



中国岩石力学与工程学会 工作简报

(2021 年第 3 期 · 总第 20 期)

中国岩石力学与工程学会秘书处

2021 年 3 月 10 日

目 录

- 全国政协委员何满潮：加强煤气同采促“30•60”双碳目标实现
- 学会党委组织分支机构党的工作小组和地方学会收看第十三届全国人民代表大会第四次会议开幕式
- 中国岩石力学与工程学会召开第三次党委会议
- 中国岩石力学与工程学会 2021 年国际交流与合作第一次工作会议召开
- 中国岩石力学与工程学会召开第六届青年人才托举工程项目评审会

【关注两会】

全国政协委员何满潮： 加强煤气同采促“30·60”双碳目标实现

“煤炭与煤层气本为伴生、共生资源，但我国煤层气和煤炭开采系统相互分离。”全国政协委员、中国科学院院士何满潮对记者表示，目前，煤层气开采以钻井降压排采方式为主；煤炭开采则以欧美121工法（开采1个工作面，掘进2条巷道，留设1个煤柱）为主，煤层气经通风系统直接排放。这种共生资源分离开采模式，在经济、资源、环境、安全等方面存在突出问题。



煤炭和煤层气开采，均需提前进行大量巷道掘进工程或钻井工程。据统计，我国平均每开采1万吨煤炭需要掘进巷道长度34米，按照2020年煤炭产量38.4亿吨计算，掘进巷道量约1.3万公里。对此，何满潮指出：“每年巷道掘进投资费用高达千亿元，但煤层气开采并

未充分利用采煤通道，而是重新开展钻井、完井和压裂等复杂流程作业，投资超千亿元，重复投资大、准备时间长，开采成本高居不下。”

“共生资源分离开采也无法有效解决煤层气出采率低的问题，造成资源严重浪费。”何满潮进一步指出，按全国煤层平均含气量约每吨 10 立方米计算，2020 年我国煤层气储量约 384 亿立方米，但统计数据显示，2020 年我国煤层气产量只有 100.8 亿立方米，采出率仅为 26%，大部分煤层气未能利用被直接排放。煤层气直接排放也会对环境造成极大危害，产生的温室效应是二氧化碳的 20 倍，对臭氧层的破坏力是二氧化碳的 7 倍。

如果采煤体系不能将煤层气资源及时有效采出，还容易使煤层气资源变成煤矿瓦斯灾害。据统计，自 1949 年建国以来，全国共发生 25 起一次死亡百人以上特别重大事故中，瓦斯事故 19 起，事故起数和死亡人数分别占总数的 76%和 79%。

何满潮介绍，目前，我国自主研发出的智能化 N00 矿井成套技术及装备，真正取消了矿井巷道掘进，使全矿井智能化成为可能，并使煤炭采出率从不到 50%提高到理论上 100%可采。“智能化 N00 矿井实现以后，矿井通风将取消，可实现煤气同采，对保障国家能源安全、促进节能减排、尽早实现‘30·60’双碳目标等，具有重要的战略意义。”

为此，何满潮给出如下建议：

一方面，将智能化煤气同采 N00 工法列为国家自然科学基金委

和科技部重大科技计划，专项推进智能化煤气同采 N00 工法基础理论及关键技术的创新与研究。

另一方面，构建煤气同采智能化矿井开拓布局新模式，形成采煤采气综合系统。初步形成智能化煤气同采行业规范，提高煤炭和煤层气采出率的同时，减少煤炭行业的碳排放，努力实现煤炭行业的碳达峰和碳中和。

此外，国税局等相关部门配套煤炭和煤层气资源税收政策，鼓励我国煤炭企业在保证安全的情况下，使用智能化煤气同采 N00 工法，开展先导性工程试验。将煤炭和煤层气采出率与税收政策相挂钩，按照目前采出率，对于多采出来的煤炭和煤层气资源，给予相关的税收优惠政策支持。（来源：中国能源报微信公众号）

学会党委组织分支机构党的工作小组和地方学会 收看第十三届全国人民代表大会 第四次会议开幕式

2021年3月5日，第十三届全国人民代表大会第四次会议在人民大会堂盛大开幕，会议上国务院总理李克强作政府工作报告。中国岩石力学与工程学会秘书处全体工作人员集中观看了大会开幕式直播和李克强总理的政府工作报告。



通过李克强总理激动人心的政府工作报告，同志们真切地感受到：以习近平同志为核心的党中央，始终把人民放在心中，厚植人民情怀，深刻体现了“江山就是人民、人民就是江山”，彰显了我们党全心全意为人民服务的根本宗旨，展现了新时代共产党人不忘初心、

牢记使命的坚定决心。

过去的一年，在以习近平同志为核心的党中央的领导下，全国人民万众一心、攻坚克难，工作取得重大战略成果，在全球主要经济体中是唯一实现经济正增长的，尤其是疫情防控取得重大进展，贫困人口全部脱贫、52 个贫困县全部摘帽。完美的诠释了百折不挠的民族精神，彰显了人民才是真正的英雄，展现了一个国家、一个民族的坚强韧性。特别是报告中提到的“完善国家创新体系，加快构建以国家实验室为引领的战略科技力量，打好关键核心技术攻坚战，制定实施基础研究十年行动方案，提升企业技术创新能力，激发人才创新活力，完善科技创新体制机制，全社会研发经费投入年增长 7%以上、力争投入强度高于“十三五”时期实际”，非常鼓舞人心，在深受鼓舞的同时更加增强了广大科技工作者重任在肩、砥砺前行斗志和情怀，广大党员会员纷纷表示：新的征程，我们要以“十年磨一剑”精神在关键核心领域实现重大突破，党和国家对我们提出的工作目标和要求，我们需牢记在心，落实在行。坚持创新发展战略，加强产学研合作机制，提高创新成果转化利用率，激发人才创新活力，提高企业技术创新能力，迎难而上，齐心协力，把自己的工作做好，为实现今年和十四五期间的奋斗目标贡献自己的力量。

中国岩石力学与工程理事会党委组织和号召地方学会和二级机构党的工作小组结合实际条件，积极组织党员、会员通过电视、网络等形式收听收看大会实况。

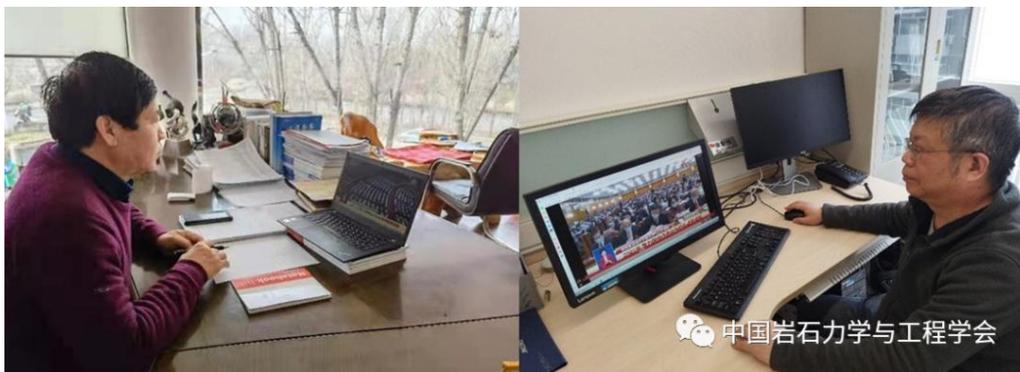
● 环境岩土工程分会

环境岩土工程分会党的工作小组在河海大学“支部书记工作室”收看了开幕直播，并认真学习了李克强总理所作的《政府工作报告》。参加活动的有分会秘书长陈育民教授，分会秘书处杨贵副教授、沈才华副教授，博士生代表李长春同志等。



● 岩土地基工程分会

岩土地基工程分会党的工作领导小组组织党员通过电视直播关注两会和认真学习了总理的报告。通过政府报告的学习和理解，分会的党员同志们表示深深认识到要贯彻好全国两会精神，全国人民就要紧紧团结在以习近平领导的党中央周围，不忘初心，为走进新时代，把十九大精神践行于自己的生活工作之中，从我做起，从身边的每一件事情做起，跟党走，永不回头!



● 技术咨询工作委员会

技术咨询工作委员会积极响应学会号召，党小组及时要求各位委员有组织地收听收看政府工作报告实况转播，委员们结合自己的工作情况，通过手机、网上或电视收听收看政府工作报告，据不完全统计，有 10 多位委员收听收看了政府工作报告，挂靠单位中冶建筑研究总院岩土所集体收听理论政府工作报告，委员们认真收听收看并展开讨论。



● 水下隧道工程技术分会

分会通知并组织分会的广大会员理事等通过电视、网络等形式收看了这场报告。通过观看政府工作报告，深受鼓舞的同时更加增强了我们重任在肩，砥砺奋进的斗志和情怀。



● 地下工程分会

地下工程分会党的工作小组成员、常务副秘书长杨为民教授积极组织分会秘书处及党员理事收看十三届全国人大四次会议开幕会，全程聆听了李克强总理做的政府工作报告。



● 岩石动力学专业委员会

岩石动力学专业委员会专门组织党员准时收看李克强总理在十三届全国人大四次会议所作的政府工作报告。各位党员非常积极踊跃，分别利用电视、电脑、手机等各种形式收看了整场报告。



● 古遗址保护与加固工程专委会

古遗址保护与加固工程专委会组织全体委员通过网络和电视收看了李克强总理所作的政府工作报告。



● 废物地下处置专业委员会

废物地下处置专业委员会党支部组织党员收看李克强总理政府工作报告。专委会党员同志在看完政府工作报告后备受鼓舞，纷纷表示要将这种顽强拼搏的精神融入到高放废物处置事业当中，为我国早日建成世界一流高放废物地质处置地下实验室努力奋斗！



此外，滑坡与工程边坡分会、岩石破碎工程专业委员会、煤矿智能开采与岩层控制分会、岩土工程信息技术与应用分会、青年工作委员会、工程实例专委会也组织党员和会员观看直播。



红层分会



地质与岩土工程智能监测分会



海洋工程地质灾害防控分会



工程安全与防护分会



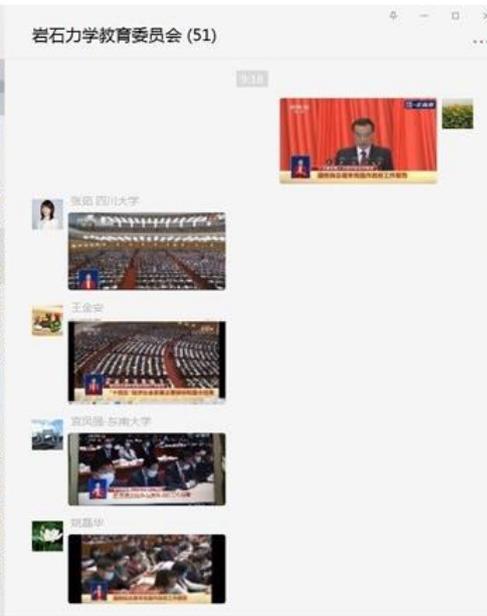
贵州省学会



岩土体非连续变形分析专业委员会



滑坡与工程边坡分会



教育工作委员会

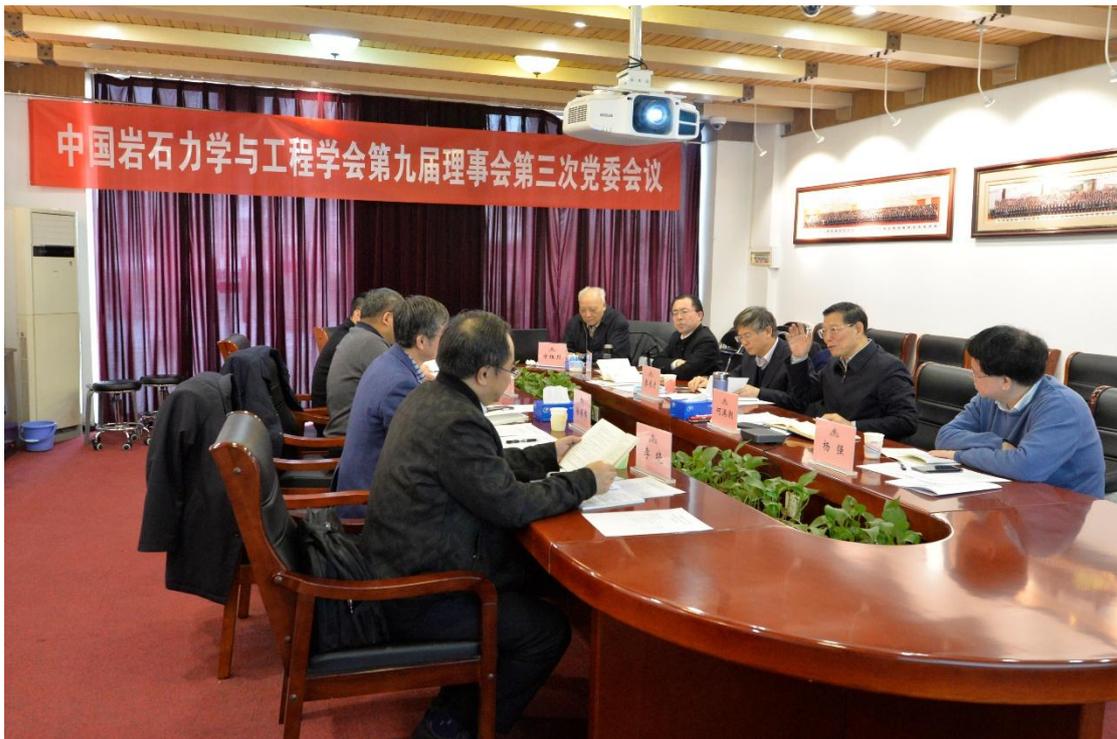


岩溶专委会

【学会工作】

中国岩石力学与工程学会召开第三次党委会议

2021年3月2日，中国岩石力学与工程学会第九届理事会党委在北京召开第三次党委会议，会议由党委书记何满潮院士主持。



会议听取并审议了学会“三重一大”事项，包括推选中国科协第十届全国委员会委员候选人工作方案、青年托举工程项目工作方案、学会2020年度财务决算、学会十四五规划编制工作进展和2021年度工作计划等。

会议还研究了其它重要事项。

中国岩石力学与工程学会 2021 年国际交流与合作第一次工作会议召开

为促进国际交流与合作，加强对国际组织工作的了解，促进中国专家任职的国际专委会的相互交流与沟通，学会于 2021 年 2 月 25 日召开了 2021 年国际交流与合作第一次视频工作会议。会议由学会理事长、ISRM 中国国家小组主席何满潮院士主持，学会理事长、FedIGS 主席冯夏庭院士、ICGdR 主席汪发武院士、ISRM 副主席杨强教授出席了会议，出席会议的还有 ISRM 中国国家小组副主席唐春安教授、潘一山教授、李夕兵教授、宋胜武教授、杨更社教授、朱合华教授，十四五规划国际交流负责人、副理事长殷跃平研究员、学会秘书长杨晓杰教授，各国际组织任职人员，学会二级机构相关专委会、ISRM 中国国家小组秘书处等 50 余参加了会议。



会议由杨强教授主持，他通报了 ISRM 近期的工作，传达中国科

协外事工作精神；随后殷跃平研究员通报学会“十四五规划”期间学会国际交流工作的总体方案和5年计划及预期成果；ISRM中国国家小组秘书长徐文立汇报了学会2020年国际方面各项工作，以及2021年工作计划；学术发展部部长王焯博士汇报ARMS11工作方案和进展情况。随后由ISRM任职的8个专委会汇报2020年的工作及2021年工作计划，并重点汇报了参与ARMS11的工作。学会二级机构国际交流委员会、日本分会及北美分会也分别就上述工作进行了交流。

本次会议还特别安排了学会相关的国际组织介绍，包括国际地质工程联合会（FedIGS）、国际地质灾害与减灾学会（ICGdR）、国际地下空间联合研究中心（ACUUS）及国际地下物流学会（ISUFT），这是首次学会系统全面把相关国际组织在学会框架下组织的交流活动。

各机构工作汇报后，学会理事长冯夏庭院士首先讲话，他指出，通过视频会议召开国际交流工作会议的形式非常好，各组织机构间可以相互借鉴，相互交流，从而提高认识，促进自身的发展，进而提高中国在国际的影响力。并表示各专委会、相关机构及国际组织应该在未来工作中应提高自身的影响力，进一步加强中国在国际的话语权，实现自身的最大价值。

最后，由学会理事长、ISRM中国国家小组主席何满潮院士作总结讲话，他代表学会和学会党委感谢各个专委会及机构所作的工作和准备，本次会议开的很成功。认为本次会议全面总结了2020年的国际工作，并对2021年做出了严密的部署。随后，何院士做出五个方

面的工作部署：1) 强调了办好 ARMS11 的重要意义，是学会标志性工作，是学会改革重要战略部署的组成部分；2) 阐述了学会改革的两个“维度”和三个“方面”，第一个是“广度”，克服碎片化，整合全国各个专委会，并每年组织一次大会；第二个维度是“深度”，学会就一个专题进行深入讨论，如组织开展了“川藏铁路”系列会议及国产软件会议等专题研讨会。三个方面为“规模化，国际化和三位一体化”，而在学术改革过程中，由于多方面原因影响，国际化目前是短板，学会党委和理事会决定每年召开一次国际交流会议，强化国际工作，并期望在“十四五”结束之后学会的国际化工作取得进步，而 ARMS11 是本年度国际化重点工作，希望做好 ARMS11 会议各项筹备工作。3) 在罗恰奖等国际奖项上加强对中国年轻人的培养，通过学会的桥梁纽带，向国际学会输送人才；4) 明确了国际交流工作委员会的定位，国际交流工作委员会不同于 ISRM 的各国际小组，是学会的二级机构。其任务：一是将国外最先进的学术理论与技术“引进来”，二是将国内的理论和技术“走出去”，三是组织开展国际行动计划，针对共同面对的科学问题，组织国际性的科学考察活动；5) 呼吁关注岩石力学与工程的原始创新工作、“零点研究”和时效转变三个转变，开展科学创新工作。

中国岩石力学与工程学会 召开第六届青年人才托举工程项目评审会

2021年3月5日，中国岩石力学与工程学会第六届（2020-2022）青年人才托举工程项目（以下简称“青托”项目）评审会在京召开。评审专家组由中国工程院院士、学会副理事长康红普研究员担任主任委员、中国科学院地质与地球物理研究所研究员、学会副理事长李晓担任副主任委员，中国水利水电科学研究院汪小刚教高，中铁十六局马栋总工，中建股份有限公司油新华教高，中国石油大学（北京）陈勉教授，昆明理工大学吴顺川教授，北京建筑大学戚承志教授，北京科技大学乔兰教授，中国矿业大学（北京）杨晓杰教授，矿冶科技集团有限公司郭利杰教高等 11 名专家担任评委。会议由学会副秘书长徐文立主持，以现场和视频会议结合的方式进行。



会上，中国科协第二届“青托”被托举人、南京大学刘春副教授汇报了第六届“青托”项目的立项、遴选及工作进展。2020年12月，经项目申报和答辩，我学会成功入选第六届中国科协“青托”工程立项单位。2021年1月中旬，按照中国科协的项目要求和学会的工作部署，学会启动了第六届（2020-2022）“青托”项目的组织申报工作，向各级组织及单位下发通知，截至1月31日，共收到来自40家单位的申报材料80份，经项目工作组审查，最终初审通过72人。为保证人才遴选工作的严谨及公正，项目评选包括网评和会评答辩两个阶段。

依照中国科协“青托”项目工作的要求，在人才选拔和评价方式试行改革，项目办总结前几期工作情况，拟定从本届开始分类评审，依据学会工作特点，项目采用“学术类”和“工程类”人才分类选拔，并修订了“中国岩石力学与工程学会青年人才托举工程项目评审办法”，并于3月2日在学会党委会上进行了审议通过。经申报人自主选择，其中50人申报“学术类”，22人申报“工程类”。每类评审专家15位，共30位专家对申报材料进行了网评，依据网评结果，按评分顺序选出来自18家科研和工程单位，专业涉及岩土工程、地下工程、矿业工程、地质工程和岩石力学等领域的30位申报人进入会评视频答辩。

随后，评审委员围绕评审办法，立足项目发展充分讨论，通过审定指标。30名候选人围绕研究领域、主要成果、工作亮点和项目目

标等方面，结合 PPT 播放的方式在线上进行答辩，并回答专家的提问。

随后，评审委员会主任康红普院士主持项目评审。他强调，学会历来高度重视对优秀青年人才的培养和吸纳，选拔学会优秀的后备人才是极大的责任，评委会全体专家要以高度的责任感，认真遵照评审办法，严格遵守人才选拔优中选优、平衡发展的原则，选拔人才要考虑为学会发展精准助力，为岩石力学与岩石工程持续发展提供人才动力，增强青年科技工作者的凝聚力。

依据评审原则和指标，评审委员通过评审系统打分，并按得分对所有申报人进行排序。根据中国科协评选指标，排名前 2 位推荐入选中国科协资助人员，其余 8 名入选中国科协自筹经费资助人员。

本届“青托”项目工作的开展是在学会新一届常委会和理事会的领导下，对标学会“十四五”规划，通过不断创新人才成长机制，丰富促进人才培养举措；依据学会的学科特色、资源优势，积极开展托举工作；面向国家战略和世界前沿，传承科学家精神，传递科学思想和科学方法，着力围绕理论与技术创新、重大工程难题解决、国际组织后备等方面选拔和培养德才兼备的青年领军人才，为把我学会建设成为世界一流学会而努力奋斗。

呈报：中国科协、学会理事会党委、监事会、理事长、副理事长、理事会、国际岩石力学与岩石工程学会中国国家小组主席、副主席

发送：支撑单位、分支机构、地方学会、团体会员单位、学会会员