



长城工程科技会议

THE GREAT WALL ENGINEERING CONFERENCES

2024 年长城工程科技会议选题征集通知

长城工程科技会议（简称长城会议）由科技部和清华大学主办，自 2020 年以来，瞄准国家重点前沿领域战略需求，采用“主题大会+专题会”的形式，在工程科技领域打造形成了一个启迪创新、开放包容的高端智库平台，为党中央国务院的重大决策部署提供高质量和权威性的战略咨询和决策参考。

2024 年长城会议将围绕前沿技术相关重点领域组织召开会议，请围绕集成电路、生物卫生、新能源、人工智能、量子科技、新材料等领域（包括但不限于上述领域）提出会议主题、承办单位、执行主席推荐等考虑，并于 12 月 8 日前将选题征集表反馈至长城会议办公室。

联系人：彭理云 18510244886 岳皎洁 13810150201

办公电话及邮箱：010-62772843 gwec@tsinghua.edu.cn

附件：2024 年长城工程科技会议工作方案

长城工程科技会议办公室

2023 年 11 月 24 日



附件

2024 年长城工程科技会议工作方案

2020-2023 年，长城工程科技会议（简称长城会议）已成功举办三届主题大会、六次专题会，形成了较为广泛的学术影响力，品牌效应凸显。为进一步提升 2024 年长城会议的战略咨询作用，聚焦国家战略需求，形成更多工程科技方面的共识和成果，推动长城会议迈向更高水平、更高层次、更高标准，结合前期工作情况，拟定本工作方案。

一、年度主题

党的二十大报告里指出“强化科技战略咨询”，已经成为推动国家科技创新发展的重要支撑力量。长城会议将持续分析研判国家重点前沿领域战略方向，组织专家研究工程科学、工程技术、工程应用的基础问题及演进趋势，为加快实现高水平科技自立自强、建设科技强国做好工程科技的战略谋划和系统设计，拟以“**战略·前沿·创新**”为 2024 年长城会议的年度主题。

（一）聚焦科技“**战略**”导向，注重系统谋划。一是牢牢把握习近平总书记科技自立自强要求，深刻理解领会习近平总书记关于工程科技发展的重要指示精神，牢牢把握正确方向，高起点高定位找准工程科技领域的真问题、新问题，为提高工程领域的关键核心技术和自主创新能力提出战略预判和解决方案。二是牢牢把握中央科技工作会议要求，围绕国家工程科技发展的重大问题和国民经济发



展重大需求，以长城会议为纽带，通过科技委成员单位、科技部系统、高校科研院所等范围广泛征集选题，紧密结合国家重大战略需求遴选确定议题。三是牢牢紧跟产业发展前沿趋势，围绕破解重要产业关键核心技术和科技难题、支撑国家重大产业规划征集选题。

（二）聚焦科技“前沿”趋势，注重引领未来。一是体现科技发展前沿趋势，围绕集成电路、生物制造（生物医药）、新能源、人工智能、量子科技、材料、网络安全、深地深海深空等前沿方向，设置相关议题。二是体现重大工程项目前沿趋势，深刻认识工程科技发展演进的内在规律，围绕工程科技领域关键共性问题设置相关议题。三是体现全球工程科技的前沿发展态势，用全球视野和国际化理念引领发展，通过议题设置与国内外同行共同探求全球性重大挑战的科技解决方案。

（三）聚焦科技“创新”导向，注重跨界聚合。一是要坚持学科交叉融合，议题设置突出科学技术和工程问题的协同。二是要坚持跨界交流，议题设置和会议执行邀请政界、学界、产业界共同参与，通过交流碰撞不断提升长城会议的创新效率。三是要坚持优良的学术氛围，启迪创新思维，促进不同观点交流碰撞，让长城会议以兼容并包的学风会风成为集聚工程科技智慧、引导未来产业发展的高水平学术交流平台。

二、组织架构

（一）主办单位



科学技术部、清华大学

（二）承办单位

高校、科研机构、行业协会、优秀企业等；可根据需要考虑增设支持单位、协办单位等。设置 1-2 名执行主席，牵头负责会议筹备并主持召开。

三、会议时间安排

2024 年拟举办 2 场主题大会、10 场专题会，拟安排每月举办一场。

四、会议地点

主题大会：北京

专题会：不限城市，由承办方推荐，主办方确认。

五、会议组织安排

由主办方根据所征集的选题内容确定会议类型。主题大会 150 人规模，会期两天；专题会 100 人规模，会期一天。邀请政府部门主要负责同志、国内外院士、专家学者、企业代表出席。

（一）主题大会

1. 出席嘉宾

主办方科技部、清华大学主要负责同志、有关部委主要负责同志、相关组织机构负责人、院士专家、企业代表等。

2. 议程安排

（1）开幕式：科技部、清华大学主要负责同志致辞。

（2）主旨报告：围绕会议主题邀请 3-4 名国内外顶尖



专家做主旨报告，学界和企业界相结合。

(3) 分会研讨：围绕会议主题设置 4-6 个议题按分会场进行研讨。

(4) 闭门总结：由执行主席主持，邀请各议题主要专家讨论总结会议成果。

3. 会议成果

会后提交会议情况总结报告、专家观点综述、会议研究报告等。

(二) 专题会

1. 出席嘉宾

主办方负责同志、院士专家、企业代表等

2. 议程安排

(1) 致辞：主办方负责同志致辞。

(2) 报告：可围绕会议主题设置主旨报告、专题报告、圆桌讨论等环节。

(3) 总结：由执行主席做会议总结。

3. 会议成果

会后提交会议情况总结报告、专家观点综述、会议研究报告等。

附件：1、2024 年长城工程科技会议选题征集表

2、长城工程科技会议选题参考表



长城工程科技会议

THE GREAT WALL ENGINEERING CONFERENCES

附件 1

2024 年长城工程科技会议选题征集表

会议主题			
会议时间		会议地点	
主办单位	科学技术部、清华大学	承办单位	
联络人		联系电话	
执行主席	执行主席为会议主导人，可列举2-4名合适人选（含姓名、单位、职务）：		
会议基本情况介绍、主题及研讨方向	会议基本情况介绍、主题及研讨方向（300字内）：		

（请填写此表格并发送至邮箱gwec@tsinghua.edu.cn，表格命名格式为：会议主题+承办单位）



附件2

长城工程科技会议选题参考表

会议时间	会议主题及研讨方向
2020年10月17-18日	应对新发突发传染病的工程科技支撑 1、新发突发传染病检测监测 2、病毒溯源、变异与传播遏制 3、疫苗和药物研发 4、中医药应对新发突发传染病的工程科技问题
2021年6月17-18日	碳达峰碳中和关键技术问题和工程路径 1、零碳非电能源技术体系构建 2、构建以新能源为主体的新型电力系统 3、碳中和目标下工业流程重塑与建筑交通减碳 4、加大非二氧化碳温室气体控制力度 5、生态碳汇与碳移除技术潜力 6、碳中和技术产业化与区域示范
2022年4月2日	现代工程科技 1、国际现代工程科技发展战略 2、现代工程科技发展的难点与热点 3、我国工程科技发展的建议
2023年3月28日	人工智能基础模型 1、国际人工智能发展态势与趋势 2、人工智能基础模型发展的难点与热点 3、我国人工智能基础模型发展的建议
2023年6月24日	极端力学环境长大隧道与深埋地下工程科技挑战与创新 1、极端力学环境问题的精细探测技术与“透明地球” 2、长大隧道与深埋地下工程智能建造理论与技术 3、长大隧道与深埋地下工程长期服役与耐久性维护 4、长大隧道与深埋地下工程应急保障与韧性修复技术
2023年9月21日	人工智能赋能高质量发展 1、智能自主系统 2、人工智能技术产业链与创新应用 3、人工智能的安全可控与伦理治理 4、人工智能芯片 5、超大规模预训练模型
2023年10月7日	中国式现代医健体系的工程科技支撑 1、高端医疗装备创新技术 2、智慧健联体关键技术 3、医疗大模型关键技术
2023年10月22日	大容量高安全储能材料研究 1、高安全储能材料的研究现状及发展趋势 2、我国电磁能装备领域对高安全电介质材料的应用前景与发展建议 3、新能源汽车、高铁、电网等领域对高安全电介质薄膜的应用需求与行业痛点分析