# 中国土工合成材料工程协会 简 报

2021 年第二期 (季刊)

协会秘书处



2021年6月

# 目 录

# ★协会要闻★

中国土工合成材料工程协会1
十届二次理事长办公会在北京召开1
中国土工合成材料工程协会十届二次理事会会议暨十届一次常务理事会会议在山东泰安召
开3
首届中国土工合成材料工程协会青年论坛通知7
中国土工合成材料工程协会青年工作委员会成立会议在泰安召开10
首届中国土工合成材料工程协会青年论坛在山东泰安隆重开幕14
荟萃青年才俊,报告引人入胜 <b>18</b>
"首届中国土工合成材料工程协会青年论坛"胜利闭幕31
首届中国土工合成材料工程协会青年论坛代表参观考察泰安制造企业34
沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段宜昌北动车所加筋土挡墙设计专家研讨会在宜昌召开37
★教育培训★
"土工合成材料应用技术"培训班在泰安举行40
★国际动态★
《Geotextiles and Geomembranes》摘要集(2020 年第 1 期)43
《Geotextiles and Geomembranes》摘要集(2020 年第 2 期)45
《Geosynthetics International》摘要集(2019 年第 6 期)46
《Geosynthetics International》摘要集(2020 年第 1 期)48
★行业动态★
协会推荐的 1 项专利荣获第二十二届中国专利优秀奖预获奖项目49
"TGM-CM8000 多机联动式喷丝法糙面土工膜生产装备"科技成果评价会在济南召开50
国家行业标准《天然钠基膨润土防渗垫层》(JC/T 2054-2020)正式实施51
国家发改委加快推进碳达峰、碳中和顶层设计文件制定工作
国务院办公厅印发《关于加强城市内涝治理的实施意见》54
三项土工合成材料类施工技术入选铁路工程建设部级工法55
国家发改委本月起废止9项建设领域规章和行政规范性文件57
国家标准《生活垃圾卫生填埋场防渗系统工程技术标准》(GB/T 51403-2021)正式发布.60

# ★会员动态★

6米幅宽复合排水网生产线在山东赢丰建材有限公司建成投产65	5
德州市陵城区土工材料协会与先进材料工业技术研究院(德州)有限公司签署战略合作协	ħ
议	5
云南众驰工程材料有限公司产品获 CRCC 认证67	7
索玛(SOLMAX)集团并购纤科(TENCATE)实现强强联合68	3
2021 济南市莱芜无纺土工新材料产业论坛成功举办70	J
★工程案例★	
危废物填埋场土工合成材料防渗及监控74	4
★科普知识★	
中国科学引文数据库(CSCD)2021-2022 来源期刊发布74	4
土工织物及相关产品 CE 认证解读	7

# ★协会要闻★

# 中国土工合成材料工程协会十届二次理事长 办公会在北京召开

2021年3月28日,中国土工合成材料工程协会十届二次理事长办公会在中国国家铁路集团有限公司机关召开。协会理事长周诗广、副理事长任回兴、席浩、詹良通、徐超、朱洪,副理事长兼秘书长杨广庆,国际土工合成材料学会中国委员会(CCIGS)副主席杨宝和出席了本次会议,常务理事王珏参与了相关议题的讨论。会议由理事长周诗广主持。



新一届理事会工作制度规定理事长办公会每 2~3 月举行一次,集中研讨协会重大事务。 本次会议的主要内容是研讨协会 2021 年工作计划、组织机构设置方案、协会负责人分工方 案以及协会牌证系统制作、首届青年论坛等近期重点工作。

十届理事会 2020 年 9 月成立后,协会新一届主要负责人结合土工合成材料行业发展现状、协会当前管理工作的重点和难点展开了深入分析和反复讨论,决定以管理制度建立健全、组织架构调整优化、运作机制规范明确、重大事务立项研究、业务专项规划实施等五大任务板块为主战场,对年度和任期工作进行了详细部署。

# 一、健全梳理制度,规范协会管理

为促进协会各项工作规范有序、合理高效运行,本次会议梳理统合、全新编制了协会章程、理事会工作制度、科技奖励办法等 12 项协会管理制度,明确了责任人、工作节点和完成时间,理事会通过后将以协会公文形式陆续对外正式发布。

## 二、调整组织机构,拓展服务平台

本次会议明确了协会办事机构、工作机构和分支机构的不同功能定位、结合协会新章

程界定的业务范围拟新增智能制造等 3 个专委会、标准化等 2 个工委会,并对现有机构的名称进行了调整优化。同时,下一步将强化对所有二级机构的职责定位、骨干人选、任期目标和年度计划的管理与督导。

# 三、理顺会议机制,高效协调运转

明确了协会秘书处部门业务会、秘书长工作会、分支(工作)机构工作例会、理事长办公会、常务理事会以及理事会等协会各类会议的频次、牵头人和负责人等会务机制,要求会前有准备、研讨有实效、会后发纪要、重大决定要上报,强抓落实、不走过场、杜绝四风,协会工作做到公开透明、民主协商、高效务实。

# 四、重大发展难题, 立项专门研究

围绕影响协会生存与发展的国际化战略、人才队伍建设、公共关系协调机制以及企业 会员服务等重大事项,新一届理事会拟划拨专项经费,组织专才立题研究。经过深入调研 和广泛征求意见后形成的专题报告将为协会改进工作、指导行业发展提供支撑。

# 五、近期专项工作, 扎实有序推进

本次会议还听取了协会牌证系统设计、网络办公系统优化、行业内外调研以及青年论坛等近期专项工作汇报,并对下一步需要开展的相关工作进行了部署和安排。

本次会议准备充分、议程饱满、讨论充分、务实高效,开启了十届理事会的任务征程,确定了协会年度的工作安排。我们期待并相信十届二次理事长办公会将会成为协会工作转型升级和土工合成材料行业健康发展的重要里程碑。

# 中国土工合成材料工程协会十届二次理事会会议暨十届一次常务理事会会议在山东泰安召开

**2021**年6月18日晚,中国土工合成材料工程协会(以下简称:协会)十届二次理事会会议在山东泰安召开,协会理事、监事等出席了本次会议,会议由协会理事长周诗广主持。



协会十届二次理事会会议现场



协会理事长周诗广主持会议

理事会主要内容包括:审议协会 2021 年重点工作,审定协会有关规章制度,通过协会青年工作委员会负责人,2021 年度协会科技进步奖申报事宜,开展协会首批团体标准申报,第二届土工合成材料摄影大赛,审议新申请入会会员申请等。



协会副理事长兼秘书长杨广庆汇报工作

# 一 审议协会 2021 年重点工作

# 1 协会党建工作

协会始终坚持把党的政治建设放在首位,作为指导协会工作的根本出发点;坚决以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入学习党的路线方针政策,提高政治站位;以 2021 年建党 100 年为契机,开展党史学习,突出学党史、悟思想、办实事、开新局,做到学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行;落实制度建设,定期开展活动,提高党性认识;引导支部党员增强"四个意识"、坚定"四个自信"、做到"两个维护"。

## 2 建立健全管理制度

为提高工作效率,建设正规化、规范化、现代化的协会,协会秘书处组织编制修订了 12 项规章制度,在本次会议上提交其中的 3 项进行审议。

## 3 调整优化组织架构

为规范协会工作,进一步提升为会员服务质量,经十届二次理事长办公会研究决定:对原7个分支(工作)机构进行更名等优化调整,并新设4个分支(工作)机构。

### 4 规范明确运作机制

明确了协会从秘书处办公会到会员代表大会的召开频次、目的等要求,确保各司其职、分工明确,高效协作的运作机制。

### 5 立项研讨重大专题

对涉及协会长远发展、根本利益的重大专题,如:国际化战略、人才队伍建设、政府联动机制、行业企业及会员服务等,均指定专人负责,开展立项研究,并定期讨论总结。

# 6 规划实施业务专项

确定了牌证系统设计、行业内外调研、网络办公与信息系统优化、协会发展资金筹措 等专项业务的牵头负责、配合协调、分管领导,责任落实到人。

# 二 审定协会有关规章制度(送审稿)

提请协会理事对《中国土工合成材料工程协会章程》(民政部审批稿)、《中国土工合成材料工程协会理事会工作制度》(建议稿)、《中国土工合成材料工程协会会员管理办法》(建议稿)进行讨论审议。"协会章程"修订目的是为了适应协会近年来不断发展的实际情况,拓展了协会功能,明确协会职责;"理事会工作制度"的编制有利于提升协会理事会工作规范化、合理化、民主化水平,促进更好履行职责、发挥作用;"会员管理办法"为强化会员管理和提升服务水平提供了依据。

# 三 审议协会青年工作委员会成立及负责人事项

为凝聚我国土工合成材料行业青年人才,搭建交流与合作平台,培育行业发展后劲。 经协会十届二次理事长办公会研究确定建立青年工作委员会,并通过网上面试等考核确定 了组织机构及负责人选,首届青工委委员 98 人,其中 40%有海外学习工作经历。

# 四 2021 年度协会科技进步奖申报事宜

中国土工合成材料工程协会科学技术奖是经国家科学技术奖励工作办公室批准设立 (奖励编号: 0294)的正式奖项。在总结协会成功举办首届科技进步奖的基础上,根据《中国土工合成材料工程协会科学技术奖奖励办法》及其"实施细则"等有关文件的规定和要求,认真落实和开展本年度协会科技进步奖申报工作。

# 五 开展协会首批团体标准申报工作

开展协会团体标准工作是适应我国标准化体系改革,促进土工合成材料行业领域技术 创新,满足市场和行业发展对标准的需求的重大举措,为此协会编制了相应的团体标准管 理办法,现组织和落实开展首届协会团体标准的申报和编制工作。

## 六 第二届"浩珂杯"土工合成材料摄影大赛事宜

协会举办的首次摄影大赛展现了土工合成材料产业的风采、扩大了社会认知度,丰富了从业人员的文化生活。今年将继续举办第二届"浩珂杯"土工合成材料摄影大赛。希望各位理事做好宣传、积极参与、力争实现增大参赛规模、提高作品质量、扩大行业影响的目的。

### 七 审议新申请入会会员

理事会审议了近期申请成为协会单位会员的 31 家,以及 45 位申请个人会员的相关资

料,并批准通过。新成员的加入为协会壮大了力量,更有利于促进协会对行业引领作用的实现。



协会副秘书长刘伟超汇报新申请入会会员情况

参会人员认真听取并审议了上述汇报,对协会坚持以党建为基,完善建章立制、逐步 正规化、提高为会员服务意识和能力表示充分肯定。通过开展协会团体标准编制、科技奖 励、摄影大赛等活动为我国土工合成材料产业发展起到了引领和促进作用。下一步应制定 具体措施,确保各项工作按期高质量开展。

在本次理事会会议前,同日召开了协会第十届一次常务理事会会议,审议通过了协会 青年工作委员会人选以及其它相关事项。



协会第十届一次常务理事会会议

# 首届中国土工合成材料工程协会青年论坛通知

# 2021年6月18-20日 山东•泰安

# 会议简介

以"国内大循环为主体、国内国际双循环"相互促进新发展格局的构建为我国土工合成材料领域迎来了新的发展契机,使其发展迈入了新的发展阶段。为凝聚我国土工合成材料行业青年科技人才,搭建青年人才交流与合作平台,推动我国土工合成材料行业的可持续高质量发展,"首届中国土工合成材料工程协会青年论坛"将于 2021 年 6 月 18-20 日在山东省泰安市召开。

论坛以"土工合成材料创新与可持续高质量发展"为主题。热忱欢迎从事土工合成材料生产、设计、施工、测试、科研、教育等的专家学者、科技人员和企业家参会交流。

# 主办单位

中国土工合成材料工程协会

国际土工合成材料学会中国委员会

# 承办单位

泰安市科学技术协会

## 协办单位(排名不分先后)

泰安路德工程材料有限公司

泰安现代塑料有限公司

浩珂科技有限公司

泰安佳路通工程材料有限公司

肥城联谊工程塑料有限公司

山东大庚工程材料科技有限公司

山东科技大学

# 学术委员会

主 任:徐 超

副主任: 于 博 张 振 张 军 王 鹏 王志杰 付 伟 闫宏业 郑烨炜

委 员:(按姓氏笔划排序)

马缤辉 王正方 王丽艳 庄 妍 刘伟超 刘凯文 安 鹏 孙晓辉

芮 瑞 李文涛 杨 微 杨长卫 吴 明 吴海民 张 飞 陈 成 陈 伟 苗晨曦 林 海 周海祚 赵荣飞 费建波 徐丽娜 殷 杰 郭 鸿 盛 涛 梁 腾 董彦莉 韩秉烨 鲁 洋

# 组织委员会

主 任:杨广庆 梁训美

副主任: 陆诗德 王学文 崔金声 张保利 吴业明 张 涛 王清标 刘伟超

委 员:(按姓氏笔划排序)

王 贺 王 鹏 王永腾 王志杰 吕 鹏 邱士亭 赵一凡 赵纯锋 施振跃 娄淑梅 徐 琳 徐志强 黄一凡 程凤娟 熊保林 颜井冈

# 论坛主题

- ◆ 土工合成材料新产品与设备研发
- ◆ 土工合成材料性能与测试技术
- ◆ 土工合成材料应用设计技术与方法
- ◆ 土工合成材料在公路、铁路、水利、水运、环保等领域的应用及案例
- ◆ 土工合成材料技术探索与创新

### 展览

本次论坛将学术交流与产品展示有机结合,精心安排会议议程与展示场地,专门为企业设置产品与设备展示时间,使参会代表与参展企业有充分的交流机会。诚挚欢迎从事土工合成材料领域的新材料、新技术、新设备的开发、生产和运用的相关企业利用此机会展示各单位的产品与技术。展位有限,请参展单位提前与会务组联系。

展位费: 协会会员单位 5000 元: 非协会会员单位 6000 元。

参展报名截止日期: 2021年5月18日。

### 会议日程

日期	时间	内容安排	会议地点
6月18日	上午	报到,现场注册	
	下午会	1.报到,现场注册 2.协会十届一次常务理事会 会议 3.青年工作委员会成立会议	泰安市金盛国际大酒店 (泰安市高新区长城路 617-1号)
	晚上	协会十届二次理事会会议	

6月19日	上午	开幕式及论坛报告	
	下午	论坛报告及闭幕式	
6月20日	上午	参观、考察泰安市土工合成材料生产企业	

# 注册费用

代表类别	注册费用
正式代表	1200 元/人
学生代表及陪同人员	800 元/人

## 注:

- 1. 会议期间食宿统一安排, 住宿费自理;
- 2. 正式代表和学生代表的注册费均包含资料和餐券, 陪同人员仅含餐券;
- 3. 学生代表凭有效学生证件,包括在读大学生和研究生;
- 4. 中国土工合成材料工程协会会员、国际土工合成材料学会会员优惠 100 元/人(单位会员最多 2 人享受优惠)。

# 会务组联系方式

联系人: 黄一凡 18033729726 (协会秘书处)

王志杰 18332183213 (协会秘书处)

赵纯锋 15621569639 (泰安路德工程材料有限公司)

邮箱: ctagyouth@126.com

# 中国土工合成材料工程协会青年工作委员会成立 会议在泰安召开

为凝聚我国土工合成材料行业青年科技人才,搭建青年人才交流与合作平台,培育行业发展后劲,推动我国土工合成材料行业的可持续高质量发展。经中国土工合成材料工程协会(以下简称:协会)十届二次理事长办公会研究确定、十届一次常务理事会通过,决定成立青年工作委员会(以下简称"青工委"),并于 2021 年 6 月 18 日下午在泰安召开了协会青年工作委员会(以下简称:青工委)的成立会议。出席会议的协会领导有:理事长周诗广,协会副理事长、CCIGS 主席徐超,协会副理事长兼秘书长杨广庆,协会副理事长任回兴、詹良通、朱洪,协会监事长唐晓武教授,CCIGS 副主席杨宝和等。会议由协会副理事长徐超主持。



图 1 协会领导出席会议



图 2 会议会场



图 3 协会副理事长徐超主持

协会副理事长兼秘书长杨广庆宣读"中国土工合成材料工程协会关于成立青年工作委员会的公告"(中合协函(2021)20号),宣布青工委正式成立,以及组织机构和主要职责。由中国交通建设集团有限公司于博担任青委会主席,同济大学张振、山西交通科学研究院集团有限公司张军、泰安现代塑料有限公司王鹏担任青委会副主席;石家庄铁道大学王志杰担任青委会秘书长,中交第二公路勘察设计研究院有限公司付伟、中国铁道科学研究院集团有限公司闫宏业、武汉大学郑烨炜担任青委会副秘书长;首届青委会目前共有委员98人。然后由出席会议的协会领导为青委会主要领导颁发了证书。



图 4 协会副理事长兼秘书长杨广庆发言



图 5 颁发证书

协会理事长周诗广发表讲话,寄语青年一代,强调协会一直以来高度重视青年人才培养工作,成立协会青工委具有深远的意义,并对协会青工委今后工作提出了建设性意见; 希望各位青年人才要坚定理想信念,志存高远,在实现中国梦的历史进程中实现青春梦想; 预祝协会青工委不断取得发展和进步。



图 6 协会理事长周诗广发言

新当选的青委会主席于博代表青委会全体成员发言。首先对本次会议提供大力支持以及关心帮助、筹划协助协会青委会成立的各单位和个人表示诚挚的敬意。表示青委会全体成员将追随先辈足迹,继承和发扬协会优良传统;强化责任意识,提高业务素质,增强服务于国家进步和协会发展的能力;充分利用和发挥青委会平台作用,促进青年人才相互交流、合作、发展;紧跟时代步伐,以饱满的热情、严谨的态度、远大的志向来努力建功新时代。



图 7 于博发言

成立会议举行后,青委会成员就如何落实协会要求,制定发展目标,开展具体工作等 进行了讨论。

# 首届中国土工合成材料工程协会青年论坛在山东 泰安隆重开幕

2021年6月18日上午8:30,首届中国土工合成材料工程协会青年论坛在山东省泰安市隆重开幕。本次青年论坛由中国土工合成材料工程协会(以下简称:协会)和国际土工合成材料学会中国委员会主办,泰安市科学技术协会承办,泰安路德工程材料有限公司、泰安现代塑料有限公司、浩珂科技有限公司、泰安佳路通工程材料有限公司、肥城联谊工程塑料有限公司、山东大庚工程材料科技有限公司和山东科技大学共同协办。

开幕式由协会副理事长兼秘书长杨广庆主持,出席会议开幕式的领导和嘉宾有:协会理事长周诗广,协会副理事长任回兴、詹良通、徐超、朱洪,协会监事长唐晓武,国际土工合成材料学会中国委员会副主席杨宝和;泰安市政府副市长袁久党,泰安市科协党组书记、主席张秀峰,泰安市高新区管委会党工委委员、泰安高新发展集团有限公司董事长、党委书记姚来新,泰安市科协副主席、泰安路德工程材料有限公司董事长梁训美。



论坛开幕式



协会副理事长兼秘书长杨广庆主持开幕式

泰安市人民政府副市长袁久党代表泰安市政府,对各位嘉宾的到来表示热烈的欢迎! 指出土工合成材料产业是泰安市重点发展的战略性新兴产业之一,泰安市坚持把土工合成 材料产业作为工业强市、产业兴市的重要战略支撑,培育了一批行业龙头骨干企业,形成 了较为完善的产业体系,为经济社会高质量发展提供了强劲动力。首届中国土工合成材料 工程协会青年论坛在泰安举办,为泰安土工合成材料产业提供了学习交流和发展机遇。预 祝本次论坛圆满成功。



泰安市人民政府副市长袁久党致辞

协会理事长周诗广在致辞中指出:协会高度重视青年工作,通过成立青工委、举办青年论坛,为青年人才提供交流、合作与发展的平台,为协会培养后备力量,促进可持续发展。希望通过本次论坛达到交流思想、互学互鉴、筑牢友谊、深化产学研用合作,携手开拓奋进的目的。周理事长最后寄语青年人才要坚定理想信念,志存高远,在实现中国梦的

生动实践中放飞青春梦想。



协会理事长周诗广致辞

协会副理事长、国际土工合成材料学会中国委员会主席、同济大学教授徐超宣读了"中国土工合成材料工程协会关于成立青年工作委员会的公告"(中合协函〔2021〕20号),宣布了青工委正式成立及其组织机构和成员。中国交通建设集团有限公司于博任青工委主席,同济大学张振、山西交通科学研究院集团有限公司张军、泰安现代塑料有限公司王鹏任青工委副主席;石家庄铁道大学王志杰任青工委秘书长,中交第二公路勘察设计研究院有限公司付伟、中国铁道科学研究院集团有限公司闫宏业、武汉大学郑烨炜任青工委副秘书长。目前,首届青工委委员 98 人。



协会副理事长徐超宣读青工委成立公告

最后,协会周诗广理事长、泰安市袁久党副市长共同为中国土工合成材料工程协会青年工作委员会揭牌。



青工委揭牌仪式

本次青年论坛旨在汇聚和培养我国土工合成材料行业青年才俊,搭建相互交流与合作的平台,以增加产业发展后劲,实现土工合成材料产业可持续高质量发展;同时为助力泰安试点"科创中国"市建设,推进泰安市本地土工合成材料产业集群做大做强,共同发展。会议期间将同步举行学术报告、产品与设备展示、生产企业参观等活动。来自全国各地的近 300 名代表参加了会议。



产品与设备展示

# 荟萃青年才俊,报告引人入胜

---首届中国土工合成材料工程协会青年论坛学术报告摘录





# 首届中国土工合成材料工程协会青年论坛

The 1st Youth Forum of China Technical Association on Geosynthetics

2021年6月19日,首届中国土工合成材料工程协会(以下简称:协会)青年论坛举办了4个阶段的21场学术报告,从不同角度对当前土工合成材料的研究应用、设计施工等进行了交流探讨。



会场照片

# 阶段1由协会青工委主席于博和副主席张振主持,共5位青年专家做报告。



于博、张振主持会议

协会常务理事、华中科技大学教授刘华北做"地震作用下加筋土挡墙地震内力分析" 学术报告。结合实例指出加筋土挡墙所具有的良好抗震特性,对其在地震作用下的内力响 应和分布等进行了分析。



刘华北教授做学术报告

青工委副主席、山西省交科院总工程师张军做题为"刚性面板加筋土桥台现场试验研究"的学术报告。介绍了工程概况,加筋土桥台在采用刚性面板时有待研究的问题及针对性的试验方案,阐述了试验结果。



张军总工做学术报告

青工委委员、中南大学副教授肖源杰做题为"智能土工格栅在铁路路基强化和内部隐蔽性病害早期探测及预警中的应用研究"的学术报告。结合智能化技术拓展了土工格栅的种类和应用,在具备加筋加固功能的同时可对铁路路基中潜在的病害进行预警和探测。



肖源杰副教授做学术报告

青工委委员、山东大学副教授蒋红光做"模块式加筋土挡墙服役期内变形监测与稳定性评估"学术报告。结合现场变形监测数据,对加筋土挡墙在使用期间的稳定性进行分析评估,确定是否达到设计预期。



蒋红光副教授做学术报告

青工委委员、泰安路德工程材料有限公司技术创新中心主任李克朋做"聚丙烯长丝土 工布工程特性"学术报告。通过大量数据,对该类型土工布的各项性能指标、功能特性进 行了说明。



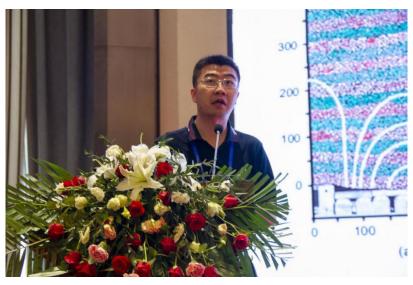
李克朋主任做学术报告

# 阶段2由青工委副主席张军、王鹏主持,共4位青年专家做报告。



张军、王鹏主持会议

青工委副主席、同济大学副教授张振做"考虑三维效应的桩承式路堤筋材最大应变计算方法"学术报告。针对桩承式路基加筋材料的最大应变,提出了考虑三维效应的计算方法。



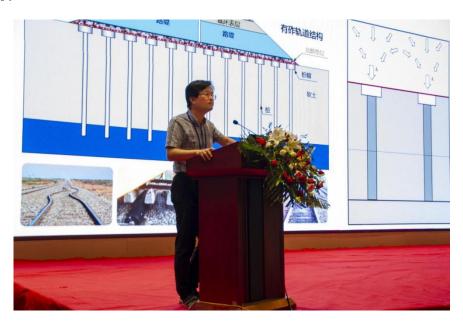
张振副教授做学术报告

青工委秘书长、石家庄铁道大学副教授王志杰做"基于 DIC 与 DEM 的土工格栅加筋作用机理可视化研究"学术报告。采用室内模型箱试验、离散元仿真计算、数字图像相关法对格栅加筋的作用机理进行可视化研究。



王志杰副教授做学术报告

青工委委员、武汉理工大学教授芮瑞做"基于混合试验技术的桩承式加筋路堤长期效应评价"学术报告。通过采用多种技术手段、试验方法的综合对桩承式加筋路堤的长期效应进行评价分析。



芮瑞教授做学术报告

青工委委员、长安大学教授宋飞做"土工格室加筋土应力应变响应计算模型研究"学术报告。针对土工格室加筋土特性,从其应力-应变本构关系角度,对其响应计算模型进行了研究。



宋飞教授做学术报告

阶段 3 由青工委副秘书长闫宏业、委员庄妍主持, 共 6 位青年专家做报告。



闫宏业、庄妍主持会议

青工委副秘书长、中交第二公路勘察设计研究院教授级高工付伟做"土工织物路面加筋抗裂机制与工程应用"学术报告。从工程效果、病害防治、理论研究、试验测试、标准编制、应用推广等角度进行了阐述。



付伟教授级高工做学术报告

青工委副秘书长、武汉大学教授郑烨炜做"不同墙面形式加筋土桥台承载性能的试验研究"学术报告,结合试验数据、公式推导、仿真计算对不同墙面形式下的加筋土桥台承载能力的影响进行了分析。



郑烨炜教授做学术报告

青工委委员、长沙理工大学教授张锐做"土工格栅加筋膨胀土边坡的设计方法及应用" 学术报告。针对膨胀土特点、对如何使用土工格栅在实现加筋作用的同时防范其易发病害 的设计方法进行了讲解。



张锐教授做学术报告

青工委委员、武汉理工大学副教授陈成做"基于拉拔试验和离散元模拟的单、双层土工格栅加固道砟的研究"学术报告。基于室内拉拔试验测定变形特性、DEM 仿真模拟分析影响因素和演变规律。



陈成副教授做学术报告

青工委委员、同济大学博士后沈盼盼做"承重式加筋土柔性桥台:数值模拟研究启发" 学术报告。基于结构特性、荷载作用等进行建模计算,研究其性能规律。



沈盼盼博士后做学术报告

青工委委员、德州保力杰新型材料有限公司销售总监刘爱春做"水泥毯的工程应用" 学术报告。从水泥毯的结构、优点、适用范围、工程案例等角度进行了讲解。



刘爱春总监做学术报告

阶段4由青工委副秘书长付伟和郑烨炜主持,共6位青年专家做报告。



付伟、郑烨炜主持会议

协会青工委副秘书长、中国铁道科学研究院副研究员闫宏业做"高铁路基桩网结构加筋垫层设计方法探讨"学术报告。介绍了桩网结构的应用现状,详细阐述了高速铁路桩网结构加筋垫层设计计算方法。



闫宏业副研究员做学术报告

青工委委员、国家化学建筑材料测试中心博士武鹏做"HDPE 土工膜耐候性能评价与表征"学术报告。土工膜类材料的长期性能是确保工程安全与质量的关键,就如何评价与分析进行了说明。



武鹏博士做学术报告

青工委委员、湖南大学副教授杨微做"基于六价铬吸附性及抗盐性提升的改性 GCL 衬垫研究"学术报告。从基本组料的角度,研究了对 GCL 衬垫的提升改进。



杨微副教授做学术报告

青工委委员、宁波大学副教授盛涛做"砂袋地基的抗液化性能振动台试验与数值模拟研究"学术报告。结合振动台试验测试数据,以及仿真计算结果,对砂袋地基的抗液化性进行了研究。



盛涛副教授做学术报告

青工委委员、哈尔滨工业大学助理教授林闯做"排水-加筋复合型土工织物的工作机理" 学术报告。报告对具备"排水"及"加筋"双重作用的新型土工织物的内在机理、作用特 征进行了阐述。



林闯助理教授做学术报告

青工委委员、长沙理工大学博士郭一鹏做"新型土工织物毛细阻隔特性试验研究"学术报告。分析了毛细作用会诱发冻胀等病害,发挥土工织物的隔离作用可降低该类病害的发生。



郭一鹏博士做学术报告

上述 21 名青年专家学者所做的学术报告具有较高的学术水平,体现了当前的最新研究进展,充分显示了青年一代已经成为土工合成材料领域的重要力量,验证了协会为青年人才创建青工委,实现搭建互相交流、促进合作、共同发展的平台,培养协会后续力量的初心。青年一代应依托协会青工委这一平台,努力工作、奋发图强,建功立业于建设中国特色社会主义新时代。

# "首届中国土工合成材料工程协会青年论坛" 胜利闭幕

2021年6月19日下午,"首届中国土工合成材料工程协会青年论坛"山东泰安胜利闭幕。闭幕式由首届中国土工合成材料工程协会青年工作委员会(以下简称:协会青工委)秘书长、石家庄铁道大学副教授王志杰主持。



闭幕式会场



协会青工委秘书长王志杰主持闭幕式

泰安市科学技术协会副主席、泰安路德工程材料有限公司董事长梁训美女士代表承办 单位致辞,对协会青委会的成立和本次青年论坛的成功举办表示祝贺。泰安市科学技术协 会将继续发挥桥梁和纽带作用,为各位领导专家提供服务,为青年人才互相合作、施展才 华提供舞台,共同为我国土工合成材料产业长远发展、为泰安市土工合成材料产业集群实现产业升级、落实创新发展而努力。



泰安市科学技术协会副主席梁训美女士致辞

由协会青工委副主席,同济大学副教授张振代表协会青工委第一届组织机构向全体青年委员发出如下倡议:坚持党的政治引领,继承发扬协会精神;勇攀科学技术高峰,助力行业创新发展;参与全球行业治理,提升国际话语权。



协会青工委副主席张振宣读倡议书

青工委主席、中国交通建设集团有限公司生产管理处处长于博做本次大会总结致辞, 感谢协会对青年人才的信任和培养,表示将锐意进取、努力作为、敢于创新的做好工作, 落实协会对青年人才的期盼,实现搭建交流与合作平台、继承发扬协会优良传统,创造青 工委发展的美好前景。



图 5 青工委主席于博做总结致辞

最后,由协会青工委秘书长、石家庄铁道大学王志杰副教授宣布本次青年论坛胜利闭幕;向本次会议的承办和协办单位、莅临指导的各位领导和专家、为保障会议举办而辛苦工作的工作人员表示衷心的感谢。

长风破浪会有时,直挂云帆济沧海。在协会领导下、在广大会员及相关单位和个人的 大力支持下,协会青工委一定会不断取得进步,为推动我国土工合成材料行业可持续高质 量发展作出自己贡献,以实际行动答谢各位同仁们的关心和帮助。

## 首届中国土工合成材料工程协会青年论坛代表 参观考察泰安制造企业

为进一步深化对我国土工合成材料生产现状和发展趋势的了解,展示中国土工合成材料工程协会(以下简称:协会)会员企业风采,搭建产学研用平台,促进互相之间的交流与合作,2021年6月20日,协会组织首届中国土工合成材料工程协会青年论坛代表参观考察了3家协会会员企业。

与会代表首先来到泰安路德工程材料有限公司参观考察,在公司董事长梁训美、总经理陆诗德、副总经理梁训明的陪同下,先后参观了公司展厅和聚丙烯长丝土工布生产车间。 副总经理梁训明介绍了公司的发展历程、产品种类、工程应用、技术创新等有关情况,与 各位代表进行了深入沟通与交流。



参观泰安路德公司生产线



参观泰安路德公司展厅

在肥城联谊工程塑料有限公司董事长张银堂、副总经理刘玉成的陪同下,与会代表走

入生产车间,先后参观了复合土工膜、玻璃纤维土工格栅、土工布等生产线,对企业生产、 质控、原材料、产品储运等进行了全面了解。



肥城联谊公司厂区



参观肥城联谊公司生产线

在山东大庚工程材料科技有限公司董事长王黎明、总经理吴业明的陪同下,与会代表 参观了大庚公司的土工布、土工网、高强土工格栅等生产线,对大庚企业进取精神、严格 的生产管理、完善的安全制度留下了深刻印象。



山东大庚公司领导迎接参观代表



参观山东大庚公司生产线

## 沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段宜昌北动车所加筋 土挡墙设计专家研讨会在宜昌召开

近日,由中国土工合成材料工程协会(以下简称"协会")和中铁工程设计咨询集团有限公司(以下简称"中铁设计")联合举办的沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段宜昌北动车所加筋土挡墙设计专家研讨会在湖北省宜昌市召开。会议邀请了多名国内知名专家及铁路加筋土挡墙创新团队代表参会。与会人员进行了现场踏勘、听取了设计汇报、审阅了设计资料、形成了专家意见。

#### 现场踏勘

在宜昌北动车所工程现场,与会专家听取了设计单位——中铁设计对宜昌北站动车所加筋土挡墙设置概况、加筋土挡墙典型设计断面等的介绍,实地调查了现场地形、地貌、水文地质条件和周边环境。





#### 座谈研讨

研讨会由协会理事长周诗广主持。中铁设计副总工程师杜文山对宜昌北动车所加筋土 挡墙的设计概况进行了总体说明后,设计人员进行了详细汇报。与会专家对加筋土挡墙的 地基处理设计、防排水设计、材料及其参数选取、变形控制、试验监测、施工工艺与质量 控制等内容进行了认真讨论并提出了相关建议意见。







本次研讨会的召开对进一步拓展加筋土挡墙在铁道行业的应用领域,提升铁路新型加筋土挡墙的设计水平具有重要意义。

会议期间,协会理事长周诗广主持召开了铁路加筋土挡墙创新团队工作会议,明确了 下一步工作方向。



#### ★教育培训★

## "土工合成材料应用技术"培训班在泰安举行

2021年6月18日,中国土工合成材料工程协会在泰安组织举办了"土工合成材料应用技术"培训班。授课专家围绕土工合成材料加筋加固、防渗排水、防护技术与工程应用等内容进行深入讲解。来自全国各地从事土工合成材料生产研发、设计施工、检验测试、高校及科研院所的近100名专业人员参加了本次培训。



图 1 杨广庆教授主持开幕式



图 2 培训会场

中国土工合成材料工程协会(以下简称:协会)副理事长兼秘书长、加筋加固专委会主席、石家庄铁道大学教授杨广庆主持了培训开幕式。培训专家有协会副理事长、国际土工合成材料学会中国委员会主席、协会加筋加固专委会副主席、同济大学教授徐超;协会副理事长兼秘书长、加筋加固专委会主席、石家庄铁道大学教授杨广庆;中国水利水电第十二工程局高级工程师隗收;协会防渗排水专委会委员、上海市水利工程集团规划设计有限公司副院长兼副总工程师刘汉中。



图 3 徐超教授授课

徐超教授的讲解以"土工合成材料加筋垫层路堤设计要点"为题,分别从加筋材料选择;加筋垫层路堤形式与使用条件、设计要点;桩承式加筋路堤特点与工程应用、工作原理、设计要点等角度进行了深入讲解。



图 4 杨广庆教授授课

杨广庆教授围绕"土工合成材料加筋土挡墙设计与工程应用",分别从加筋加固材料及其工程特性;加筋土挡墙结构形式与破坏模式;加筋土挡墙设计与施工技术;工程应用案例等角度进行了详细阐述。



图 5 隗收高级工程师授课

隗收高级工程师聚焦"水电工程防渗土工膜施工质量控制要点"进行了讲解,首 先回顾了各类土工膜在水利水电防渗工程中的应用;总结了土工膜防渗结构的特点; 施工工艺的发展过程;当前施工中的控制要点;以及典型工程应用。



图 6 刘汉中教授级高工授课

刘汉中教授级高工以"土工合成材料防护技术设计及应用"为题进行了阐述,首 先按照防护对象以及作用分类对土工合成材料防护技术进行了概括总结;围绕坡面防 护、护底护滩、土工织物管袋坝这三方面的技术问题进行了重点讲解;提出了技术发 展展望。

通过本次培训促进了相关专业人员对土工合成材料加筋、防渗排水、防护技术等 方面的深入了解,有助于提高土工合成材料的工程应用水平,进而推动我国土工合成 材料产业的发展。培训结束后为学员颁发了培训证书。

#### ★国际动态★

## 《Geotextiles and Geomembranes》摘要集 (2020年第1期)

国际土工合成材料学会(International Geosynthetics Society,简称 IGS)主办了两本国际期刊,分别为《土工织物与土工膜》(《Geotextiles and Geomembranes》,简称 G&G)、《国际土工合成材料》(《Geosynthetics International》,简称 G&I)。G&G 创刊于 1984 年,当前影响因子为 3.400;G&I 创刊于 1994 年,当前影响因子为 2.802。目前,这两本期刊均为双月刊。

鉴于 G&G 与 G&I 在国际土工合成材料领域的重要影响力,国内外许多有关土工合成材料的重大研究成果均发表在这两本期刊上。为了使协会会员及时了解最新的国际研究进展,协会秘书处收集整理了近期发表在 G&G 与 G&I 上的论文摘要等信息,将陆续与协会会员分享。

G&G 2020 年第 1 期共刊发了 11 篇学术论文,内容涉及土工格室加筋聚苯乙烯泡沫塑料(EPS)复合路面特性、裸露土工膜风致隆起问题基于常规设计方法修正建议、真空压力及堆载组合作用下 PVD 改良土层变形预测、HDPE 土工膜局部应力应变粘塑性模型、软黏土地基三角形桩顶桩承式加筋路堤研究、条形基础荷载下土工格栅加筋效果离散元分析、无粘性土中土工格室抗拔性能、基于振动台试验加筋土墙抗震稳定性及性能研究、土工合成材料加筋挡墙二次加筋效果数值计算、河岸侵蚀防护结构土工袋稳定性物理模型研究、土工合成材料加筋桩基护坡路堤整体性能离心试验等。

论文目录如下:

1. 标题: Response of pavement foundations incorporating both geocells and expanded polystyrene (EPS) geofoam

作者: S.M.A. Ghotbi Siabil, S.N. Moghaddas Tafreshi, A.R. Dawson (Iran & UK)

2. 标题: Wind-induced uplift of exposed geomembrane covers: A proposed revision to conventional design approaches

作者: Chunling Li, David Espinoza, Jeremy Morris (USA)

3. 标题: Predicting deformation of PVD improved deposit under vacuum and surcharge loads

作者: Yitian Lu, Jinchun Chai, Wen-Qi Ding (Japan & China)

4. 标题: Viscoplastic modelling of HDPE geomembrane local stresses and strains

作者: H.M.G. Eldesouky, R.W.I. Brachman (Canada)

5. 标题: Geosynthetic-reinforced pile-supported embankments with caps in a triangular pattern over soft clay

作者: Guan-Bao Ye, Meng Wang, Zhen Zhang, Jie Han, Chao Xu (China & USA)

6. 标题: Visualisation and quantification of geogrid reinforcing effects under strip footing loads using discrete element method

作者: Zhijie Wang, Felix Jacobs, Martin Ziegler, Guangqing Yang (China & Germany)

7. 标题: Pullout behavior of geocell reinforcement in cohesionless soils

作者: Adem Isik, Ayhan Gurbuz (Turkey)

8. 标题: Study on seismic stability and performance of reinforced soil walls using shaking table tests

作者: Peng Xu, Kianoosh Hatami, Guanlu Jiang (China & USA)

9. 标 题: Numerical evaluation of secondary reinforcement effect on geosynthetic-reinforced retaining walls

作者: Yan Jiang, Jie Han, Robert L. Parsons (USA)

10. 标题: Geobag stability for riverbank erosion protection structures: Physical model study

作者: Angela Thompson, Knut Oberhagemann, Yuntong She (Canada)

11. 标题: Centrifuge tests to investigate global performance of geosynthetic-reinforced pile-supported embankments with side slopes

作者: Panpan Shen, Chao Xu, Jie Han (China)

## 《Geotextiles and Geomembranes》摘要集 (2020 年第 2 期)

G&G 2020 年第 2 期共刊发了 8 篇学术论文,内容为关于水工及环保用土工合成材料的特别议题,包括对意大利大坝上裸露的 PVC-P 土工膜的寿命评估、土工合成黏土衬垫的认知与误区、强降雨条件下土工屏障系统陡坡的设计与分析、利用可逆定律对高密度聚乙烯(HDPE)在日光照射下抗氧化剂的损耗量研究、剪切速率对土工膜-防护土工布摩擦角的影响研究、土工合成黏土衬垫土石坝在振动台试验中的抗震性能及数值模拟、废旧轮胎片体对土工膜衬垫的破坏、隧道排水系统土工布过滤器水力劣化模型研究等。

论文目录如下:

1. 标题: Lifetime assessment of exposed PVC-P geomembranes installed on Italian Dams 作者: D. Cazzuffi, D. Gioffrè (Italy)

2. 标题: Geosynthetic clay liners: Perceptions and misconceptions☆

作者: R. Kerry Rowe (Canada)

3. 标题: Analyses and design of steep slope with Geo Barrier system (GBS) under heavy rainfall

作者: Harianto Rahardjo, Yongmin Kim, Nurly Gofar, Alfrendo Satyanaga (Singapore & Indonesia)

4. 标题: Predicting the depletion of antioxidants in high density polyethylene (HDPE) under sunlight using the reciprocity law

作者: Siavash Vahidi, Grace Hsuan, Adel El Safty (United States)

5. 标题: Determination of geomembrane - protective geotextile friction angle: An insight into the shear rate effect

作者: Guillaume Stoltz, Sylvie Nicaise, Guillaume Veylon, Daniel Poulain (France)

6. 标题: Seismic performance and numerical simulation of earth-fill dam with

geosynthetic clay liner in shaking table test

作者: Kyungbeom Jeong, Satoru Shibuya, Toshinori Kawabata, Yutaka Sawada, Hiroshi Nakazawa (Japan)

7. 标题: Damage to geomembrane liners from tire derived aggregate

作者: B.A. Marcotte, I.R. Fleming (Canada)

8. 标题: Modelling of hydraulic deterioration of geotextile filter in tunnel drainage System作者: Kang-Hyun Kim, No-Hyeon Park, Ho-Jong Kim, Jong-Ho Shin (Korea)

## 《Geosynthetics International》摘要集 (2019 年第 6 期)

国际土工合成材料学会(International Geosynthetics Society,简称 IGS)主办了两本国际期刊,分别为《土工织物与土工膜》(《Geotextiles and Geomembranes》,简称 G&G)、《国际土工合成材料》(《Geosynthetics International》,简称 G&I)。G&G 创刊于 1984 年,当前影响因子为 3.400:G&I 创刊于 1994 年,当前影响因子为 2.802。

鉴于 G&G 与 G&I 在国际土工合成材料领域的重要影响力,国内外许多有关土工合成材料的重大研究成果均发表在这两本期刊上。为了使协会会员及时了解最新的国际研究进展,协会秘书处收集整理了近期发表在 G&G 与 G&I 上的论文摘要等信息,将陆续与协会会员分享。

G&I 2019 年第 6 期共刊发了 7 篇学术论文,内容涉及循环三轴试验与弯曲元试验条件下 EPS-砂混合物动力特性研究、土工袋加固软土地基的现场载荷试验与数值模拟、MSE 墙体设计中土工合成材料刚度的表征、GCL 在高盐度储蓄水应用中性能、土工格栅加筋土边坡高路堤离心模型试验研究、建筑垃圾回填料对土工格栅施工损伤的影响、土工格栅加筋砂土中方形锚板群力学行为试验与数值模拟研究等。

论文目录如下:

1. 标题: Dynamic properties of EPS-sand mixtures using cyclic triaxial and bender element tests

作者: R. Alaie, R. Jamshidi Chenari (Iran)

2. 标题: Field load tests and modelling of soft foundation reinforced by soilbags

作者: L. Wang, S. Liu, J. Liao, K. Fan (China)

3. 标题: Geosynthetic reinforcement stiffness characterization for MSE wall design

作者: T. M. Allen, R. J. Bathurst (USA & Canada)

4. 标题: Performance of GCLs in high salinity impoundment applications

作者: A. Y. AbdelRazek, R. K. Rowe (Canada)

5. 标题: Centrifuge model tests of geogrid-reinforced slope supporting a high embankment

作者: H. Xu, X. Ren, J.-N. Chen, C.-N. Liu, L. Xia, Y.-W. Liu (China)

6. 标题: Geogrid installation damage caused by recycled construction and demolition waste

作者: M. P. Fleury, E. C. G. Santos, J. Lins da Silva, E. M. Palmeira (Brazil)

7. 标题: Experimental and numerical study on square anchor plate groups in geogrid reinforced sand

作者: A. K. Choudhary, B. Pandit, G. L. Sivakumar Babu (India)

## 《Geosynthetics International》摘要集 (2020 年第 1 期)

G&I 2020 年第 1 期共刊发了 7 篇学术论文,内容涉及温度对土工织物在非饱和粉土中 拉拔特性的影响、无纺土工织物加筋黏土的压实特性、土工合成材料黏土衬垫(GCL)孔洞与 裂缝的自愈合性能、填埋场覆盖层土工织物复合系统的水力相容性、泥石流冲击荷载作用 下土工合成材料加筋屏障性能数值模拟、单调和循环拉拔荷载作用下 HDPE 土工格栅与残 积土相互作用、土工织物减少刚性路面路基中细颗粒迁移的有效性评估等。

论文目录如下:

1. 标题: Impact of temperature on the pullout of reinforcing geotextiles from unsaturated silt

作者: B. Ambriz, W. Mun, J. S. McCartney (USA)

2. 标题: Compaction behavior of nonwoven geotextile-reinforced clay

作者: M.-D. Nguyen, K.-H. Yang, W. M. Yalew (Vietnam & China & Ethiopia)

3. 标题: GCL self-healing: fully penetrating hole/slit hydrated with RO water and 10 mM Ca solution

作者: T.-K. Li, R. K. Rowe (Canada)

4. 标题: Hydraulic compatibility of geotextile-compost systems in landfill covers

作者: S. C. Ryoo, A. H. Aydilek (USA)

5. 标题: Modelling of geosynthetic-reinforced barriers under dynamic impact of debris avalanche

作者: S. Cuomo, S. Moretti, A. D'Amico, L. Frigo, S. Aversa (Italy)

6. 标题: HDPE geogrid-residual soil interaction under monotonic and cyclic pullout loading

作者: F. B. Ferreira, C. S. Vieira, M. L. Lopes, P. G. Ferreira (Portugal)

7. 标题: Evaluation of effectiveness of geotextile in reducing subgrade migration in rigid pavement

作者: B. Kermani, S. M. Stoffels, M. Xiao (USA)

#### ★行业动态★

## 协会推荐的 1 项专利荣获第二十二届中国专利 优秀奖预获奖项目

第二十二届中国专利奖评审结果公示



日前,国家知识产权局公布了第二十二届中国专利奖预获奖项目名单,对预获奖项目 进行公示,中国土工合成材料工程协会推荐的专利《一种土工膜喷糙设备及喷头》(专利权 人:山东莱芜新甫冠龙塑料机械有限公司;发明人:孟国,胡延波,宁伟,张心明,吕雪 梅)入围中国专利优秀奖预获奖项目名单。

专利《一种土工膜喷糙设备及喷头》利用与光面土工膜基材相粘合树脂的熔融输送系统,实现了在光面土工膜表面上加糙,生成了单面或双面糙面土工材料,通过加温风送式喷头装置的设计使得喷洒物料均匀,突破了目前业内不能够稳定生产糙面土工膜的瓶颈,推广应用全景广阔。

据了解,第二十二届中国专利奖共评选出中国专利金奖预获奖项目 30 项,中国外观设计金奖预获奖项目 10 项,中国专利银奖预获奖项目 60 项,中国外观设计银奖预获奖项目 15 项,中国专利优秀奖预获奖项目 826 项,中国外观设计优秀奖预获奖项目 56 项。

## "TGM-CM8000 多机联动式喷丝法糙面土工膜生产装备"科技成果评价会在济南召开



2021年5月31日,中国土工合成材料工程协会(以下简称"协会")组织专家对山东莱芜新甫冠龙塑料机械有限公司委托的"TGM-CM8000多机联动式喷丝法糙面土工膜生产装备"项目进行科技成果评价。

本次科技成果评价协会邀请了河海大学朱俊高教授,青岛旭域土工材料股份有限公司 杨宝和董事长,上海勘测设计研究院有限公司白建颖高工,交通运输部公路科学研究所刘 英研究员,中交天津港湾工程研究院有限公司郑爱荣正高工,山东新佳和土工材料有限公 司赵波总经理,泰安佳路通工程材料有限公司张保利董事长等 7 位专家组成评价专家组。 专家组在对装备进行了现场考察后,听取了项目组的汇报,审阅了相关资料,经质询和讨 论,形成了科技成果评价报告。

"TGM-CM8000 多机联动式喷丝法糙面土工膜生产装备"项目研制了集双气流道加温风送式喷头与小型挤出机于一体的喷糙装置,首创了对基材性能无影响、糙化度可调的土工膜单、双面糙化技术,开发了多机联动自动化精准调控熔融喷糙与光面土工膜生产同步的技术工艺。研发的装备已经销售至 10 余家土工合成材料制造企业,制造的糙面土工膜已在多项工程中成功应用,社会、经济和生态环境效益显著。研究成果获授权专利多项,其中"一种土工膜喷糙设备及喷头"专利经协会推荐荣获第 22 届中国专利奖优秀奖。

协会开展的科技成果评价服务,是按照委托方的需求,由协会聘请同行专家,按照规

定程序(见协会网站)对科技成果的科学性、创新性、应用情况、应用前景等进行审查,做出评价。科技成果评价是协会服务会员的一项重要举措,本着推动土工合成材料行业科学技术发展的宗旨,秉持独立、公平、公正的态度,发挥协会专家资源优势,确保科技成果评价的公正性、专业性和权威性,为我国土工合成材料行业服务。

## 国家行业标准《天然钠基膨润土防渗垫层》 (JC/T 2054-2020)正式实施

工业和信息化部近期发布公告,行业标准《天然钠基膨润土防渗垫层》(JC/T 2054-2020) 2021 年 4 月 1 日起实施。



《天然钠基膨润土防渗垫层》(JC/T 2054-2020)规定了天然钠基膨润土防渗村垫(以下简称"防渗衬垫")的术语和定义、分类和标记、要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、贮存和运输。适用于以天然钠基膨润土为主要原料,双面覆盖土工布(膜)或塑料板,经针刺缝织或粘结的防渗衬垫,主要用于地铁、隧道、人工湖、火电厂、垃圾填埋场、机场、水利、路桥、建筑等领域的防水、防渗工程。



协会会员单位天津市美特斯试验机厂参编了该标准。作为集科研开发、加工制造、经营经销于一体的企业,天津市美特斯试验机厂生产的系列土工合成材料试验测试设备可实现材料取样、物理性能、力学性能、水力性能、耐久性能等测试,并可为用户定制试验设备和解决方案。

## 国家发改委加快推进碳达峰、碳中和顶层设计 文件制定工作

**导读**: 国家发改委正加快推进碳达峰、碳中和顶层设计文件制定,研究各行业各领域 碳达峰、碳中和政策措施。



在 2021 年 5 月 18 日国家发改委召开的新闻发布会上,国家发改委新闻发言人金贤东回答记者提问时指出:实现碳达峰、碳中和,是以习近平同志为核心的党中央统筹国内国际两个大局,着眼推动经济高质量发展、建设社会主义现代化强国作出的重大战略决策,也是向世界作出的庄严承诺。社会各方面高度关注碳达峰、碳中和相关工作进展情况。这里,简要介绍有关工作进展。

国家发展改革委坚决贯彻落实党中央、国务院决策部署,加快推进碳达峰、碳中和顶层设计文件制定,认真研究各行业各领域碳达峰、碳中和政策措施。目前,正在抓紧编制 2030 年前碳排放达峰行动方案,研究制定电力、钢铁、有色金属、石化化工、建材、建筑、交通等行业和领域碳达峰实施方案,积极谋划绿色低碳科技攻关、碳汇能力巩固提升等保障方案,进一步明确碳达峰、碳中和的时间表、路线图、施工图。

下一步,国家发展改革委将根据中央决策部署要求,按照整体部署、系统推进、分类施策、重点突破的原则,加快构建碳达峰、碳中和"1+N"政策体系,深入推进二氧化碳排放达峰行动,推动经济社会发展建立在资源高效利用和绿色低碳发展的基础之上,加快实现生产和生活方式绿色变革,推动 2030 年前全国碳达峰目标如期实现。

# 国务院办公厅印发《关于加强城市内涝治理的实 施意见》

**导读**: 国务院办公厅印发《关于加强城市内涝治理的实施意见》,对进一步推进海绵城市等建设提出了总体部署,从而为土工合成材料相关研究应用带来了新的契机。



近日,国务院办公厅印发《关于加强城市内涝治理的实施意见》(以下简称《实施意见》)。

#### 一 出台背景

党的十九届五中全会明确提出,增强城市防洪排涝能力,**建设海绵城市**、韧性城市。 习近平总书记指出,要把治理内涝作为保障城市安全发展的重要任务抓实抓好。李克强总 理强调,要加强排涝管网等建设,**推进海绵城市建设**,使城市既有"面子"、更有"里子"。 韩正副总理等领导同志对城市内涝治理提出明确要求。

目前来看,仍然存在自然调蓄空间不足、排水设施建设滞后、应急管理能力不强等问题,"城市看海"现象时有发生,与全面提升城市安全保障水平的要求和人民群众期盼还有较大差距。

#### 二 目标任务

《实施意见》对"十四五"时期加快治理城市内涝作了顶层设计和总体部署,旨在系统建设城市排水防涝工程体系,提升城市排水防涝工作管理水平,统筹推进城市内涝治理工作,力争 5 年内见到明显成效。到 2035 年,各城市排水防涝工程体系进一步完善,排水防涝能力与建设海绵城市、韧性城市要求更加匹配,总体消除防治标准内降雨条件下的城市内涝现象。

#### 三 海绵城市与土工合成材料应用

在《实施意见》中的"雨水源头减排工程"部分,明确提出了:在城市建设和更新中, 积极落实"渗、滞、蓄、净、用、排"等措施,建设改造后的雨水径流峰值和径流量不应 增大。要提高硬化地面中可渗透面积比例,因地制官使用透水性铺装,增加下沉式绿地、 植草沟、人工湿地、砂石地面和自然地面等软性透水地面,建设绿色屋顶、旱溪、干湿塘 等滯水渗水设施。优先解决居住社区积水内涝、雨污水管网混错接等问题,通过断接建筑 雨落管,优化竖向设计,加强建筑、道路、绿地、景观水体等标高衔接等方式,使雨水溢 流排放至排水管网、自然水体或收集后资源化利用。

上述内容是指导和落实"海绵城市"建设的基本措施,可实现对城市降水雨水的渗透、 滞留、集蓄、净化、循环使用和排水相结合,统筹考虑内涝防治、径流污染控制、雨水资 源化利用和水生态修复等多个目标。由此可见,《实施意见》的发布将进一步促进"海绵城 市"的研究和应用。

土工合成材料在具备"反滤、排水、防渗、加筋、隔离、防护"等传统功能的同时, 有关"海绵城市"的产品及工程应用不断发展。中国土工合成材料网站于 2017 年对此进行 了系列报道, 可供参考。

#### "海绵城市与土工合成材料" 系列报道目录

海绵城市与土工合成材料(一):海绵城市的概念与内涵

海绵城市与土工合成材料 (二): 土工合成材料类型及作用机理

海绵城市与土工合成材料 (三): 绿色屋顶工程中的土工合成材料

海绵城市与土工合成材料(四):透水铺装中的土工合成材料

海绵城市与土工合成材料(五):下沉式绿地与生物滞留措施中的土工合成材料

海绵城市与土工合成材料(六):渗透塘、渗井、渗管/渠中的土工合成材料

海绵城市与土工合成材料(七): 雨水湿地、调节塘中的土工合成材料

#### 三项土工合成材料类施工技术入选铁路工程建设部级工法

索引号: 000014349/2021-00647 分 类: 其他:

发布机构: 国家铁路局 生成日期: 2021年04月14日

关于对2019-2020年度铁路优质工程(勘察设计)奖评选 文号:

和铁路工程建设部级工法评审结果进行公示的公告

内容概述: 关于对2019-2020年度铁路优质工程(勘察设计)奖评选 时效性: 和铁路工程建设部级工法评审结果讲行公示的...

国家铁路局于 2021 年 4 月 14 日发布公告,依据《铁路工程建设工法管理办法》(国铁 工程监〔2017〕9号〕有关规定,将2019-2020年度铁路工程建设部级工法评审结果予以公 示,其中 3 项涉及土工合成材料。

序号	工法名称	完成单位
1	膨胀上言吸転边地加贫上后压烧工工法	中铁三局集团有限
1	膨胀土高路堑边坡加筋土反压施工工法	公司
	高填方格宾石笼+土工格栅防护体系施	中铁七局集团有限
2	工工法	公司
2	软土路基包裹式土工格室加筋挡土墙施	中铁十局集团有限
3	工工法	公司

铁路工程建设工法是以铁路工程为对象,以工艺为核心,运用系统工程原理,把先进技术和科学管理结合起来,经过一定工程实践形成的综合配套施工方法;分为企业级、部级和国家级,并实施分级管理。其中部级工法必须具有先进性、科学性和实用性,能保证工程质量和施工安全、提高施工效率和综合效益、节约资源、保护环境,由国家铁路局组织审定和公布。铁路施工企业应在工程建设中积极开发、应用、推广部级工法,推动技术创新成果转化,提升工程施工科技含量,保证施工安全,促进铁路施工技术、工程质量和管理水平提高。

作为我国较早应用土工合成材料的领域之一,尤其是随着近年来铁路行业九本土工合成材料产品标准的发布实施,进一步拓展了土工合成材料在铁路工程的应用范围,相关工法的编制和推广为工程上具体操作实施提供了技术指导和保障。

# 国家发改委本月起废止 9 项建设领域规章和行政规范性文件



主任:何立峰 2021年3月27日

近日,国家发改委发布《关于废止部分规章和行政规范性文件的决定》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令第42号)。指出为贯彻落实党中央、国务院深化"放管服"改革优化营商环境部署,国家发改委组织开展了规章、行政规范性文件清理工作。经过清理,决定对6件规章和98件行政规范性文件予以废止,其中9项为建设领域。

#### 1 国家发展改革委决定废止的规章目录

规章名称	文号	印发	:日期	发文部门
国家重大建设	国家发展计	2002	2年1月10	
项目招标投标监督	划委令 2002 年第	_	4 1 万 10	国家计委
暂行办法	18 号	H		
中央投资项目	国家发展改	2012	! 年 3 月 2	国家发展
招标代理资格管理	革委令 2012 年第		4 4 5 月 2	改革委
办法	13 号	日		以半安

### 2 国家发展改革委决定废止的行政规范性文件目录

规章名称	文号	印发日期	发文部门
关于补充、修订	计 基	1979 年 12 月	国家计委
部分基本建设项目	[1979]725 号	16 日	
大中型划分标准的			
通知			
关于印发投资			
建设项目管理师职	发改投资	2007年9月10	国家发展
业水平证书登记管	[2007]2291 号	日	改革委
理办法(试行)的通知			
关于做好中央			
投资项目招标代理	发改办投资	2008 年 10	国家发展
资格日常管理工作	[2008]2354 号	月 29 日	改革委
的通知			
关于印发投资			
建设项目管理师继	发改投资	2009年1月18	国家发展
续教育管理办法(试	[2009]222 号	日	改革委
行)的通知			
			国家发展
			改革委、工业
			和信
人 关于印发评标			息化部、
专家专业分类标准	发改法规	2010年7月15	监察部、财政
(试行)的通知	[2010]1538 号	日	部、
HV FYLH V LIVA			住房城乡
			建设部、交通
			运输
			部、铁道

				部、水利部、 商务 部、国务 院法制办
关于进一步贯 彻实施评标专家专 业分类标准(试行) 的通知	发改办法规 [2012]2130 号	日	2012年8月3	国家发展改革委
关于开展"十二 五"城市城区限制使 用粘土制品县城禁 止使用实心粘土砖 工作的通知	发改办环资 [2012]2313 号	日	2012年8月21	国家发展改革委

## 国家标准《生活垃圾卫生填埋场防渗系统工程技术标准》(GB/T 51403-2021)正式发布

导读:由协会成员单位参编、詹良通副理事长参审的《生活垃圾卫生填埋场防渗系统工程技术标准》正式公布为国家标准,明确了土工合成材料的相关应用领域,将极大促进我国土工合成材料产业的发展。

#### 中华人民共和国住房和城乡建设部 公 告

2021年 第52号

#### 住房和城乡建设部关于发布国家标准 《生活垃圾卫生填埋场防渗系统 工程技术标准》的公告

现批准《生活垃圾卫生填埋场防渗系统工程技术标准》为国家标准,编号为 GB/T 51403 - 2021,自 2021 年 10 月 1 日起实施。

本标准在住房和城乡建设部门户网站(www. mohurd. gov. cn)公开,并由住房和城乡建设部标准定额研究所组织中国建筑出版传媒有限公司出版发行。

#### 中华人民共和国住房和城乡建设部 2021 年 4 月 9 日

近日,住房和城乡建设部发布公告,由中国土工合成材料工程协会成员单位:北京高能时代环境技术股份有限公司、中兰环保科技股份有限公司参编,协会副理事长詹良通教授参与审查的《生活垃圾卫生填埋场防渗系统工程技术标准》被批准为国家标准,编号为:GB/T51403-2021,自 2021 年 10 月 1 日起实施。

为保证生活垃圾卫生填埋场防渗系统工程的可靠性和安全性,防止垃圾渗沥液渗漏对周围环境造成污染,特此制定本标准。该标准适用于新建、扩建和改建的垃圾填埋场防渗系统工程的设计、施工、验收及维护。

在该标准目录和具体条文中对土工合成材料在垃圾填埋场防渗系统中的应用予以了明确。并对相应的防渗系统设计、施工质量控制及验收、维护予以了规定。

3	防河	参系统工程材料	4
	3. 1	一般规定	4
	3. 2	高密度聚乙烯土工膜 ************************************	4
	3. 3	膨润土防水毯	5
	3.4	土工布和土工滤网	6
	3, 5	土工排水网 ·····	6
	3.6	高密度聚乙烯管材	6

3.1.2 填埋场用土工合成材料可采用高密度聚乙烯(HDPE) 土工膜、土工布、膨润土防水毯(GCL)、土工复合排水网土工 滤网、高密度聚乙烯(HDPE)管材等。

该标准的制定及发布,是对我国土工合成材料领域的充分肯定,将进一步拓展其应用 范围、促进我国土工合成材料产业实现高质量发展。

#### ★会员动态★

## "院士专家济宁行暨高端土工材料工程应用 研讨会"在浩珂科技召开



近日,"院士专家济宁行暨高端土工材料工程应用研讨会"在协会常务理事单位—— 浩珂科技有限公司召开。中国工程院院士、中国工程院土木水利与建筑工程学部常务副主 任、清华大学教授聂建国,中国工程院院士、哈尔滨工业大学教授欧进萍,中国工程院院 士、大连理工大学教授孔宪京,中国工程院院士、山东大学副校长李术才,济宁市副市长 张胜明、济宁国家高新技术产业开发区党工委书记刘章箭,铁路、公路、水利、港航、环 保、建筑等相关领域的 30 余位专家学者,地方有关部门主要负责人和企业代表参加了研讨 会。协会副理事长兼秘书长、石家庄铁道大学教授杨广庆受邀参会!

张胜明副市长在致辞中指出:当前新材料产业发展前景广阔、市场空间巨大。济宁高新区引进了众多国家和省级新材料研发中心,已经形成以前沿新材料、高分子复合材料、高性能纤维、第三代半导体为主的新材料产业格局,集群效应日益凸显。下一步,将围绕重点领域,突破先进工艺和关键技术,加快集群化招引、产业化应用、项目化落地,打造鲁西南新材料产业发展高地。

刘章箭书记在致辞中指出:此次浩珂科技与山东大学共建土木工程先进技术与产业研究院,必将为济宁高新区新材料产业带来新的重大发展机遇。



聂建国院士在致辞中指出:我国是目前全球土工材料用量最大的国家,加快完善水利、铁路、公路、水运、民航、通用航空、管道等基础设施建设,是"十四五"国家发展战略的重要内容,这为土工材料的发展提供了广阔的前景。济宁作为土工材料生产最早起步的地区之一,重视程度高,基础打得牢,效益比较明显。中国工程院土木、水利与建筑工程学部将一如既往地关注支持济宁市包括土工材料生产在内的各类高科技产业的健康发展。



李术才院士在致辞中指出:山东大学将与济宁紧密合作,加强产教融合和科技成果转化,增进双方在多领域的合作,推动济宁城市建设和高科技产业发展。



会议期间,山东大学——浩珂科技土木工程先进技术与产业研究院、山东大学研究生联合培养基地正式揭牌。

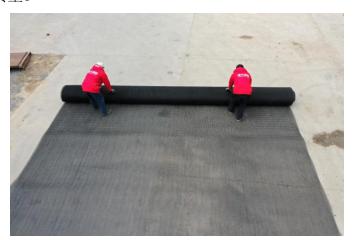


浩珂科技有限公司就高性能土工合成材料及其工程应用等问题作了专题汇报,交流研讨后,院士专家到浩珂科技有限公司对高端土工合成材料产业进行了现场调研。

## 6 米幅宽复合排水网生产线在山东赢丰建材有限 公司建成投产



经过3年来的技术攻关,山东赢丰建材有限公司自主研发的6米幅宽复合排水网项目,已建成生产线并于2021年4月正式投产。该生产线为亚洲首条,试生产一次成功,产品质量稳定,日生产效率提高3倍;相较于常规的4米幅宽排水网可减少33%搭接缝,从而大幅提高了铺装效率和质量。



山东赢丰建材有限公司成立于 2007 年,是中国土工合成材料工程协会理事单位。公司专业从事塑料网、拉伸网等各类塑料网的研发、生产加工和销售。先后参与了中国铁路总公司的《铁路工程土工合成材料第 4 部分:土工网》(Q/CR549.4-2016)企业标准的编制以及在编的《导排水垫层》国家标准起草工作。

山东赢丰建材有限公司秉承"科技先行,诚信为本"的理念,以过硬的产品为客户提供一流的服务,所生产的土工类塑料网广泛应用于国内垃圾填埋场、高速公路、铁路、水利、矿山、电力、市政设施等领域。

## 德州市陵城区土工材料协会与先进材料工业技术 研究院(德州)有限公司签署战略合作协议

近日,德州市陵城区土工材料协会与先进材料工业技术研究院(德州)有限公司签署战略合作协议,签约仪式在德州市经开区中元科技创新创业园举行。



先进材料工业技术研究院(德州)有限公司由北京市碳纤维工程技术研究中心与德州市政府联合建立,致力于建设山东半岛省部级自主创新示范区及具有影响力的新材料领域的技术创新平台,重点解决创新资源缺乏、技术支撑和行业服务能力不足等瓶颈问题及突破产业"卡脖子"技术痛点,打造国内领先的先进复合材料技术产业生态圈。



德州市陵城区土工材料行业将以此次签约为契机,与先进材料工业技术研究院(德州) 有限公司实现优势互补,在产学研结合、科技成果转化、人才培养等方面开展务实合作, 以科技创新推动企业转型升级,进一步完善产业链条,加快产业集群建设,不断提高产品 核心竞争力,抢占领域发展制高点,打造行业竞争新优势,落实和促进陵城区作为"中国 土工合成材料生产基地"的行业定位,助推土工材料行业高质量发展。

### 云南众驰工程材料有限公司产品获 CRCC 认证

#### 中铁检验认证中心有限公司

#### 认证公告

2021年第20号(总第507号)

中铁检验认证中心有限公司(CRCC)是经国家认证认可监督管理委员会批准,具有第三方公正地位的产品认证机构,批准号为CNCA-R-2002-102。

CRCC在国家认监委批准的范围内,按照国际通行认证模式开展产品认证、质量管理体系认证工作。

2021年5月19日中铁检验认证中心有限公司(CRCC)发布2021年第20号(总第507号)认证公告,由中国土工合成材料工程协会会员单位:"云南众驰工程材料有限公司"所生产的的聚酯长丝无纺土工布(规格型号: GTX/PETFNG-4.5~30.0;)获得了CRCC"铁路产品认证证书"(证书编号为: CRCC10221P13496R0S-001;标准和技术要求: Q/CR 549.5—2016)。

#### 专业小类: 22.04.1328 土工布

#### 委托人名称:云南众驰工程材料有限公司

生产厂名称:云南众驰工程材料有限公司

制造地址:云南省昆明市嵩明县杨林经济技术开发区天水路15号(金利马工业园区)

1、证书编号: CRCC10221P13496R0S-001

产品名称: 聚酯长丝无纺土工布 规格型号: GTX/PETFNG-4.5~30.0 标准和技术要求: Q/CR 549.5—2016

有效期: 2021年05月12日至2026年05月11日

#### 会员单位简介

云南众驰工程材料有限公司位于国家级经济技术开发区云南嵩明杨林工业园区,是集开发、研究、制造、销售为一体的专业化工程材料公司。目前公司具有非沥青自粘式防水卷材、3-6m 幅宽土工布、PVC/EVA 防水板,LDPA/HDPE 光面及糙面土工膜、土工格栅、桥梁波纹管、隧道波纹管、塑料盲沟、止水条、止水带等一系列采用德国技术的全自动生产设备。公司已顺利通过了 ISO9001: 2008 国际质量管理体系认证,具备完善的质量保证体系。



## 索玛(SOLMAX)集团并购纤科(TENCATE)实现 强强联合

2021年6月1日(加拿大蒙特利尔时间),两家国际知名的土工合成材料企业:索玛集团(SOLMAX)完成了对纤科(TENCATE)土工合成材料公司的并购。本次并购实现了在全球影响力、创新能力和专业能力等方面的强强联合,将融合发展成国际先进的土工合成材料解决方案供应商。



通过本次对纤科土工合成材料公司(TENCATE)的收购,索玛集团(SOLMAX)的土工合成材料产品将满足隔离防渗和其它基础建设应用的基本需求。索玛集团(SOLMAX)总裁Jean-Louis Vangeluwe 先生表示:"索玛集团已经是高品质聚乙烯土工膜开发、制造和供应领域的全球知名企业,索玛的产品广泛用于工业隔离和环保领域。随着纤科公司土工合成材料产品、工业织物产品和制造工厂的加入,我们在业务范围、规模和覆盖领域上都得到了前所未有的提升。我们双方共同打造出更优异、更强大、更高效的索玛集团,加速实现我们的愿景,即不断达到更高的标准、促进创新并引领土工合成材料行业的发展"。

两家企业在土工合成材料各领域专业能力的融合将极大提升集团创新能力。索玛集团(SOLMAX)总裁 Jean-Louis Vangeluwe 先生进一步表示:"索玛能够提供所有土工合成材料解决方案,能够更好地保护环境,有效推动工业进步、生态保护和可持续发展"。

纤科土工合成材料公司(TENCATE)的首席执行官 Wally Moore 先生表示: "本次并购是一场完美的结合。纤科土工合成材料公司和索玛集团都是市场领导者,并且长期在各自领域深耕细作。我们双方都凭借市场影响力、应用知识、优质产品和卓越服务而享有盛誉并深受信赖,被公认为各自领域中最具创新性的企业。我们双方在可持续发展方面的愿景

也很一致。纤科很高兴能加入索玛集团,为广大客户创造更大的价值"。

索玛集团(SOLMAX)创始人兼董事会执行主席 Jacques Côté先生表示:"我非常欢迎纤科土工合成材料公司加入索玛集团。我们拥有远大的愿景,索玛集团的目标是重塑整个产业,通过向市场推出更可靠、更强大、更经济的创新产品来引领变革,即使在发展中国家也是如此。而纤科公司的贡献是非常重要的。……我们的产品、服务和员工将共同创造一个更强大的跨国企业,我们相信索玛集团能够在推动土工合成材料产业发展、促进人类进步和保护地球环境方面做出巨大而持久的贡献"。

索玛集团的长期金融合作伙伴 Caisse de dépôt et placement du Québec (CDPQ)和 Fonds de solidarité FTQ 均参与投资了本次并购。

#### 小贴士

#### 1关于索玛集团

索玛集团是全球知名的聚乙烯土工合成材料制造企业,提供高标准的隔离技术解决方案。所出产的产品深受 60 多个国家和地区业界的青睐,广泛用于采矿、石油、废物管理、水资源和土木工程等领域的关键应用。索玛集团的产品可保护土壤免受污染,其应用范围包括世界上人口最多的城市的垃圾填埋场,以及在环境脆弱的生态系统中采矿的尾矿处理或堆浸场。

#### 2 关于纤科土工合成材料公司

纤科土工合成材料公司是为交通、建筑工地、水源管理、自然资源和环境市场应用中的基础设施开发提供解决方案和系统的全球知名企业,同时也活跃于农业、园艺、休闲和其他工业应用领域。公司通过所生产的合成无纺布、编织布、土工格栅、土工布管和其他产品以及相关知识和经验为市场贡献价值。纤科土工合成材料公司在全球有 9 个生产基地,通过一个庞大的客户网络向 100 多个国家和地区供应产品。

## 2021 济南市莱芜无纺土工新材料产业论坛 成功举办

2021年4月10日至11日,由济南市莱芜区无纺产业协会主办、济南市莱芜区工商业联合会协办的2021济南市莱芜无纺土工新材料产业论坛成功举办。来自山东省济南、泰安、济宁以及北京、上海、江苏、河北等地的原料企业、产品制造企业、设备制造企业、试验检测等单位的近300人参加了论坛。

中国土工合成材料工程协会(以下简称协会)副理事长兼秘书长杨广庆教授,协会理事、国家化学建筑材料测试中心主任者冬梅,协会副秘书长、济南市莱芜无纺产业协会会长赵波,山东省纺织服装协会秘书长张春华,济南市莱芜区政协主席冯美玲,济南市钢城区政府副区长史秀卫出席本次论坛并致辞,协会副秘书长刘伟超副教授应邀出席并做主题报告。



2021 济南市莱芜无纺土工新材料产业论坛会场

协会副秘书长、莱芜区无纺产业协会会长、山东新佳和土工材料有限公司总经理赵波 代表论坛主办单位致辞,对济南市莱芜区无纺产业近年来取得的发展进行了介绍,希望通 过本次论坛,进一步加强业内交流,找准产业发展定位、提升产品档次水平、加大合作力 度,破解发展瓶颈,促进莱芜无纺产业的进步。



协会副秘书长、济南市莱芜无纺产业协会会长赵波致辞

杨广庆教授在致辞中表示:区域性行业协会召开产业论坛是一种新的尝试,开启了我国土工合成材料行业交流的新模式。近年来,莱芜无纺土工新材料产业呈辐射状态势发展,产品包含了无纺土工布、编织布、土工膜、生态袋、软管、盲沟、防水板、排水板等各类土工合成材料,逐步形成了以土工合成材料制造和塑料机械制造为龙头的产业集群,但企业规模均偏小。杨广庆教授从"建立健全土工合成材料标准体系、规范与引领土工合成材料市场、开展学术交流引导行业协同创新、发挥协会平台功能宣传服务会员"等方面对协会近年来的工作以及十届理事会的工作思路进行了介绍。希望莱芜土工合成材料企业立足地方,服务行业,以工程应用为导向,以响应市场需求和倡导技术创新为目标,加强企业文化建设,提升产品附加值,提升区域土工合成材料产业水平,打造"莱芜质量"品牌,共同推动我国土工合成材料行业健康持续发展。



协会副理事长兼秘书长杨广庆教授致辞

协会副秘书长刘伟超副教授应邀做了"规范土工合成材料市场、引领行业健康持续发展"的主题报告,报告围绕我国土工合成材料发展历程与现状、如何提材料生产企业核心竞争力、提高协会服务能力等内容进行了进行分析。



协会副秘书长刘伟超副教授做报告

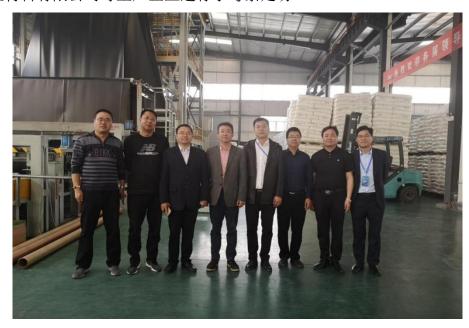
协会理事、国家化学建筑材料测试中心主任者东梅教授做了题为"HDPE 土工膜原材料选择"的主题报告。



协会理事、国家化学建筑材料测试中心主任者冬梅做报告

多家协会会员单位从高强土工布在高铁中的应用、土工膜在环保领域应用、土工合成材料设备及生产等方面在论坛上进行了认真交流和深入探讨。

论坛期间,杨广庆、刘伟超与当地政府领导、专家来宾、地方协会领导和生产企业代 表等进行了深入交流,就如何推进土工合成材料技术创新、拓展产品应用、规范市场,培 育地方特色产业,实现产业高质量发展等共同关心的问题进行了广泛探讨。会后分别到山东赢丰建材有限公司、山东亿博阳光工程材料公司、济南金利源环保科技股份有限公司和山东棣柯工程材料有限公司等生产企业进行了考察走访。



论坛期间考察走访

#### ★工程案例★

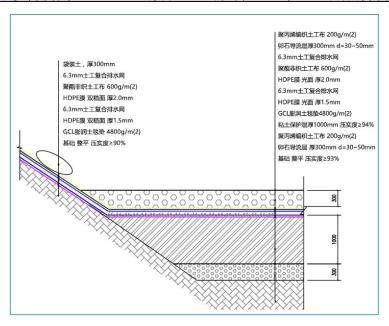
### 危废物填埋场土工合成材料防渗及监控

#### 一、项目简介

重庆长寿危险废物处置场填埋场二期及焚烧线改扩建项目库容约 45 万 m³,填埋规模约为 1.95 万吨/年,主要用于填埋处理周边化工园区及附近产生的有害固体废物。该项目 2020 年 9 月竣工。

#### 二、设计方案

<u>该填埋场的防渗设计中,在考虑导流和排水措施的同时在填埋场的底部和坡面均设置</u>了双层防渗结构,防渗材料为 HDPE 土工膜和 GCL 膨润土毯等土工合成材料。



#### 三、关键技术

HDPE 土工膜是阻隔污染物的主要屏障,无论是在 HDPE 土工膜的铺设阶段,还是在后期填埋场运行过程中,如何使 HDPE 土工膜保持完好无损;或者在渗漏发生时及时报警、及时修复成了业内的难题。这也是确保填埋场能够稳定运行的重要因素。

#### 1 如何有效防止土工膜破损?

铺设 HDPE 土工膜是防渗体系中最重要的一环,土工膜质量和焊接施工质量直接影响 了该防渗项目的成败。为减少土工膜破损的可能性、保证填埋场防渗的使用年限,应选择 技术指标符合要求的优质土工膜。

在焊接施工环节,要注意保证施工面平整,没有凹凸不平现象,无尖刺颗粒、硬杂物

等,防止在铺设过程中异物对土工膜的破坏。焊接前需要试焊确认最佳焊接温度、压力和步进速度,焊接后对焊缝要进行测试,确保达到设计规范要求。

#### 2 如何监控和定位土工膜是否破损?

本项目安装了永久渗漏监控及定位系统,该系统可以对填埋场主次双层土工膜进行 24 小时不间断监控,确定是否发生破损。系统漏点探测灵敏度最高可达 1mm²,设计定位精度在 3m 左右。土工膜一旦发生渗漏,系统将及时报警,并通过特定程序的数学计算准确定位土工膜渗漏位置。

#### 3 如何修复"破损"的土工膜?

若发生浅层渗漏,可通过监控系统定位找到渗漏点,清除填埋物后采用挤压焊修复破损点;若发生深层渗漏,可按照定位采用灌浆技术对渗漏点进行修复。

#### 四、现场图片



填埋场施工现场



永久渗漏监控系统中控机房

#### ★科普知识★

## 中国科学引文数据库(CSCD)2021-2022 来源期刊发布



经过中国科学引文数据库(Chinese Science Citation Database,简称 CSCD)定量遴选、专家定性评估,2021-2022 年度中国科学引文数据库收录来源期刊 1262 种,其中中国出版的英文期刊 245 种,中文期刊 1017 种。 中国科学引文数据库来源期刊分为核心库和扩展库两部分,其中核心库 926 种(以备注栏中 C 为标记);扩展库 336 种(以备注栏中 E 为标记)。

中国科学引文数据库来源期刊每两年遴选一次。每次遴选均采用定量与定性相结合的 方法,定量数据来自于中国科学引文数据库,定性评价则通过聘请国内专家定性评估对期刊进行评审。定量与定性综合评估结果构成了中国科学引文数据库来源期刊。

#### 小贴士: 中国科学引文数据库(CSCD)简介

中国科学引文数据库(CSCD)创建于 1989 年,收录我国数学、物理、化学、天文学、地学、生物学、农林科学、医药卫生、工程技术和环境科学等领域出版的中英文科技核心期刊和优秀期刊千余种,是我国第一个引文数据库。曾获中国科学院科技进步二等奖。1995年 CSCD 出版了我国的第一本印刷本《中国科学引文索引》,1998 年出版了我国第一张中国科学引文数据库检索光盘,1999 年出版了基于 CSCD 和 SCI 数据,利用文献计量学原理制作的《中国科学计量指标:论文与引文统计》,2003年 CSCD 上网服务,推出了网络版,2005年 CSCD 出版了《中国科学计量指标:期刊引证报告》。2007年中国科学引文数据库与美国Thomson-Reuters Scientific 合作,中国科学引文数据库以 ISI Web of Knowledge 为平台,实现与 Web of Science 的跨库检索,中国科学引文数据库是 ISI Web of Knowledge 平台上第一个非英文语种的数据库。

中国科学引文数据库以传播我国优秀科研成果,服务科学工作者发现信息为建设目标,中国科学引文数据库对来源期刊的内容进行揭示,通过论文题名、作者、机构、基金、参考文献等信息,构建了中国科学引文数据库检索平台(http://sciencechina.ac.cn)。利用文

献及引文之间的关系,揭示科学研究的脉络,为科研工作者提供检索及发现信息的途径和方法。中国科学引文数据库与科睿唯安公司合作,将中国科学引文数据库搭载在 Web of Science 平台上,实现与 SCI 数据库的整合检索,为从世界看中国,从中国看世界的提供信息发现服务。

### 土工织物及相关产品 CE 认证解读

#### 一 土工织物及相关产品 CE 认证

"CE"标志代表欧洲统一安全认证("CE"是"CONFORMITE EUROPEENNE"首字母缩写),是商品进入欧洲市场需满足的基本认证之一。凡是贴有"CE"标志的产品就可以在欧盟各成员国内销售,无须再单独满足各个成员国的要求,从而实现了商品在欧盟成员国范围内的自由流通。

2010年起,所有在欧盟市场销售的土工织物及相关产品都必须经过 CE 认证,只有加贴 CE 标识的产品才能在欧盟市场范围内销售。



#### 二 土工织物及相关产品的 CE 认证技术标准

EN 13249: 2016 土工织物及相关产品--用于道路建设和其他交通区域(不包括铁路和沥青路 面)的要求。

EN 13250: 2016 土工织物及相关产品--铁路建设中使用的要求。

EN 13251: 2016 土工织物及相关产品--土方移动、地基和围护结构的使用要求。

EN 13252: 2016 土工织物及相关产品--排水系统使用要求。

EN 13253: 2016 土工织物及相关产品--用于侵蚀控制工程(海岸保护和斜坡覆盖)的要求。

EN 13254: 2016 土工织物及相关产品--用于大坝和水库建设的要求。

EN 13255: 2016 土工织物及相关产品--用于渠道建设的要求。

EN 13256: 2016 土工织物及相关产品--隧道和地下结构施工中使用的要求。

EN 13257: 2016 土工织物及相关产品--固体废物堆填区使用的规定。

EN 13265: 2016 土工织物及相关产品--用于液体废物容器项目的要求。

EN 15381: 2016 土工织物及相关产品--沥青路面和覆盖物使用所需的特性。

#### 三 土工织物及相关产品测试项目

性能		测试方法依据	
<b>最高的</b>	拉伸强度	EN ISO 10319	
抗拉强度	伸长率	EN 130 10319	
接头/接缝	拉伸强度	EN ISO 10321	
静力顶破引	强度(CBR 试验)	EN ISO 12236	
耐动态穿孔	凡能力(落锥试验)	EN 918 / EN ISO	
		13433	
抗磨损性		EN ISO 13427	
拉伸蠕变和	印拉伸蠕变断裂性能	EN ISO 13431	
特征孔径		EN ISO 12956	
对标准平同	面的水渗透性能	EN ISO 11058	
	耐气候老化性能	EN 12224	
	抗酸和抗碱液能	EN 14030	
耐久性	カ		
	耐水解作用	EN 12447	
	抗微生物	EN 12225	

#### 四 土工织物及相关产品 CE 认证

土工织物及相关产品的 CE 认证,应根据欧盟建筑产品指令法规 CPR: EU 35/2011,采用 System2+认证模式。

AVCP 角色 类型	任务
------------	----

System 2+	公告机构(NB)	生产控制机构	a.首次工厂审核 b.持续工厂生产监管 c.颁发,限制,暂停,撤回产品认证
	制造商	-	a.产品自检 b.工厂生产控制 c产品周期性复检(自检)

### 五 认证流程

