

第二十二届国际热喷涂研讨会 (ITSS' 2019) 暨 第二十三届全国热喷涂年会 (CNTSC' 2019) 在马鞍山市成功举行

在国内外热喷涂界同仁的大力支持和筹备组的精心组织下，由中国表面工程协会热喷涂分会主办，安徽泰尔表面技术有限公司、泰尔重工股份有限公司承办，航天材料及工艺研究所（703所）、中国科学院上海硅酸盐研究所、上海宝钢工业技术服务有限公司、广东省新材料研究所、中国科学院金属研究所、天津铸金科技开发股份有限公司、江门市威霖贸易有限公司、上海岐海防腐工程技术有限公司、武汉材料保护研究所有限公司、西安交通大学材料科学与工程学院、上海新业喷涂机械有限公司、洛阳金鹭硬质合金工具有限公司、欧瑞康美科表面技术（上海）有限公司、北京联合涂层技术有限公司、上海大豪瑞法喷涂机械有限公司、中国航发航空科技股份有限公司、成都振兴金属粉末有限公司、沈阳石花微粉材料有限公司、湖南兆益热喷涂材料有限公司、无锡市新科表面工程材料有限公司、中国航空制造技术研究院、中国航发沈阳黎明航空发动机有限责任公司、自贡长城硬面材料有限公司、株洲江钨博大硬面材料有限公司、江西恒大高新技术股份有限公司、北京航天振邦精密机械有限公司、东方汽轮机有限公司表面工程事业部、温州耐密特阀门有限公司、大连华锐重工特种备件制造有限公司、上海凯林新技术实业公司、安徽省淮海工程科技有限公司、无锡科特金属表面处理有限公司、北京华德星科技有限责任公司（德国 IMPACT 公司总代理、意大利 ARTEC 公司中国总代理）、鞍山正发表面技术工程股份有限公司、成都市长诚热喷涂技术有限责任公司、北京一同海瀛商贸有限责任公司（英国 Metallisation 公司总代理）、江苏武进液压启闭机有限公司、浙江星塔科技设备材料有限公司、武汉理工大学、武汉高力热喷涂工程有限责任公司、洛阳朗力表面技术有限公司、西安宇丰喷涂技术有限公司、北京航百川科技开发中心、武汉立通先进表面工程技术有限公司、北京工业大学、北京理工大学、安徽工业大学、北京航空航天大学、德国阿亨大学表面工程研究所、《材料保护》杂志社、瑞士 Oerlikon Metco 公司、日本 TOCALO 公司、美国 PRAXAIR/TAFA 公司、瑞典 HOGANAS 公司、法国圣戈班公司、德国热喷涂协会 (GTS)、英国 METALLISATION 公司、美国金属学会热喷涂学会 (ASM-TSS)、荷兰 FST 公司、日本溶射学会、日本溶射工业协会等协办的第二十二届国际热喷涂研讨会 (International Thermal Spraying Seminar' 2019) 暨第二十三届全国热喷涂年会 (China National Thermal Spraying Conference' 2019)，于 2019 年 10 月 22-25 日在马鞍山市成功举行，并同时召开了中国表面工程协会热喷涂分会六届二次理事（扩大）会。本届大会的主题为“适应产业发展趋势，推进产品升级换代，培训打造技术队伍，建立优质服务信誉”。



参会部分代表合影

马鞍山，简称“马”，是安徽省地级市，位于安徽东部，横跨长江、接壤南京，素有“金陵屏障、建康锁钥”的美誉。作为全国十大钢铁工业基地之一，长江十大港口之一，因钢而设市，工业基础雄厚，因此被誉为“钢城”。

马鞍山风光秀丽，景致迷人，拥有丰富的山水资源，是扬子江畔一颗璀璨的明珠。万里长江傍市而过，翠螺山临江而卧，众多玲珑剔透的青山点缀城市明珠--雨山湖四周。山、水、城融为一体，是一座具有典型江南风韵的山水园林城市。

第二十二届国际热喷涂研讨会（International Thermal Spraying Seminar'2019）暨第二十三届全国热喷涂年会（China National Thermal Spraying Conference'2019）、中国表面工程协会热喷涂分会六届二次理事（扩大）会在马鞍山市万达嘉华酒店同时举行。

出席此次研讨会和年会的国内外代表首次突破 300 人，共约 330 余人，正式注册代表 272 人，盛况空前，再创历史新高。国外及港台地区的热喷涂知名公司、高校、科研机构及国内代理，如 Oerlikon Metco AG 欧瑞康美科（瑞士）公司 Imerys Fused Minerals Murg GmbH、欧瑞康美科表面技术（上海）有限公司、普莱克斯表面技术有限公司、赫格纳斯（中国）有限公司、台湾澳翔航空工业股份有限公司、上海派里米德机械科技有限公司、圣戈班陶瓷材料（郑州）有限公司、圣戈班研发（上海）有限公司、硬通金属贸易（上海）有限公司、林德公司等专家及代表参加了本届大会；国内知名的热喷涂企业、公司、科研院所、大专院校，如航天材料及工艺研究所（703 所）、中国科学院上海硅酸盐研究所、上海宝钢工业技术服务有限公司、中国科学院金属研究所、安徽泰尔表面工程技术有限公司、泰尔重工股份有限公司、西安交通大学材料科学与工程学院、广东省新材料研究所、上海岐海防腐工程技术有限公司、上海新业喷涂机械有限公司、洛阳金鹭硬质合金工具有限公司、武汉材料保护研究所有限公司、江门市威霖贸易有限公司、天津铸金科技开发股份有限公司、北京联合涂层技术有限公司、中国航空制造技术研究院、中国航发沈阳黎明航空发动机有限责任公司、中国航发成都发动机有限公司、中科院兰州化学物理研究所、中国兵器工业集团第五二研究所、东方汽轮机有限公司表面工程事业部、苏州热工研究院有限公司、无锡市新科表面工程材料有限公司、沈阳石花微粉材料有限公司、大连华锐重工特种备件制造有限公司、湖南兆益热喷涂材料有限公司、火箭军工程大学、北京航空航天大学、北京理工大学、北京工业大学、郑州大学、电子科技大学、空军工程大学、安徽工业大学现代表面工程研究中心、兰州工业学院、合肥工业大学、湖南大学、湘潭大学、河北农业大学机电工程学院、辽宁省轻工科学研究院有限公司、自贡长城硬面材料有限公司、成都振兴金属粉末有限公司、上海凯林新技术实业有限公司、无锡透平叶片有限公司、温州耐密特阀门有限公司、浙江星塔科技设备材料有限公司、株洲江钨博大硬面材料有限公司、德清创智科技股份有限公司、北京金轮坤天特种机械有限公司、江苏武进液压启闭机有限公司、武汉立通先进表面工程技术有限公司、洛阳朗力表面技术有限公司、成都市长诚热喷涂技术有限责任公司、杭州微熔科技有限公司、北京航百川科技开发中心、鞍山正发表面技术工程股份有限公司、昆山创益发热喷涂科技有限公司、上海舍飞表面科技有限公司、安泰天龙钨钼科技有限公司、安徽恒意硬面工程股份有限公司、北京丹斯泰克科贸有限公司、上海创旭贸易有限公司、北京东方润鹏科技有限公司、威霖（大连）科技发展有限公司、北京矿冶研究总院、杭州泽裕喷涂工程有限公司、沈阳瑞丰德石化设备有限公司、江西恒大高新技术股份有限公司、无锡市科特金属喷涂有限公司、佛山先进机械设备有限公司、天津开发区欣特涂层技术有限公司、西安宇丰喷涂技术有限公司、上海电气集团股份有限公司、北京最时科技发展有限公司、鞍钢附属企业公司、北京球冠科技有限公司、凯吉斯金刚石（广州）有限公司、哈尔滨霏泽材料科技有限公司、崇义章源钨业股份有限公司、中航新大洲航空制造有限公司、锦州市金江喷涂材料有限公司、浙江德清现代热喷涂有限公司、青岛明君热电技术工程有限公司、宁波诺迈特新材料科技有限公司、郑州振中电熔新材料有限公司、山东鲁腾表面工程有限公司、郑州立佳热喷涂机械有限公司、莱芜盛鼎特殊冶金材料再制造有限公司、长沙骅骝冶金粉末有限公司、江门市高诺力材料科技开发有限公司、宝鸡市新福泉机械科技有限公司、北京北冶功能材料有限公司、北京福锐克森热喷涂科技有限公司、北京矿冶科技集团有限公司、北京桑斯普瑞新材料有限公司、北京首钢机电有限公司迁安机械修理分公司、北京鑫铸联新材料科技有限公司、常州特舒隆机电设备有限公司、成都大光热喷涂材料有限公司、成都溯源科工贸易有限公司、德奥热喷涂有限公司、

德清恒川热喷涂科技有限公司、德清科力热喷涂有限公司、东莞市张力机械配件有限公司、佛山市技胜智能设备有限公司、佛山市南海区科珉精密机械有限公司、福建省长汀金龙稀土有限公司、巩义市荣鑫金属材料有限公司、广东佛山市继科机械设备修造有限公司、河钢股份有限公司唐山分公司、潍坊中阳机械科技有限公司、济南金萃冶金技术有限公司、嘉善盈达机械配件有限公司、江苏旺龙机械有限公司、江苏志远节能炉业设备有限公司、靖江市联众喷涂有限公司、靖江市润新表面工程技术有限公司、兰州理工合金粉末有限责任公司、宁德兆泰机械设备有限公司、厦门佰事兴新材料科技有限公司、厦门佰顺兴自动化科技有限公司、厦门钨业股份有限公司、山东固恒表面技术有限公司、山东亨通表面工程有限公司、山东长青金属表面工程有限公司、上海创旭贸易有限公司、上海航照科技有限公司、上海鸿罡表面材料科技有限公司、上海科科阀门集团有限公司、上海彭弘机电设备有限公司、上海石洞口冶金设备修造有限公司、上海帅亨环保科技有限公司、上海伟楷实业有限公司、上海毅骋工程技术有限公司、上海盈颂机电科技有限公司、上海勇德机电设备有限公司、四川科力特硬质合金股份有限公司、四川斯博雷威科技有限公司、苏



第二十二屆國際熱噴塗研討會暨第二十三屆全國熱噴塗年會現場

州开天斧机械有限公司、西迪技术股份有限公司、烟台奥泰新材料有限公司、烟台卓范精密机械设备有限公司、株洲九方装备股份有限公司、株洲托普硬质合金材料有限公司、株洲斯普锐热喷涂表面技术服务有限公司、自贡硬质合金有限责任公司、太原重机金属表面工程公司、宜兴市力生环保化工有限公司、江苏人和环保设备有限公司等 170 余家单位参加了大会。中国表面工程协会热喷涂分会以其跨行业、跨部门、跨地区、跨所有制企业的特点和优势，吸引越来越多的单位参与到其举办的国际研讨会和年会中，彼此促进，共谋发展。与会单位所涉行业多，辐射地区广，基本涵盖机械、钢铁、电子、冶金、煤炭、汽车、石化、航空、航天、海军、船舶、有色、塑料、轻工、能源、交通、电力、军工等国家重点发展行业；他们当中既有热喷涂专业企业，也有科研院所、大专院校，既有国营企事业单位，也有私营及股份制企业、军工企业。

中国工程院周克崧院士，中国表面工程协会原理事长、热喷涂分会名誉理事长黄小鸥教授，泰尔重工股份有限公司邵正彪董事长出席了本届大会。



吴朝军理事长致欢迎词



邵正彪董事长致欢迎词



周克崧院士出席会议并讲话

本届国际热喷涂研讨会和年会由吴朝军、郝荣亮、陶顺衍、常新春、安云岐、李长久等大会执行主席主持。



大会执行主席吴朝军理事长



大会执行主席郝荣亮总经理



大会执行主席陶顺衍研究员



大会执行主席常新春研究员



大会执行主席安云岐董事长



大会执行主席李长久教授

会上，国内外知名公司及科研院所的专家及学者作了精彩的专题报告，如中国科学院上海硅酸盐研究所陶顺衍研究员作了题为《等离子体-物理气相沉积 YSZ 涂层的沉积行为研究》(Deposition behavior of PS-PVD YSZ coatings) 的专题报告；Oerlikon Metco AG 欧瑞康美科（瑞士）公司 Application Segment Manager，Jim Girgulis 先生作了题为《热喷涂技术制备致密陶瓷涂层在晶圆制造设备中的应用》(Thermal spray technologies for dense ceramic wafer fab equipment coatings) 的专题报告，由欧瑞康美科表面技术（上海）有限公司朱力先生翻译；普莱克斯表面技术有限公司亚洲市场经理姜沃先生作了题为《用 JP 系列设备喷出高硬高密涂层的新方法》(A new approach to spray hard and dense coating with TAFAs JP) 的专题报告；北京航空航天大学郭洪波教授作了题为《等离子物理气相沉积热障涂层技术研究》(Plasma spray-physical vapor deposited thermal barrier) 的专题报告；安徽泰尔表面工程技术有限公司副总经理李朝雄先生作了题为《热喷涂与激光技术在冶金行业应用介绍》(Application of Thermal Spraying and Laser Technology in Iron and Steel Industry) 的专题报告；北京联合涂层技术有限公司总经理贾鹏先生的专题报告题目为：《先进的热喷涂设备控制系统在涂层开发上的应用》(Coating R&D by Advanced TS Control Platform)。西安交通大学材料学院，金属材料强度国家重点实验室李长久教授作了题为《超高速激光熔覆技术的最新进展及工业应用》(Recent developments of super-high efficient laser cladding technology and its industrial applications) 的专题报告；赫格纳斯(中国)有限公司 ArcX 表面涂层中心经理刘晶女士作了题为《Rockit® 606/706 - 应对冲击和磨粒磨损工况的解决方案》(Rockit® 606/706 - Combat impact and abrasive wear) 的专题报告；圣戈班研发(上海)有限公司研发工程师邹忠华先生作了题为：《圣戈班火焰喷涂设备及应用介绍》(Saint-Gobain Flame Spray Equipments and Applications Introduction) 的专题报告；上海派里米德机械科技有限公司陈昱豪工程师作了题为：《高功率浆料热喷涂制程突破的现今技术瓶颈》(The Frontiers of High Power Suspension Plasma Spray Technology) 的专题报告；上海宝钢工业技术服务有限公司部门总经理陶华先生作了题为《宝钢航空热喷涂技术应用》(Aeronautical Thermal Spraying Application Business of Baosteel) 的专题报告；江苏人和环保设备有限公司技术总监李银先生作了题为《热喷涂行业除尘系统滤筒介绍》(Thermal Spray Application Dust Collector System Filter Cartridge Introduction) 的专题报告；卡尔蔡司(上海)管理有限公司高级应用技术专家曹春杰先生作了题为《3D X 射线显微镜在涂层检测分析中的应用》(3D X-ray Microscopy Application on Thermal Barrier Coatings) 的专题报告；中国科学院上海硅酸盐研究所程泽飞博士作了题为《PS-PVD YSZ 涂层的抗烧结特性研究》(Study on Sintering Resistance of PS-PVD YSZ Coatings)；北京理工大学冲击环境材料与技术国家级重点实验室马壮教授作了题为《感应等离子处理复合超高温陶瓷粉体特性的研究》(Characteristics of Composite Ultra-High Temperature Ceramic Powders Sintered by Induction Plasma Torch)；北京金轮坤天特种机械有限公司刘涛工程师作了题为《环境障涂层结构优化及性能评估研究》(Structural Optimization and Performance Evaluation of Ytterbium Silicate Environmental Barrier Coatings) 的专题报告；湘潭大学毛卫国二级教授作了题为《陶瓷涂层宏微观高温力学性能原位表征技术及设备研制》(In-situ characterization techniques and instruments of high-temperature mechanical properties of ceramic coatings under different scales) 的专题报告；烟台奥泰新材料有限公司总经理朱明生先生作了题为《代替镀硬铬的

超耐腐蚀耐磨的超音速热喷涂非晶涂层及超高速激光熔覆涂层》(Severe Corrosion and Wear Resist Coating replacing Hard Chrome Plating by HVAF and HVOF Spraying or High Speed Laser Cladding); 郑州振中电熔新材料有限公司销售总监李疆雁女士作了题为《表面强化陶瓷喷丸在航空航天领域的应用及要求》(Application and Requirements of Ceramic Shot Peening for Surface Strengthening in Aerospace Industry) 的专题报告; 中国科学院上海硅酸盐研究所王彤欣研究生作了题为《氧化锆热障涂层的抗 CMAS 性能研究》(Investigation of the CMAS resistance of zirconia thermal barrier coatings) 的专题报告。



中国科学院上海硅酸盐研究所
陶顺衍研究员作专题报告



Oerlikon Metco AG 欧瑞康美科(瑞士)公司
Jim Girgulis 先生作专题报告, 朱力先生翻译



普莱克斯表面技术有限公司
姜沃亚洲市场经理作专题报告



北京航空航天大学
郭洪波教授作专题报告



安徽泰尔表面工程技术有限公司
李朝雄副总经理作专题报告



北京联合涂层技术有限公司
贾鹏总经理作专题报告



西安交通大学
李长久教授作专题报告



赫格纳斯(中国)有限公司
刘晶女士作专题报告



圣戈班研发(上海)有限公司
邹忠华研发工程师作专题报告



上海派里米德机械科技有限公司
陈昱豪工程师作专题报告



上海宝钢工业技术服务有限公司
陶华部门总经理作专题报告



江苏人和环保设备有限公司
李银技术总监作专题报告



卡尔蔡司（上海）管理有限公司
曹春杰高级应用技术专家作专题报告



中国科学院上海硅酸盐研究所
程泽飞作专题报告



北京理工大学冲击环境材料与技术国家
级重点实验室马壮教授作专题报告



北京金轮坤天特种机械有限公司
刘涛工程师作专题报告



湘潭大学
毛卫国二级教授作专题报告



烟台奥泰新材料有限公司
朱明生总经理作专题报告



郑州振中电熔新材料有限公司
李疆雁销售总监作专题报告



中国科学院上海硅酸盐研究所
王彤欣作专题报告



安徽泰尔表面工程技术有限公司
黄东保副总经理作企业介绍

本届会议专题报告内容精彩丰富，涉及领域广泛，技术含量高，这些报告都得到了与会者的赞赏和好评，纷纷表示收获颇多。



中国科学院金属研究所
高明浩助理研究员宣读论文



北京理工大学
徐俊杰宣读论文



安徽恒意硬面工程股份有限公司
陈惠国技术总监宣读论文



部分论文作者宣读论文并颁发证书

本届国际研讨会和年会依然得到了众多热喷涂同行们的支持，他们亦从热喷涂设备、材料在各行业的研发及应用，热喷涂涂层制备、机理研究、涂层性能、喷涂工艺的研究等方面向大会提交了论文，共收到论文 16 篇，热喷涂分会秘书处将其编辑成论文集（电子版）出版发行。同时，中国科学院金属研究所的高明浩助理研究员、北京理工大学的徐俊杰、安徽恒意硬面工程股份有限公司技术总监陈惠国等论文作者在会议上对 YSZ 热障涂层力学参数对热震性能的影响、超音速火焰喷涂强化热连轧成型辊、 Sm_2O_3 改性 ZrB_2/SiC 涂层的制备及机理研究等方面进行了宣读，大会并向论文作者颁发了证书。

欢迎各位理事、会员及广大热喷涂从业者，积极投稿我会在会刊《热喷涂》，提供高质量的论文、案例分享、应用小常识等等，分享交流、切磋技术、携手合作、共同提高。

本届研讨会和年会上，参会的新会员、新机构、新企业依然呈上升趋势，尤其是民营企业发展迅猛，表明我国热喷涂行业发展平稳上升。本届大会日程安排高效而有序、报告内容丰富而精彩、会场气氛热烈而生动，得到了与会代表的一致肯定与好评，代表们纷纷表示希望日后以此为契机，合力奋进，促进中国热喷涂事业更快更好的发展。



会议成功举办的同时，也出现一些应引起重视的问题：

- 1) 有极个别单位不遵守参会规则，存在少注册多参会或其他不如实注册的情况。希望今后都能遵守规则按实际人数如实注册参会。
- 2) 因参会人数较多，极少部分代表因未提前注册及预订房间无法入住会议酒店造成不便；同时因现场注册填写登记表，增加了注册时间，从而也增加了等候时间。希望今后参会代表能发送参会回执提前注册，既提高注册效率减少等候时间，又避免了无酒店入住的困扰和不便。
- 3) 部分代表选择现场交费由协会开具发票，大概需要 1 个月左右甚至更长时间才能开具并邮寄，等候时间较长。希望今后参会代表尽量选择会前注册并汇款，既快速收到发票，又减少报到等候时间。

希望我们共同努力，向国际热喷涂技术和学术会议标准靠近，共同维护会议秩序，使全体参会人员收获更大。

为保障本届研讨会及年会的顺利进行，中国表面工程协会热喷涂分会六届理事会领导成员在 10 月 22 日下午率先在马鞍山万达嘉华酒店三楼多功能 1 厅召开了理事长工作会议，介绍了本次会议的日程安排、理事会议程、注意事项，正、副理事长工作职责及分工。中国表面工程协会热喷涂分会六届理事会的正、副理事长、名誉理事长等 15 人参加了会议。会议主要内容有：

- 1) 第二十二届国际热喷涂研讨会 (ITSS'2019) 暨第二十三全国热喷涂年会 (CNTSC'2019) 会议日程
- 2) 大会主持注意事项
- 3) 中国表面工程协会热喷涂分会六届二次理事 (扩大) 会主要会议议程
- 4) 中国表面工程协会热喷涂分会正、副理事长工作职责

会议由吴朝军理事长主持。卢乐松秘书长介绍了本届热喷涂研讨会、年会及六届二次理事 (扩大) 会的日程，对本届大会每场主持的相关流程以及重要环节、主持中的注意事项等方面都做了介绍和强调；正、副理事长作为分会的核心力量和领导者，促进其在热喷涂领域的优势、价值、作用得到更大的发挥，热喷涂分会秘书处根据各位理事长所属行业性质的不同，制定了个性化的工作职责和分工，各位理事长充分发表意见，明确表示一定会鼎力支持。会议上大家为热喷涂分会的建设发展积极建言献策，齐心协力共同促进我国热喷涂事业的发展、进步。

本届研讨会及年会成功召开的同时，中国表面工程协会热喷涂分会于 2019 年 10 月 24 日在马鞍山万达嘉华酒店还成功召开了中国表面工程协会热喷涂分会六届二次理事 (扩大) 会议，会议由吴朝军理事长主持。

中国表面工程协会热喷涂分会六届二次理事 (扩大) 会的主要内容有：1) 理事会成员调整，增补和调整部分理事、常务理事以及副理事长；2) 2019 年工作总结以及制定 2020 年工作计划事宜；3) 介绍中国表面工程协会 (总会) 第六次会员代表大会及六届一次理事会议事宜；4) 通报总会在 10 月 30 日-11 月 1 日举办的 2019 国际表面工程 (上海) 展览会事宜，并通报热喷涂分会同期举办的第三届热喷涂工业论坛相关事宜；5) 传达中国表面工程协会等有关会议精神；6) 通过中国表面工程协会热喷涂分会六届二次理事 (扩大) 会会议纪要；7) 黄小鸥名誉理事长讲话。



吴朝军理事长主持六届二次理事 (扩大) 会并传达总会等有关会议精神



安云岐副理事长主持六届理事会成员调整，增补等事宜



卢乐松秘书长汇报 2019 年工作以及 2020 年工作计划；介绍总会第六次会员代表大会及六届一次理事会议事宜通报总会 2019 国际表面工程 (上海) 展览会、同期热喷涂工业论坛等事宜



吴朝军理事长传达了总会的有关会议精神，并发言指出，面对国内外热喷涂发展的新形势，协会将密切关注国内外的各种技术动态、适时引导和推动热喷涂在新兴产业领域的应用；协会积极参与“两机专项”、“自强工程”等国家重大战略项目，做好推荐、协调工作；协会还将就热喷涂行业在环保方面所遭遇的困境和误解积极开展工作，一方面通过总会与环保部门之间的沟通渠道开展解释说明工作，另一方面牵头编制热喷涂清洁生产工艺规范等行业标准，使得热喷涂清洁生产有章可循、有法可依。为及时、有效地交流新技术，今后协会还将举办各种小型技术研讨会。协会还将根据会员的需求适时举办各种技术培训，以提高热喷涂的应用水平。



黄小鸥名誉理事长讲话

黄小鸥名誉理事长出席会议并讲话表示祝贺本届大会的顺利召开，对六届理事会换届成立一年来出色的工作给予了充分肯定和高度评价，希望调整后的六届理事会继续引领行业适应经济形势，推动热喷涂行业的高质量发展，向高端制造业进军，加快与国际热喷涂行业接轨的步伐。

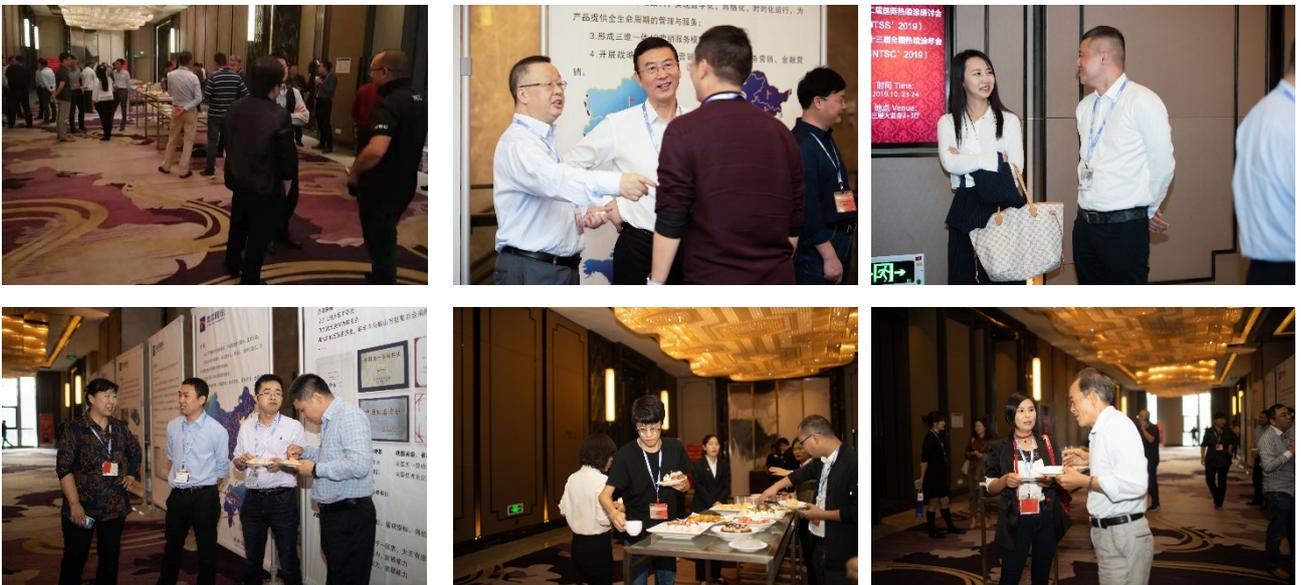
感谢各位理事及常务理事的辛勤工作和对协会工作的大力支持；感谢全体理事、全体会员、与会代表对本次大会的支持；感谢承办单位安徽泰尔表面工程技术有限公司、泰尔重工股份有限公司的鼎力支持与协助；感谢北京联合涂层技术有限公司等协办单位的支持；同时感谢秘书处、会务组辛勤劳动，保证大会的顺利进行。

本届大会于10月24日下午组织安排到安徽泰尔表面工程技术有限公司、泰尔重工股份有限公司进行热喷涂技术交流，得到了与会代表的积极响应，报名参加人员超250人，实际成行约240余人，再创参观热喷涂企业人数历史新高，泰尔公司规模宏大、井然有序、管理高效、训练有素、热情周到的全方位接待给每位参观者留下了深刻印象。

10月23日、24日，本届大会承办单位安徽泰尔表面工程技术有限公司、泰尔重工股份有限公司设丰盛晚宴招待各位与会代表，郝荣亮总经理致辞对远道而来的各位热喷涂界同仁表示热烈欢迎，并祝本次大会圆满成功！



安徽泰尔表面工程技术有限公司、泰尔重工股份有限公司同时特为本届大会赞助了茶歇，与会代表休息时饮用，同时交流，为会议添光增彩。



与会代表和理事会会下纷纷表示，会议高效有序，圆满成功，收获颇多。热喷涂分会感谢全体理事、全体会员、与会代表对本次大会的支持。对承办单位安徽泰尔表面工程技术有限公司、泰尔重工股份有限公司的鼎力支持与协助表示诚挚的感谢，并对北京联合涂层技术有限公司的大力支持与协助，以及航天材料及工艺研究所（703所）、中国科学院上海硅酸盐研究所、中国科学院金属研究所、欧瑞康美科表面技术（上海）有限公司、Praxair 公司、上海宝钢工业技术服务有限公司、天津铸金科技开发股份有限公司、江门市威霖贸易有限公司、广东省新材料研究所、西安交通大学、上海新业喷涂机械有限公司、上海岐海防腐工程技术有限公司、洛阳金鹭硬质合金工具有限公司、中国航空制造技术研究院、武汉材料保护研究所、自贡长城硬面材料有限公司、无锡新科表面工程材料有限公司、沈阳石花微粉材料有限公司、湖南兆益热喷涂材料有限公司等会议协办单位的大力支持和协助表示诚挚的感谢。

第二十三届国际热喷涂研讨会暨第二十四届全国热喷涂年会将于2020年10月在江苏省宜兴市举行，期待2020年10月宜兴我们再相聚！