续发展提供了新的动力。

(4) 系统能够确保工程质量，减少返工和维修，提高工程的整体质量和使用寿命。

课题方案文本 1 篇，软件平台操作手册 1 篇，套筒灌浆实施视频指南 1 份，结题报告 1 份。

三、报名条件

(一) 法人资格：在中华人民共和国境内注册、具有独立法人资格和独立签订合同的权利；

(二) 业绩要求：具有相关课题或方案研究业绩，能够提供开展研究的必要条件，保证课题研究成果按期实现；

(三) 人员保障：课题负责人应拥有丰富工作经验，能亲自组织、指导和参与课题项目，开展实质性研究工作。课题负责人须具有中级及以上或同等职务职称，必须参与课题研究全过程，不能挂名或不担当实质性研究工作；

（四）履约信誉：具有良好的商业信誉，近三年内合同履行方面无不良记录。经查“信用中国”网站，凡列入失信联合惩戒对象名单（黑名单）和重点关注对象名单的单位、课题组长、团队成员不得参与本次课题研究；

（五）其他条件：无；

（六）鼓励国家级和省、市级知名高校院所、科研机构报名参与遴选。

四、总体时间进度安排

（一）比选公告发布

在中建国际投资集团有限公司网站发布研究课题遴选公告及相关信息。

时间：2025 年 4 月 11 日

（二）报名

方案公告发布 14 天内，业主单位接受报名。报名单位按照课题主要内容制作服务建议书（含报价）并附相关资质证明复印件，具体内容可参考附件中的评分明细表，在报名截止时间前密封递交至我司指定地址（含电子版文档）。报名截止时间后递交的参选文件将不再受理。

报名截止时间：2025 年 4 月 25 日 17 时 00 分

（三）遴选

业主单位组建遴选委员会完成遴选工作。报名截止时间 2 日内，依次听取参选单位对课题研究的陈述及审阅其提交的参选材料

后，根据评分高低确定中选单位，报上级集团审议通过后，及时公布遴选结果。

遴选主要因素：课题研究方案思路清晰，具备较强的操作性；研究方法科学，适合课题要求；参选单位信誉良好，业绩突出，具有一定知名度；参选单位组建专门的团队从事课题研究，具有良好的合作精神，能够提供全程优质服务；科研合作费用。（详见附件评分表）

（四）签订科研合作协议书

中选单位与业主单位签订科研合作协议书

五、对中选单位课题研究的管理

业主单位指定代表全程监督检查与中选单位签订的科研合作协议的执行情况，并为中选单位的课题研究活动提供必要的条件。

六、时间进度要求

（一）中选单位应于遴选结果公布 5 日内完成课题研究开发计划，提交业主单位，由业主单位组织评议审查。

（二）中选单位根据评议审查结果对研究报告进行修改和完善，于 2025 年 5 月 30 日前向业主单位提交正式研究报告并通过鉴定验收。

七、其他事项

（一）共同遵守《中建国际投资集团有限公司科技管理制度》的规定；

（二）中选单位确认本课题所形成的技术信息，包括但不限于：技术方案、制造方法、工艺流程、计算机软件、数据库、实验结果、技术数据、图纸、样品、样机、模型、模具、说明书、操作手册、技

术文档、涉及商业秘密的业务函电等一切有关的信息,以及技术知识、信息、技术资料、制作工艺、制作方法、或其组合,在为本课题之目的,于论文发表或专利申请前,上述信息均属于保密信息,未经一方授权,另一方除各方信息共享以外,不得向任何除关联方以外的第三方披露上述信息。

附件：服务建议书（格式）

联系人：宛明洪

联系方式：18156829165

邮箱：wanminghong@cohl.com

地址：安徽省合肥市经开区繁华大道 8639 号繁华大厦 10 楼。

附件：

服务建议书

课题名称：

报名单位名称(盖章)：

报名单位地址：

法定代表人(签字或盖章)：

时间： 年 月 日 时 分之前不得启封

目 录

服务建议书正文

一、营业执照(盖章)

二、“信用中国”信用信息报告（附封面和概述页）

三、法定代表人资格证明书

致：中建国际工程有限公司

_____ (姓名)，_____ (职位)，性别：____，身份证号：____，系
(单位名称) 的法定代表人，有权在课题遴选活动中，以我单位的名义
签署服务建议书文件、与业主单位协商、谈判、签订科 研合作协议书
以及执行一切与此有关的事项。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件

报名单位：

法定代表人：

日期：

四、法定代表人授权委托书

法定代表人授权委托书

本人_____ (姓名) 系_____ (单位名称) 的法定代表人, 现委托本单位人员_____ (姓名) 为我方代理人。代理人根据授权, 以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改 (课题名称) 服务建议书文件和处理有关事宜, 其法律后果由我方承担。

委托期限: 自本授权委托书签署之日起至遴选结束为止。

代理人无转委托权。

附: 委托代理人身份证件复印件

报名单位: _____ (盖章)

法定代表人: _____ (签字或盖章)

委托代理人: _____ (签字)

联系电话:

日期:

五、近 5 年开展课题研究情况(需提供项目合同复印件加盖单位公章，高校可以盖学院公章)

六、研究团队情况

研究团队情况

团队负责人							
序号	姓名	年龄	学历	工作单位	职务/职称	投入本课题的全时工作时间（人月）	在本课题中承担的具体任务
1							
其他成员							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

报名单位： （盖章）

七、团队负责人履历

团队负责人履历

姓 名		性 别		出生年月	
学 历		毕业学校			
专 业		毕业时间			
现任职务		工作年限			
职 称		执业资格			
相关荣誉					
近五年研究成果	(专利、论文、科技奖项等)				
近五年相关课题研究项目	(项目起止年份.项目名称.项目级别.主持/参与)				

报名单位： (盖章)

附：近五年相关课题研究项目合同复印件

八、课题研究思路

九、数据获取途径和进度安排

十、课题研究技术路线和方法

十一、创新与突破

十二、服务承诺

十三、财务状况(近两年经第三方审计的财务报表， 高校、科研院所等国有单位、事业单位可免于提供)

十四、遴选报价

遴选报价一览表

报名单位：

课题名称	总价(万元)	大写金额	备注
			含税

报名单位(盖章)：

法定代表人或其授权代理人(签字或盖章)：

日期：

十五、遴选报价明细表

序号	预算科目名称	报价预算
1	一、经费支出	
2	（一）直接费用	
3	1. 设备费	
4	（1）购置设备费	
5	（2）试制设备费	
6	（3）设备改造与租赁费	
7	2. 材料费	
8	3. 测试化验加工费	
9	4. 燃料动力费	
10	5. 差旅费	
11	6. 会议费	
12	7. 国际合作与交流费	
13	8. 出版/文献/信息传播/知识产权事务费	
14	9. 劳务费	
15	10. 专家咨询费	
16	11. 其他支出	
17	（二）间接费用	
18	二、经费来源	
19	1. 申请从专项经费获得的资助	
20	2. 自筹经费来源	
21	（1）其他财政拨款	
22	（2）单位自有货币资金	
23	（3）其他资金	

十六、遴选评分表

遴选评分表

课题名称			遴选单位		
序号	评分因素	评分标准	标准分值	单位自评情况	实际得分
(一) 报 价					
1	参选报价	(1) 参选单位经评审的有效最低报价得满分； (2) 其他参选单位报价得分是：以最低报价为基数，参选单位报价每增加 5%，扣 1 分；增加金额不足 5%的部分，按 5%计算。	30		
(二) 团队配置					
1	团队人员及配置	1. 项目负责人（1 名，满分 8 分） (1) 具有计算机技术与软件专业技术资格（水平）的信息系统项目管理师证书，得 4 分； (2) 具有建筑领域信息化平台建设类项目业绩，且在该项目中担任项目负责人或项目经理，每提供一个得 2 分，满分 4 分。 2. 技术经理（1 名，满分 7 分） (1) 具有计算机技术与软件专业技术资格（水平）的中级及以上软件设计师证书，得 3 分； (2) 具有建筑领域信息化平台建设类项目业绩，每提供一个得 2 分，满分 4 分。 注：上述人员不得兼任，且投标文件中须提供： 1. 项目负责人、技术经理业绩须提供业绩合同扫描件，若合同中无法体现人员姓名和岗位、服务内容、服务类型等评审因素的，须另提供业主（合同甲方）加盖公章的证明材料扫描件； 2. 上述人员相关证书扫描件； 3. 提供投标人为 上述人员缴纳的近 3 个月内（任意 1 个月）社保证明材料，社保证明材料形式详见投标人须知前附表，提供任意五险其中之一即可。	15		

2	团队资质 相关配备	遴选单位为本项目配备以下同类计算机软件著作权的： 1. 工地人员管理系统； 2. 工地项目管理系统； 每提供一个得 5 分，满分 10 分。 注： 1. 投标文件中须提供计算机软件著作权登记证书的扫描件； 2. 同一类型计算机软件著作权登记证书仅记一次分。	10		
(三) 课题理解					
1	服务建议书编制	审核委员会根据服务建议书文件的编制，对课题理解程度进行综合评分。 (1) 对本课题特点理解准确，背景、建设目标以及现状分析优于本课题需求，完整详细，可行性、实用性、针对性强，得 10 分； (2) 对本课题特点理解基本准确，背景、建设目标以及现状分析适合本课题需求、完整详细，具有可行性、实用性和针对性，得 7 分； (3) 对本课题特点理解有待提升，背景、建设目标以及现状分析基本 适合本课题需求，可行性、实用性、针对性有待改善，得 3 分； (4) 未提供得 0 分。	10		
(四) 课题实施方案					
1	数据获取途径和进度安排	A 等：数据来源合法、稳定、及时，进度安排合理（10-7 分） B 等：数据来源合法、较稳定、较及时，进度安排较合理（6-3 分） C 等：数据来源不稳定、不及时，进度安排合理性较差（2- 0 分）	10		
2	课题研究技术路线和方法	A 等：技术路线清晰、全面，方法可行（10-7 分） B 等：技术路线基本合理、方法基本可行（6-3 分） C 等：技术路线不够合理、方法可行性差（2-0 分）	10		
(五) 服务承诺					

1	服务承诺	A 等：服务承诺全面具体，及时（5 分） B 等：服务承诺较全面具体，及时（3 分） C 等：服务承诺不够全面具体和及时（2-0 分）	5		
（六）财务状况					
1	财务状况	以参选单位近两年经第三方审计的财务报表进行评价（对于高校、科研院所等部分国有单位、事业单位等难以提供财务报表的，可以免于提供，按“A 等”打分）： A 等：财务状况良好（5-4 分）； B 等：财务状况一般（3-2 分）； C 等：财务状况差或无审计报告（1-0 分）。	5		
（七）参选文件的规范性					
1	参选文件制作	参选文件制作规范，没有细微偏差情形的得 5 分；有一项细微偏差扣 1 分，直至该项分扣完为止。	5		
总分：			100		