



建设工程学部信息月报

2020年9-10月（总第七十七期）

策划指导：张弛 杨庆

责任编辑：王晶华 王威

电话：84708500

邮箱：wangwei1029@dlut.edu.cn

目 录

- 学校党委书记王寒松参加指导学部常委会和党政联席会
- 学校党委书记王寒松参加指导学部师生纵向党支部党日活动
- 我校与国家海洋环境监测中心签署战略合作协议
- 建设工程学部内设机构调整
- 2020年建设工程学部开学典礼举行
- 2020级新生入党启蒙教育大会暨基层“两组”组建大会召开
- 2020年秋季学期课程思政建设工作推进研讨会召开
- JGR: Oceans发表李志军教授团队最新研究成果
- 程春田教授团队在破解西南巨型水电站机组复杂振动区问题上取得重大进展
- 程春田教授团队中标三峡集团和南方电网电力市场研究和建设项目
- 土地退化、水土保持与可持续发展视频会闭幕
- “第四届混凝土可持续发展与创新论坛”举行
- “云”端争霸——我校学子在国际混凝土龙舟邀请赛中双斩一等奖
- 彭云、张帝获全国水利类专业青年教师讲课竞赛特等奖、一等奖
- 两位建工校友获评“2019校友年度人物”

学校党委书记王寒松参加指导学部党委会和党政联席会



9月30日上午，学校党委书记王寒松参加指导建设工程学部党委会议和党政联席会议。

王寒松认为，建设工程学部党委会议和党政联席会议准备充分，符合议事规则，气氛和谐，讨论热烈，达到预期效果。王寒松提出要求，一是要不断提高党委会和党政联席会质量，完善治理结构，落实党对事业的领导，推进高质量发展；二是要做好“十三五”收官工作，科学谋划“十四五”发展，积极推进体制机制改革，着眼长远，把握大势；三是要进一步凝练学科方向，加强人才队伍建设，破除“五唯”顽疾，积极搭建人才培养平台。



党委会议上，杨庆汇报了港航与海洋工程学院筹备成立情况，党委副书记、副部长、纪委书记王晶华汇报了港航与海洋工程学院、水利工程学院、土木工程学院拟任干部人选推荐考察情况，学部党委委员依次发表意见。会议讨论通过成立港航与海洋工程学院及以上三个学院拟任干部。

党政联席会议上，张弛汇报防灾减灾与应急管理交叉学科建设研讨会筹备情况。会议还研究了其他事项。

学校党委书记王寒松参加指导学部师生纵向党支部党日活动

10月22日下午，学校党委书记王寒松来到建设工程学部，参加指导建筑能源硕博第二研究生导师师生纵向党支部“育德育心 成人成才”主题党日。杨庆、王晶华参加会议。党支部书记赵金玲主持会议。

在党日活动中，王寒松与党员同志们围绕新时代研究生教育培养深入交流，邓捷、樊新颖等党员同志分别发言，交流他们正确处理学业、就业、生活等方面的困惑和问题，保持健康身心度过研究生生活的亲身体会，表达了努力提升道德品质、科学精神和创新能力，更好成长为担当民族复兴大任时代新人的信心和决心。



王寒松对党日活动给予充分肯定。他希望青年学子要有所信仰，树立正确的坚定的理想信念；要有所追求，锲而不舍为实现远大理想作出努力；要有所敬畏，常怀感恩之心，常为感恩之行；要有所珍惜，珍惜拥有的一切，珍惜拥有你们的一切，珍惜身处于中国近代以来最好的发展阶段。他期望大家学会倾诉，把烦恼“说”出去，及时宣泄；学会独处，掌握与自己相处的本领，培养乐观豁达的心态；学会调适，防止“绝对化”和“非黑即白”的思维方式，建立广泛的兴趣爱好；学会求助，在遇到心理问题时避免讳疾忌医，及时寻求专业心理帮助。

党日活动中，杨庆汇报了近期学生思想政治工作开展情况。建设工程学部学部辅导员、马克思主义学院教师、学校心理健康教育与咨询中心兼职咨询师陈肖东作“和谐心态养成与创新能力提升”的专题发言。

我校与国家海洋环境监测中心签署战略合作协议

9月21日，我校与国家海洋环境检测中心战略合作协议签署仪式在建设工程学部举行。校党委常委、副校长宋永臣，国家海洋环境监测中心主任关道明、副主任樊景凤，我校科学技术研究院、建设工程学部以及国家海洋环境监测中心相关部门负责人参加仪式，仪式由建设工程学部部长张弛主持。

校党委常委、副校长宋永臣，国家海洋环境监测中心主任关道明分别代表双方签署战略合作协议。



建设工程学部内设机构调整

根据《关于建设工程学部内设机构调整的通知》（建工部发[2020]11号）和关于伊廷华等职务任免的通知（建工部发[2020]12号），建设工程学部内设机构调整，同时聘任相关学院负责人。

经过调整，建设工程学部的内设学院（系）为：土木工程学院、水利工程学院、港航与海洋工程学院、交通运输学院、建设管理系。至此，建设工程学部形成“四院一系”的发展格局。

伊廷华受聘为土木工程学院院长，邹德高受聘为水利工程学院院长，马玉祥受聘为港航与海洋工程学院院长，乔东生、王文渊、勾莹受聘为港航与海洋工程学院副院长。

2020年建设工程学部开学典礼举行

9月26日，建设工程学部2020级新生开学典礼在综合教学2号楼B301举行。建设工程学部及内设学院（系）领导班子成员、教师代表，2020级入学的本科生、研究生参加了典礼。典礼采取线上线下结合的方式举行。

开学典礼上，学部部长张弛教授讲授了“部长第一课”，用鲜活的战“疫”素材解读伟大抗疫精神，引导建工学子增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，筑牢红色底色；以学部发展历程诠释建工人的红色基因，激发建工学子在追求卓越中实现人生价值，筑牢奋斗底色；展望行业发展激发建工人的报国之志，教育建工学子矢志奋斗，不负韶华，筑牢创新底色。



2020级新生入党启蒙教育大会暨基层“两组”组建大会召开

2020年10月13日, 建设工程学部党委召开2020级新生入党启蒙教育大会暨基层“两组”组建大会。会上, 党委书记杨庆以《发奋读书成长成才, 创业奉献担当使命, 让青春在党和人民最需要的地方绽放绚丽之花》为主题, 讲授“入党第一课”。杨庆书记从“制度优势, 疫情防控的中国担当”、“服务国家, 大工学子的历史担当”和“成长成才, 建工学子的时代担当”三个方面进行阐述, 号召广大学子坚守专业理想, 牢记建工使命, 发奋读书, 增长才干, 在刻苦学习中练就过硬本领, 许党许国, 将个人理想融入国家命运, 切实担负起党和人民赋予的历史重任, 让青春在党和人民最需要的地方绽放绚丽之花。



2020年秋季学期课程思政建设工作推进研讨会召开



9月2日下午, 建设工程学部党委召开2020年秋季学期课程思政建设工作推进研讨会。建设工程学部各内设学院(系)分管教学工作的副院长、“课程思政”示范建设教学团队和示范培育课程负责人、各专业概论课程任课教师等参加了会议。

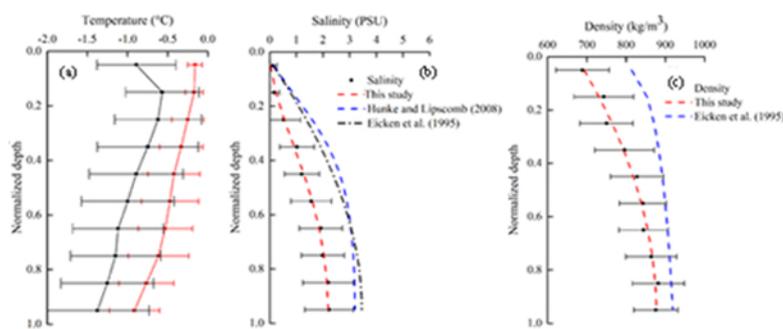
会上, 大家围绕《建设工程学部党委落实教育部<高等学校课程思政建设指导纲要>行动方案》进行了热烈讨论。方案明确, 要全面修订本科生、研究生培养方案, 构建科学合理的课程思政教学体系; 开展2019年确定的“课程思政”示范建设教学团队和示范培育课程验收工作, 出版《土木、水利、交通工程专业课程思政案例汇编》; 集中建设专业概论课程, 挖掘提炼课程内容蕴含的思想价值和精神内涵; 建设部分实验实践类课程, 探索课程思政在实验实践教学中的实现路径; 一手抓安全防疫, 一手抓教育教学, 大力弘扬“抗疫”精神, 学好用好抗疫教材, 讲好讲透“复学第一课”。



JGR: Oceans发表李志军教授团队最新研究成果 揭示近10年北极夏季海冰物理性质剧烈变化

近日,李志军教授团队在北极海冰变化方面取得重要进展,研究成果“Physical properties of summer sea ice in the Pacific sector of the Arctic during 2008-2018”发表在地球科学领域国际权威期刊《Journal of Geophysical Research: Oceans》。

随着全球气候变暖,北极夏季海冰融化速度加快,表现在海冰面积、厚度的显著衰减。但在这一过程中,海冰最基本的物理性质的变化尚不清楚。李志军教授团队多年关注北极海冰快速变化,自2003年至今,先后7次代表大连理工大学参加中国北极科学考察,积累了丰富的北极海冰观测数据。该研究成果分析了2008-2018近10年中国北极科学考察共计41个浮冰站的海冰温度、盐度、密度、晶体结构、卤水体积分数和空气体积分数垂直剖面,并通过与前人观测结果比较,揭示了北极海冰物理性质的显著变化。研究结果对改进当前全球气候数值预报模式具有指导意义。



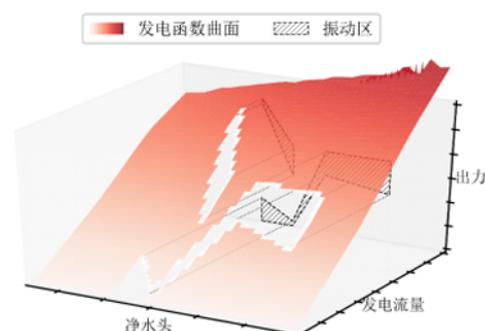
北极太平洋扇区夏季海冰(a)温度、(b)盐度、(c)密度垂直剖面

《Journal of Geophysical Research: Oceans》是美国地球物理学会的旗舰期刊,2019年影响因子3.559。本论文链接<https://doi.org/10.1029/2020JC016371>。

程春田教授团队在破解西南巨型水电站机组复杂振动区问题上 取得重大进展

近日,程春田教授团队在电力系统领域顶级期刊《IEEE TRANSACTIONS ON POWER SYSTEMS》上发表重要工作:“A MILP based Framework for the Hydro Unit Commitment Considering Irregular Forbidden Zone Related Constraints”(DOI: 10.1109/TPWRS.2020.3028480)。该项工作针对溪洛渡、龙滩、小湾等西南巨型水电站普遍存在的机组复杂振动区问题可能诱发的发电安全事故,借鉴无人机、机器人躲避障碍物原理,基于计算几何最优凸剖分理论和图论理论,提出了精准描述机组复杂振动区的一般范式,给出了落入、穿越、安全避开机组振动区的数学化表达方法,构建了振动区自动剖分和自动建模体系框架。上述成果通过实际模拟仿真,能够快速响应负荷需求,且能有效避开机组复杂振动区,为西南巨型水电站有效避开机组振动区构建了严密的理论基础体系,可望彻底解决业界长期困扰的理论和难题,同时也将为我国正在大力推进的西南高比例水电电力市场现货出清理论奠定前期理论工作基础。

本项目研究成果最早源自2008年项目团队在南方电网水调度高级应用软件开发过程中发现的天生桥一级、二级实际问题需求,尔后在云南、贵州、广西等电网生产项目中发现溪洛渡、小湾、龙滩、糯扎渡等水电站也存在同样问题。十多年来,团队一直致力于从基础理论和工程实现技术两方面解决此问题。本成果是融合了无人机、机器人规避障碍物的交叉研究结果,同时也得到了国家自然科学基金重点项目支持。



程春田教授团队中标三峡集团和南方电网电力市场研究和建设项目

近日，程春田教授团队先后中标三峡集团电能中心《溪洛渡右岸电站参与电力市场交易的方式和模型研究》和南方电网调度控制中心《西部流域梯级水电参与电力现货市场关键技术研究》。



三峡集团电能中心项目主要是针对我国新电改后，三峡集团大水电如何参与电力市场竞争和市场化履约两大关键难题，开展三峡大水电参与电力市场的技术体系顶层设计，并服务于溪洛渡右岸参与云南、广东电力市场的交易方式及其策略。南方电网调度控制中心项目主要是针对南方电网区域内水电参与电力市场问题，如何设定澜沧江、乌江、金沙江、南盘江-红水河等我国四大水电基地参与电力市场的边界条件，以避免电力交易过程中可能出现的弃水和缺电。两个项目既是我国水电参与电力市场的生产实际难题，也是当前国内外一直没有很好解决的水电参与电力市场的重大理论难题。

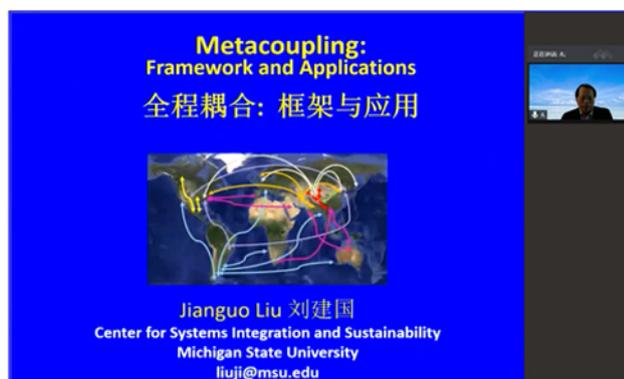


程春田教授团队历经近20年研发的多层级水电系统高级应用调度平台已经广泛应用于中国南方电网-世界最大的水电系统，中国西电东送最大的受端电网-华东电网，以及水电占比较大的云南、贵州、广西、福建、浙江和重庆电网，占我国水电总装机容量容量的60%左右。团队负责研发的、历经6年总投资超过1亿元的云南电力交易系统平台，为打造中国新电改“云南模式”做出了突出贡献，应用系统多次在中央电视台、凤凰电视台报道，在电力行业产生了广泛影响。

土地退化、水土保持与可持续发展视频会闭幕

10月26日，由世界水土保持学会主办、大连理工大学承办的“土地退化、水土保持与可持续发展视频会（PLASOSU）”胜利。国内外专家同行约300人参加了学术交流。

美国人文与科学院院士、密歇根州立大学刘建国教授作了可持续发展方面的主旨报告，详细讲解了全程耦合系统的概念、理论框架及其在不同领域的应用。意大利水土保持专家Paolo Tarolli、Vito Ferro、Federico Preti三位教授分别作了关于水土保持专题的主旨报告。世界水土保持学会（WASWAC）主席宁堆虎教授主持会议，我校建工学部副部长宁德志教授致欢迎词，中国水土保持学会土壤侵蚀专业委员会主任王文龙教授作会议总结，土壤侵蚀专业委员会副主任张光辉教授对即将于明年由大连理工大学等单位承办的水土保持国际论坛（LASOSU2021）的会议组织工作提出了希望和建议。



“第四届混凝土可持续发展与创新论坛”举行

为跟踪把握混凝土学科的国内外研究前沿、加强与混凝土领域同行之间的沟通和交流，由结构工程研究所主办的“第四届混凝土可持续发展与创新论坛”2020年10月25日举行，论坛通过腾讯会议平台进行网络同步直播。建设工程学部副部长于龙出席论坛并致欢迎辞，郑州大学张鹏教授代表参会嘉宾发言。结构工程研究所吴智敏、王吉忠、王立成，以及来自郑州大学、河北工业大学、华北水利水电大学、中国水利水电科学研究院、南京水利科学研究所、南京工业大学、黄河水利科学研究所、重庆交通大学等相关单位的多名专家学者出席论坛并展示最新科研成果。论坛由董伟教授主持。

混凝土可持续发展与创新论坛（又名砼道论坛）是大连理工大学结构工程研究所联合相关高校、研究院所发起成立的学术论坛，旨在“汇砼仁、说砼话，求砼真、论砼道”，为混凝土领域同行提供沟通交流、学习提高的平台。按照论坛章程，混凝土可持续发展与创新论坛每年举办一次，第五届将于2021年8月在北京举行。

“云”端争霸——我校学子在国际混凝土龙舟邀请赛中双斩一等奖

2020年10月17日，第二届国际大学生混凝土龙舟邀请赛（ICDBC-2020）在浙江大学海宁国际校区圆满落下帷幕。大连理工大学的两支代表队由来自建工、电信、建艺、船舶的9名同学组成，斩获一等奖2项，大赛技术挑战奖1项。



彭云、张帝获全国水利类专业青年教师讲课竞赛特等奖、一等奖

2020年7月24-26日，由中国水利教育协会和教育部高等学校水利学科教学指导委员会联合举办的2020年度工作会议暨第七届全国水利类专业（港航组、水工组）青年教师讲课竞赛在长沙理工大学举行，60多所高校的100多位专家、青年教师参加会议和竞赛。

在水利类专业青年教师讲课竞赛中，彭云以“沉箱码头的结构型式及计算”为参赛内容，获得港航组特等奖。张帝以《水力学》为参赛课程，获得水工组一等奖。



两位建工校友获评“2019校友年度人物”

在“2019校友年度人物”评选中，我校共有12名校友被评为“大连理工大学2019校友年度人物”，其中建工学部两位校友获得“校友成就奖”，他们分别是：

王洪涛 中交第一航务工程局有限公司党委书记、董事长（85级海工专业本科）

李云贵 中国建筑集团有限公司首席专家（87级结构工程专业博士）