

第十三届理事会、 会员代表大会第二次会议 在上海大学召开

2020年12月27日，上海市力学学会第十三届理事会、会员代表大会第二次会议通过腾讯会议室在线上顺利召开。学会理事、监事及各会员单位代表约六十余人参会。



(线上会议)



(委员会代表发言)

学会秘书长卢东强主持会议。会议首先学习贯彻《党的十九届五中全会精神》以及《习近平第三届世界顶尖科学家论坛致辞精神》文件。党建联络员卢东强指出，党的十九届五中全会是在“两个一百年”历史交汇期召开的一次十分重要的会议。要认真贯彻落实五中全会精神，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，推动新时代科协事业高质量发展。习近平总书记的重要讲话，总揽全局、思想深邃，深刻洞察时与势、竞与合、危与机，对把握新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局作出系统阐述，全面部署未来发展总战略、总布局、总任务，并科技创新摆在全局规划突出重要的位置，为科技工作指明了前进方向、提供了根本遵循。

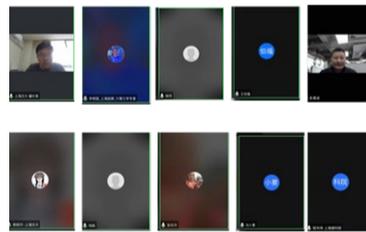
随后郭兴明理事长委托秘书长做了《第十三届理事会2020年

度工作总结报告》。报告总结了2020年度学会在学会党建、学术交流、科学普及、对外交流、科技咨询、人才推荐、期刊建设等方面取得了不俗的成绩，学会工作得到了市科协及有关领导的关心和指导，得到了各团体会员单位及相关企事业单位的支持和帮助，更得到了全体会员的支持。对于2021年的学会工作计划，报告中指出要落实好2021年学会重要工作：一是坚持以党的十九大精神为指导，进一步加强学会党建工作，发挥党工组政治核心和引领发展作用。二是组织好2021年学术年会暨第十七届沪港论坛及应用，并推动各下属委员会开展有专业特色的各类活动。

接着，秘书长卢东强代表学会秘书处汇报学会2020年度财务预结算，颁布了2020年上海市力学学会优秀青年学者、

优秀学生获奖名单，2020年度学会先进会员、先进集体、先进联络员名单。

在接下来的委员会代表发言环节，各委员会的主任、代表纷纷发言。他们首先对2020年度工作进行简明扼要的总结，然后表示2021年将立足工作目标并及时调整工作思路，注重细节，落实措施，全力推动年度计划顺利完成。



(年度工作总结报告)

最后，郭兴明理事长代表学会给大家拜年，会议在大家热情洋溢的掌声中圆满结束！

(学会秘书处 供稿)

第十三届党的工作小组 第四次工作会议顺利召开

2021年12月26日，上海市力学学会第十三届党的工作小组第四次会议暨庆祝建党100周年大会在同济君禧大酒店三楼1号会议室顺利召开。党的工作小组组长李岩，成员郭兴明、熊城，党建联络员卢东强出席了会议。副理事长廖世俊，常务理事胡世良、聂国隽、王本龙、许清风、徐凡、杨爱玲、姚伟、张美红，监事会监事薛雷平、叶国强共11人列席会议。会议由党工组组长李岩主持。

会议首先由李岩组织大家学习了《党的十九届六中全会精神》，在中国共产党百年华诞的重要时刻，在“两个一百年”奋斗目标历史交汇关键节点上，党的十九届六中全会胜利召开。全会全面总结党的百年奋斗重大成就和历史经验，深刻揭示了“过去我们为什么能够成功、未来我们怎样才能继续成功”，对于推动全党进一步统一思想、统一意志、统一行动，更加坚定自觉地践行初心使命，在新时代更好坚持和发展中国特色社会主义，具有重大现实意义和深远历史意义。

“坚持党的领导，坚持人民至上，坚持理论创新，坚持独立自主，坚持中国道路，坚持胸怀天下，坚持开拓创新，坚持敢于斗争，坚持统一战线，坚持自我革命。”党的十九届六中全会还以宏阔的历史视角和深厚的历史智慧，全面总结了党领导人民进行伟大奋斗的“十个坚持”宝贵历史经验，为全党以史为鉴、开创未来注入强大思想动力。

看清楚过去为什么能够成功，才能弄明白未来怎样继续成功。这次重要会议，将对历史的回望、对实践的思考、对规律的把握，引领全党更好地奋进全面建设社会主义现代化国家、实现中华民族伟大复兴的新征程。

随后会议还讨论了学会其他相关事宜。

(学会秘书处 供稿)



第十三届理事会第五次常务理事会会议 在同济君禧大酒店召开

2021年12月26日，上海市力学学会第十三届理事会第五次常务理事会会议在同济君禧大酒店三楼1号会议室顺利召开。理事长郭兴明，副理事长李岩、廖世俊、熊城，秘书长卢东强，常务理事胡世良、聂国隽、王本龙、许清风、徐凡、杨爱玲、姚伟、张美红共13人出席会议。监事会监事薛雷平、叶国强两人列席会议。

学会理事长郭兴明主持会议。会议首先由党工组组长李岩组织大家学习《党的十九届六中全会精神》。在中国共产党百年华诞的重要时刻，在“两个一百年”奋斗目标历史交汇关键节点上，党的十九届六中全会胜利召开。全会全面总结党的百年奋斗重大成就和历史经验，深刻揭示了“过去我们为什么能够成功、未来我们怎样才能继续成功”，对于推动全党进

一步统一思想、统一意志、统一行动，更加坚定自觉地践行初心使命，在新时代更好坚持和发展中国特色社会主义，具有重大现实意义和深远历史意义。党的十九届六中全会还以宏阔的历史视角和深厚的历史智慧，全面总结了党领导人民进行伟大奋斗的“十个坚持”宝贵历史经验，为全党以史为鉴、开创未来注入强大思想动力。

会议一致讨论通过“2021年优秀力学学者、优秀学生”获奖名单，2021年先进会员、先进集体、优秀联络员名单，学会2021年度财务预结算，制定了科技评价项目2022年度计划预方案。会议还讨论确定了学会其他相关事宜。

最后，会议在大家热烈的掌声中圆满结束。

(学会秘书处 供稿)

流体力学专业委员会联合组织召开了空泡流动研究进展与发展方向研讨会

空化与空泡流动是水动力学的重点研究方向。为了加强交流,凝聚力量共同推动该领域的创新研究,流体力学专业委员会联合中船702所、上海交大、浙江大学、中船708

所等单位,于2021年10月16日至10月17日在北京市世纪金源香山商旅酒店顺利召开。

会议由王国玉教授致辞,表达了对各位与会人员的欢迎,并且感谢

了颜开研究员等人发起了第一届研讨会,提供了探讨的机会。会议邀请了11位在空泡流动领域做出杰出贡献的专家做特邀报告,并吸引了多所高校,研究所的专家和学生参

加会议。

会议分两节,上午会议由彭晓星教授和王本龙教授主持,各位特邀专家就现阶段进行的一些科研工作进行了分享和总结:潘光教授的《水下飞行器跨介质过程空泡与载荷特性》,王本龙教授的《云空泡内部介质特性和流动结构分析》,陈奕宏研究员的《各类装备水中空化研究需求及科学问题》,程少华研究员的《航行体水下发射空泡多相流研究》和张伟研究员的《船体周边气泡群流动的数值模拟与实验研究》。下午会议由邵雪明教授和黄彪教授主持,汇报题目分别是左志钢教授的《瞬态过程管内大空化泡》,姚志峰教授的《激光空泡能量分配与冲击波传播特性实验研究》,叶青青教授的《梢涡空化三维流动结构及噪声特性实验研究》,孙铁志教授的《跨介质入水空泡与载荷流固声耦合特性研究》,王静竹研究员的《近自由面下空泡通气机理研究》和吴钦教授的《复合材料空化流固耦合特性研究》。

会议闭幕式由颜开研究员主持,他表达了一下自己的感想,空泡水动力研究领域的队伍不断壮大,从一开始这只是几个研究所之间的研究讨论,之后不断壮大,越来越多的高校也加入了探讨会。并且研究空泡水动力特性的专家教授也越来越多,对其机理也越来越透彻。之后大家自由讨论发言。

(流体力学专委会 供稿)



参会人员集体合影



开幕式王国玉教授致辞



闭幕式颜开教授总结

工程结构诊断及加固技术委员会举办学术交流会

2021年10月15日,邀请专委会主任委员王卓琳教高、委员郑士举高工和建科院更新所设计中心副总经理兰学平高工分别作了题为《上海建科结构工程科技创新技术进展》、《上海建科房屋检测鉴定技术进展》和《上海建科改造加固技术进展》的报告,详细介绍了建科院在结构工程方面的科研进展与业务板块、建科院房屋检测业务的数字化技术革新以及建科院承担的加固改造项目与最新的加固改造技术。来自组织单位的成员及专委会委员等80余人参加了本次学术会议。

2021年10月25日,邀请上海市建筑科学研究院科技发展公司副总经理韩文鹤高工、建科院机械所机械检测中心副主任王云飞高工分别作了题为《智能制造转型实践与思考》和《建筑机械数字化检测应用》的报告,介绍了机械所在数字化转型方面做的工作以及对数字化转型的思考和机械所安全机械检验检测业务中的数字化转型。来自组织单位的成员及专委会委员等30余人参加了本次学术会议。



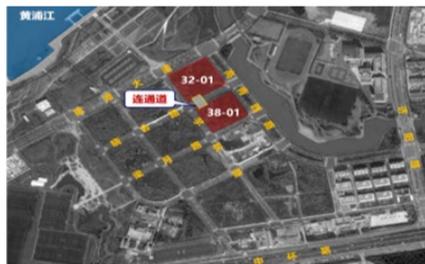
岩土力学专业委员会举办“狭小场地条件既有建筑地下连通道顶拉结合工艺顶管技术交流活动现场观摩”



技术交流现场

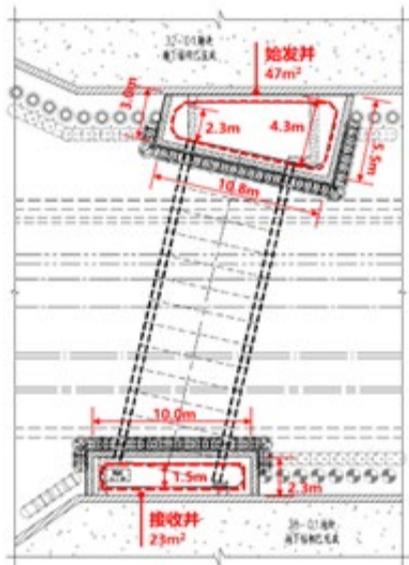
2021年9月17日下午，“狭小场地条件既有建筑地下连通道顶拉结合工艺顶管工程”观摩与技术交流活动顺利举行。沪上50余名行业专家及工程技术人员参加了本次活动。技术交流活动现场报告精彩，交流气氛热烈。

该项目位于浦东新区前滩“小九宫格”地区，与徐汇滨江西岸“九宫格”隔江相对。连通道宽约7m，长约26m，底埋深约9~10m，穿越两侧主体地块之间的晓会路，连接32-01地块与38-01地块地下二层。连通道结构由14节预制混凝土管节段+两端混凝土现浇段组成，矩形断面的外包尺寸6.9m×4.2m，管节厚1.5m。

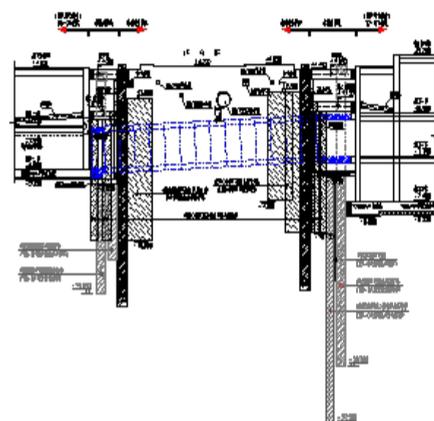


项目场地情况

工程面临诸多条件限制和严峻技术难题。工作井尺寸狭小：始发井面积47m²，吊装洞口长9.9m，宽2.3~4.3m；接收井面积23m²，吊装洞口长9.1m，宽1.5m，常见顶管设备无法安装和施工。顶管线路复杂：连通道与两侧地下室平面斜交约13°，接收井尺寸无法容纳整



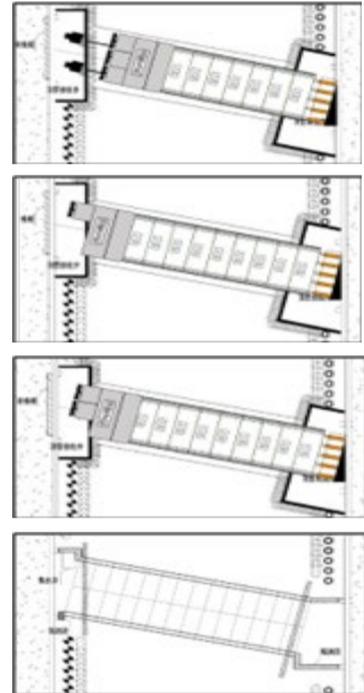
顶管平面



顶管剖面图

个机头，拆卸难度大；连通道竖向倾斜约3°，后靠及顶进装置施工精度要求高，顶进过程中姿态控制难度大。环境保护要求高：连通道穿越晓会路下方共7根管线、平面上两侧电力管紧贴地块红线、剖面上雨水管与连通道顶板净距仅1.2m。

工作井围护结构采用高压旋喷桩内插型钢的形式，解决了传统灌注桩支护占地空间大，掌子面人工凿出时间长的问题。先行将机头在始发井内组装完毕，机头上掌子面后拔除型钢，减小了出洞风险。坑内高压旋喷桩满堂加固，洞口采用MJS加固，解决了型钢拔除后基坑抗隆起和洞口的稳定性问题。特殊定制了小型化、模块化顶管机头，机头总厚度为3.55m，较常规顶管机头厚度缩减约30~40%，由3节共10个模块组成，控制机头拆卸后各模块厚度小于1.5m，保证了机头的分块下放组装、和分块斜向进洞拆解后吊出。采用顶拉结合工艺，设置了顶力为主加最低保证拉力的优化分配模式及相应的管节抗拉措施，解决了狭小工作井无增设后靠结构以及矩形顶管进洞、顶进姿态控制问题。



顶管机与拉顶结合工艺

2021年9月24日，地下联通道顶管工程经过历时3周的平稳顶进顺利贯通。本项目克服了工作井尺寸“秀珍”、连通道自身形态复杂等一系列技术难题，实现了既有建筑狭小空间地下连通道顶管工程的顺利贯通。随着城市更新的发展，老旧房屋、主干道路、重要管线、保护建筑等构筑物下方地下连通的需求越来越多，本项目将为既有地下空间互联互通提供了有益的借鉴和技术支撑。

岩土力学专委会召开2021年度第一次工作会议

5月6日下午，上海市力学学会岩土力学专业委员会2021年度第一次工作会议在上海地下空间与工程设计研究院7楼会议室举行。岩土力学专业委员会主任王卫东，副主任王怀忠、黄茂松、李耀良、周质炎、高加云、熊诚、陈锦剑、吴江斌，秘书长李青参加了会议，许丽萍总工、娄荣祥总工因工作安排未能参会。李青首先向大家汇报了2020年专业委员会的主要工作、并就2021年拟开展的学术会议及技术交流活动计划与各位主任交换了意见。与会领导围绕今年的工作计划及专业委员会未来的发展展开了热烈的讨论，大家一致认为专业委员在2020年疫情防控形势不容乐观的情况仍然开展了形式多样的技术交流交流活动，起到了很好的平台和纽带作用，在2021年将持续加强交流合作，为上海的岩土工作者提供更好的交流平台。

序号	工作事项	主要内容	备注
1	2021年度第一次工作会议	讨论2021年委员会工作计划	2021年5月6日
2	院士、专家的学术报告会	邀请岩土力学行业知名专家作学术报告	2021年下半年
3	重大工程参观及新技术观摩	<ul style="list-style-type: none"> ◇ 华东医院南楼 - 加固顶升 ◇ 格力地产前滩连通道 - 顶管施工 ◇ 免共振施工参观 	全年
4	2021年上海市岩土与地下工程学术年会	学术报告、技术交流、专业研讨	2020年11月

举办苏州河深隧工程试验段苗圃超深竖井观摩与技术交流活动

2021年9月8日下午,由上海市力学学会岩土力学专业委员会主办,华建集团上海地下空间与工程设计研究院、上海城投水务(集团)有限公司和上海隧道工程有限公司共同承办的苏州河深隧工程试验段苗圃超深竖井观摩与技术交流活动顺利举行。沪上80余名行业专家及工程技术人员参加了技术交流及现场观摩活动。技术交流会由岩土力学专业委员会戴斌主持,隧道公司苗圃竖井项目技术负责人张琦系统介绍了苗圃超深竖井基坑开挖、降水及监测情况,并和与会人员就关键技术问题进行了交流讨论。随后,参会人员一起参观了竖井基坑,结合现场情况进行了进一步的交流和探讨。



技术交流现场

苗圃超深竖井是深隧排水系统试验段“两井一区间”的重要组成部分,竖井内径为30 m,基坑挖深约为56.6 m,是目前国内最深的软土基坑之一。竖井采用厚度1.5 m、深度103 m的地下连续墙作为围护体,在超深地下连续墙施工中,成功地将墙体垂直度控

制标准由国标的1/300 提高到1/1000,远超日本同类工程的1/600,成为全球行业的最高标准。不同于先行施工的云岭西竖井采用的“逐节逆作法”方案,苗圃竖井采用“环梁顺作法”,大幅度缩短工期和最大限度地发挥圆筒竖井结构的三维空间效应。自2020年底首

层土开挖以来,仅用时192天(实际开挖天数)就顺利完成底板浇筑,最终围护最大位移固定在7.7 mm,仅为开挖深度的0.014%,在工程安全和质量都得到保证的前提下,节约工期约3个月。

岩土力学专委会对沪上的重大前沿工程项目持续关注,结合项目进度组织了一系列有影响力技术交流活动

对促进行业先进技术的发展、应用和同行间的技术交流起到积极的推动作用。随着苗圃和云岭西超深竖井相继开挖完成,深隧试验段工程得到了顺利推进,这将加速和推动上海乃至全国深层地下空间开发和利用技术的发展和突破,助力上海“全球卓越城市”的建设。

(岩土力学专委会 供稿)



苗圃超深竖井现场实景

动力学与控制专业委员会参与组织了第八届振动工程国际学术会议

上海市力学学会第十三届理事会动力学与控制专业委员会在2021年7月23-26日期间参与组织了第八届振动工程国际学术会议(The 8th International Conference on Vibration Engineering, ICVE' 2021)。该会议在上海大虹桥假日酒店召开,采用线上与线下相结合的形式。会议设置了大会主会场和8个分会场,共24个专题,涵盖动力学、振动与控制主要研究领域,包括结构动力学、非线性动力学、多体动力学、航天动力学与控制、转子动力学、随机动力学与控制、神经动力学、超材料及其应用等。会议投稿论文529篇,大会特邀报告8个(海外报告4个),分会场报告464个,其中海外报告70余个。500余名振动工程领域学者线下参加了此次会议。在

ICVE' 2021期间,于2021年7月26日上海市力学学会第十三届理事会动力学与控制专业委员会第二次会议召开。中国船舶重工集团公司、上海航天技术研究院、中国商飞上海飞机设计研究院、上海核工程研究设计院有限公司等国家重点行业的企业和研究所,以及复旦大学、同济大学、上海大学、东华大学等高校的代表参加了会议。会议由上海市力学学会第十三届理事会动力学与控制专业委员会主任彭志科主持。复旦大学方虹斌教授、同济大学彭勇波教授等围绕振动控制基础理论研究以及工程应用方面的新技术和新方法以及企业与高校合作等问题进行了热烈讨论和交流。

(岩土力学专委会 供稿)



上海市力学学会

沪力学函(2021)1号

关于推荐2021年度上海市力学学会优秀博士学位论文的通知

各力学学科博士学位授予单位:

为推动力学学科领域的科技进步,促进高层次创造性青年人才的培养工作,上海市力学学会设立“上海市力学学会优秀博士学位论文”奖励。评选工作每年进行一次,遵循“科学公正、注重创新、严格筛选、宁缺毋滥”的原则进行。2021年度优秀博士学位论文推荐工作即日起启动,现将有关事项通知如下:

一、参评条件

1. 本次优秀博士学位论文的评选范围为2019年9月1日至2021年8月31日期间国内获得力学学科相关专业博士学位的学位论文。
2. 参评论文须由力学学科博士学位授予单位学位委员会、研究生教育主管部门等组织推荐,每个一级学科博士学位授权单位推荐参评论文不超过2篇;不具有一级学科博士学位授权单位,推荐参评论文最多1篇。
3. 论文答辩前已获得副高级(含)以上职称的作者撰写的博士学位论文,以及涉密的博士学位论文,不能参加评选。每篇博士学位论文只有一次申报机会。
4. 具体参评条件和约束条件见“中国力学学会优秀博士学位论文评选条例”。

二、申报材料

1. 博士学位论文综合介绍材料,1000字以内。
2. 上海市力学学会优秀博士学位论文推荐表,须有答辩时所在单位(如系、院、

- 1 -

所等)负责人签字、单位盖章。

3. 博士学位全文(电子版)。

三、时间安排

1. 受理:2021年10月10日起至2021年11月20日。
2. 格式和资质审查:2021年11月21日—2021年12月10日。
3. 初评:2021年12月11日—2022年1月30日。上海市力学学会优秀博士学位论文评审委员会组织同行专家对申报材料进行初评,从中评选出5-10篇入围候选优秀博士学位论文。
4. 初评公示:2022年3月1日—3月7日。
5. 终评:2022年3月10日—2022年3月30日。上海市力学学会优秀博士学位论文评审委员会进行终评,评选出优秀论文不超过5篇,优秀论文提名奖不超过5篇。
6. 终评公示:2022年4月1日—4月10日。

四、注意事项

申报材料电子版发送至学会邮箱,纸质版一式两份,须于2021年10月30日17:00前报送到上海市力学学会秘书处,过期无效。

联系人:黄小双

电话:021-53828564

Email:shlxsh@126.com

地址:上海市黄浦区南昌路57号科学会堂3号楼3107室



- 2 -