

（一）分会场 9：热防护材料

承办单位： 中国稀土学会热防护材料专业委员会

会议主席：

冯 晶 教授	昆明理工大学
曹学强 教授	武汉理工大学
杨冠军 教授	西安交通大学
杨 丽 教授	西安电子科技大学
王京阳 研究员	中国科学院金属研究所
赵晓峰 教授	上海交通大学
刘 斌 教授	上海大学
张小峰 高工	广东省科学院新材料研究所
章德铭 研高工	矿冶科技集团有限公司
杨娟玉 研高工	有研稀土高技术有限公司

联系人： 陈琳，18288268680

会议议题： （1）热障涂层；（2）环境障涂层；（3）抗氧化涂层；（4）高温合金；（5）高熵涂层材料；（6）涂层材料；（7）涂层失效与表征；（8）红外辐射材料；（9）涂层制备技术。

报告日程安排

会议地点： 青山宾馆会议中心二楼会议室

8月16日 下午 13:40-18:35	
主持人：	冯晶
13:40-14:00 邀请报告	热障涂层在自然环境下的腐蚀机理研究 曹学强 教授，武汉理工大学
14:00-14:20 邀请报告	陶瓷涂层的材料选择、结构优化、失效分析及应用探讨 宋 鹏 教授，昆明理工大学
14:20-14:40 邀请报告	高发射率微弧氧化涂层的设计调控与辐射散热特性 王亚明 教授，哈尔滨工业大学
14:40-15:00 邀请报告	镧系高熵碳化物纳米晶形核机制与涂层制备 郭芳威 副教授，上海交通大学
15:00-15:20 邀请报告	热障涂层超高温金属粘结层高熵化设计与氧化机理 陆 杰 助理研究员，上海交通大学
15:20-15:35 口头报告	铁弹性稀土钽酸盐 $RETaO_4$ 陶瓷的声子散射机制及热学性质优化 陈 琳，昆明理工大学
15:35-15:50 口头报告	等离子物理气相沉积中材料的输运与沉积行为 王亚楠，西安交通大学
15:50-16:05 口头报告	缺陷晶体声子热传输的重新思考：以缺陷萤石稀土钽酸盐为例 任国梁，上海交通大学

16:05-16:10	会间休息
主持人:	郭芳威
16:10-16:30 邀请报告	稀土钽酸盐陶瓷涂层的制备、显微结构表征及服役性能考核 冯 晶 教授, 昆明理工大学
16:30-16:50 邀请报告	稀土稳定彩色氧化锆陶瓷制备及应用研究 包金小 教授, 内蒙古科技大学
16:50-17:10 邀请报告	环境障涂层稳定剂-Si 双相粘结层设计抑制 SiO ₂ 相变 陈 林 助理研究员, 西安交通大学
17:10-17:30 邀请报告	新型纳米陶瓷热防护涂层材料及其应用 张晓东 副教授, 哈尔滨工业大学
17:30-17:50 邀请报告	高红外辐射稀土六铝酸盐基热/环境障涂层的火焰热循环性能 陈博文 讲师, 武汉理工大学
17:50-18:05 口头报告	Yb ₂ SiO ₅ 和 Lu ₂ SiO ₅ 的表面稳定性与氧空位研究 范 芸, 哈尔滨工业大学
18:05-18:20 口头报告	ATa ₂ O ₆ (A=Ca, Mg, Co, Ni) 钽酸盐陶瓷的热物理性质及抗 CMAS 腐蚀机制研究 李柏辉, 昆明理工大学
18:20-18:35 口头报告	Sm ₂ Hf ₂ O ₇ 和 Pr ₂ Hf ₂ O ₇ 涂层的隔热和热循环性能研究 黄 炎, 武汉理工大学
8 月 17 日 上午 08:00-12:35	
主持人:	邹兵林
08:00-08:20 邀请报告	力热能量密度等效原理及其在高温合金力学性能理论表征上的应用 李卫国 教授, 重庆大学
08:20-08:40 邀请报告	热障涂层热应力的多尺度集成计算和软件开发 种晓宇 教授, 昆明理工大学
08:40-09:00 邀请报告	先进航空发动机热障涂层材料设计与制备技术 宋希文 教授, 内蒙古科技大学
09:00-09:20 邀请报告	Gd _{1-x} Yb _x PO ₄ 热/环境障涂层材料成分设计与性能研究 郭 磊 副教授, 天津大学
09:20-09:40 邀请报告	层状和类柱状结构双钽酸盐环境障涂层的显微结构表征及抗 CMAS 腐蚀性能研究 王浩宇 助理研究员, 辽宁材料实验室
09:40-09:55 口头报告	Y _{1/6} Yb _{5/6} TaO ₄ /8YSZ 复合陶瓷的多重增韧机制和热导率演变研究 王建坤, 昆明理工大学
09:55-10:10 口头报告	极端工况下 APS 热障涂层开裂行为的数值研究 蔡振威, 上海交通大学
10:10-10:15	会间休息
主持人:	郭磊
10:15-10:35 邀请报告	吸波热障涂层的制备 邹兵林 研究院, 中国科学院长春应用化学研究所
10:35-10:55 邀请报告	冷喷涂 YSZ-MCrAlY 复合结构热障涂层粘结层开发及其高温性能研究 黄继波 副研究员, 华南理工大学

10:55-11:15 邀请报告	稀土钽酸盐高熵陶瓷的热物理及腐蚀性能 张红松 教授, 河南工程学院
11:15-11:35 邀请报告	Si 含量对 CoCrWSi 涂层高温氧化行为的影响 李超副 教授, 昆明理工大学
11:35-12:05 邀请报告	铌酸钇基陶瓷涂层的多尺度改性与辐射热防护性能 陈国梁 讲师, 哈尔滨工业大学
12:05-12:20 口头报告	加速开发 γ - γ' Pt 基高温合金:从 Pt3Al _ D0'c 到 Pt3Al _ L12 余 威, 昆明理工大学
12:20-12:35 口头报告	晶格固溶体抑制 SiO ₂ 相变开裂 李闪闪, 西安交通大学
8 月 17 日 下午 13:30-18:40	
主持人:	赵子樊
13:30-13:50 邀请报告	La 掺杂 Ni ₃ S ₂ /MoS ₂ 结构设计及其电催化全解水性能的研究 李文献 教授, 上海大学
13:50-14:10 邀请报告	基于层状设计的阻裂抗氧化 MoSi ₂ 基复合涂层研究 黄太红 副教授, 昆明理工大学
14:10-14:30 邀请报告	稀土红外辐射涂料及其工业应用 张呈祥 高级工程师, 天津包钢稀土研究院有限责任公司
14:30-14:50 邀请报告	热障涂层陶瓷层高温抗烧结粉末微结构设计及制备 董会副 教授, 西安石油大学
14:50-15:10 邀请报告	WC 改性 Hf-Ta-C 单相固溶体涂层的制备及烧蚀性能研究 朱肖飞 讲师, 西安电子科技大学
15:10-15:25 口头报告	稀土钽酸盐超低热导率的起源与隔热性能研究 干梦迪, 昆明理工大学
15:25-15:40 口头报告	稀土六铝酸盐热障涂层的结晶度调控及长寿命优化 卢祥荣, 武汉理工大学
15:40-15:55 口头报告	SiO ₂ -AlTaO ₄ 陶瓷的声子散射机制和热力学性能研究 张陆洋, 昆明理工大学
15:55-16:00	会间休息
主持人	董会
16:00-16:20 邀请报告	多组元稀土硅酸盐环境障涂层高温腐蚀行为与机制研究 钟 鑫 助理研究员, 中国科学院上海硅酸盐研究所
16:20-16:40 邀请报告	高熵稀土锆酸盐热障涂层材料结构及性能设计 罗丽荣 副研究员, 中国地质大学(武汉)
16:40-17:00 邀请报告	高熵稀土锆酸盐热障涂层材料与性能研究 周飞飞 副研究员, 哈尔滨工业大学郑州研究院
17:00-17:20 邀请报告	防/隔热陶瓷材料的高熵化设计及其性能研究 赵子樊 讲师, 昆明理工大学
17:20-17:40 邀请报告	钛合金表面稀土固相渗硼研究 原 慷, 北矿新材科技有限公司

17:40-17:55 口头报告	稀土硅酸锆环境障涂层的结构调控及抗氧化性能研究 李 归, 武汉理工大学
17:55-18:10 口头报告	化学共沉淀法合成 $RETaO_4$ ($RE=Nd, Sm, Gd, Ho, Er$) 粉末的晶体结构和微观形貌调控 田 将, 昆明理工大学
18:10-18:25 口头报告	基于机器人的涂层自动研磨方法及其对等离子喷涂 8YSZ 涂层特征的影响 陈廷样, 武汉理工大学
18:25-18:40 口头报告	$YTaO_4/NiCoCrAlY$ 热障涂层体系的温度场及应力场耦合模拟分析 陆天龙, 昆明理工大学

墙报安排

时间：8月16-17日报告间隙自由交流

地点：分会场会议室

联系人：陈琳（18288268680）

姓名（单位）	墙报题目
祖佳豪（西安交通大学）	钕/钇共稳氧化锆基热障涂层的高温性能研究
林洋（昆明理工大学）	高熵稀土钽酸盐的热力学性质及热物理性质研究
薛桂宇（昆明理工大学）	$Y_{3-x}A_xNbO_7$ ($A=Ca, Mg, Al, In$)陶瓷晶格点缺陷对其热-力学性质的影响机制研究
韩帅文（内蒙古科技大学）	固体氧化物燃料电池金属连接体涂层材料研究