

（四）分会场 4：稀土磁性材料及应用

承办单位： 中国稀土学会永磁材料专业委员会；中国稀土行业协会磁性材料分会；稀土永磁材料国家重点实验室；钢铁研究总院-中国科学院宁波材料所稀土永磁材料联合创新中心

名誉主席： 杨应昌 院士 北京大学
王震西 院士 北京中科三环高技术股份有限公司
都有为 院士 南京大学
沈保根 院士 中国科学院物理研究所
李 卫 院士 中国钢研科技集团有限公司
蒋成保 院士 北京航空航天大学

执行主席： 胡伯平 研究员 北京中科三环高技术股份有限公司
朱明刚 教授 钢铁研究总院有限公司
林安利 研究员 中国计量科学研究院
杨金波 教授 北京大学
吴 江 研究员 中国电子科技集团公司第九研究所
刘 颖 教授 四川大学
喻晓军 正高级工程师 安泰科技股份有限公司
岳 明 教授 北京工业大学
闫阿儒 研究员 中国科学院宁波材料技术与工程研究所

联系人： 方以坤 正高工（钢铁研究总院有限公司）手机：13522582470

会议议题： （1）钕永磁材料及制备技术（2）钕永磁材料及制备技术（3）钕永磁材料及制备技术（4）新型稀土永磁材料（5）粘结、注塑和热压稀土永磁材料及制备技术（6）特种稀土磁性材料及制备技术（7）稀土磁性材料的绿色制备及回收技术（8）稀土磁性材料应用技术

报告日程安排

会议地点： 龙之梦大酒店会议中心一层——龙鼎厅 II

10月26日 下午 13:30-17:40

主持人	杨金波 教授, 北京大学 严 密 教授, 浙江大学
13:30-13:40	院士领导讲话
13:40-14:00 邀请报告	稀土永磁产业现状及展望 胡伯平 研究员, 北京中科三环高技术股份有限公司
14:00-14:20 邀请报告	新型稀土永磁材料研究 杨金波 教授, 北京大学
14:20-14:40 邀请报告	混合稀土永磁材料研究 严 密 教授, 浙江大学
14:40-14:52 口头报告	微磁学模拟解析纳米复合永磁材料的矫顽力机制 李玉卿 北京工业大学材料科学与工程学院
14:52-15:04 口头报告	选择性低温盐化焙烧法回收钕铁硼油泥废料的热-动力学机理 徐海波 中国科学院赣江创新研究院
15:04-15:16 口头报告	钕铁氮磁性粉末制备及应用潜力研究 朱 涛 北京大学物理学院
15:16-15:28 口头报告	热变形纳米晶 Nd-Fe-B 磁体中的核-壳结构及孪晶与共格 张铁桥 清华大学材料学院
15:28-15:40	茶歇
主持人:	杨金波 教授, 北京大学 严 密 教授, 浙江大学
15:40-16:00 邀请报告	永磁电机的应用与发展 严伟灿 研究员, 卧龙电气驱动集团股份有限公司
16:00-16:20 邀请报告	稀土材料在高温超导高速磁浮中的应用 邓自刚 教授, 西南交通大学
16:20-16:40 邀请报告	纳米结构钕铁硼永磁材料与器件工程化关键问题研究新进展 刘 颖 教授, 四川大学
16:40-16:52 口头报告	喷射速凝钕铁硼制备工艺关键环节的仿真、验证与应用研究 翟豪瑞 大连理工大学
16:52-17:04 口头报告	不同永磁体分割结构对电机涡流损耗的影响分析 梁 震, 北京中科三环高技术股份有限公司
17:04-17:16 口头报告	内扩散提升大块烧结磁体矫顽力的重稀土精致应用新技术 左敬燕, 钢铁研究总院功能材料研究院
17:16-17:28 口头报告	烧结钕铁硼磁体晶界扩散中核壳结构与反核壳结构的形成机制研究 张文帝, 有研稀土新材料股份有限公司, 稀土国家工程研究中心
17:28-17:40 口头报告	ReGa 型晶界扩散对热变形 Nd-Fe-B 磁体耐温性的影响 崔宇航, 中国科学院宁波材料技术与工程研究所
10月27日 上午 08:30-12:08	

主持人	岳 明 教授, 北京工业大学 刘仲武 教授, 华南理工大学
08:30-08:50 邀请报告	发展中的钕磁体产业及技术 朱明刚 教授, 中国钢研科技集团有限公司
08:50-09:10 邀请报告	高丰度稀土永磁的成分设计与结构性能调控研究 岳 明 教授, 北京工业大学
09:10-09:22 口头报告	热变形 Nd-Fe-B 和 Nd-Pr-Fe-B 磁体磁通不可逆损失异常差异的机理研究 戴 戈, 中国科学院宁波材料技术与工程研究所
09:22-09:34 口头报告	扩散工艺对含 Ce 磁体扩散行为的影响机制 王云峤 北京中科三环高技术股份有限公司
09:34-09:46 口头报告	关于 Ce 磁体中 CeFe ₂ 相析出及抑制的探讨 廖雪峰 广东省科学院资源利用与稀土开发研究所
09:46-09:58 口头报告	钕铁硼合金高温热变形行为及取向度调控研究 侯鹏俊 有研稀土高技术有限公司
09:58-10:10 口头报告	烧结钕铁硼低 Dy 多组元复合扩散源设计及其核壳结构研究 程佩怡 中国科学院宁波材料技术与工程研究所
10:10-10:22 口头报告	基体成分设计与晶界扩散对烧结钕铁硼磁体矫顽力提升的影响 王 飞 山东大学材料科学与工程学院
10:22-10:40	茶歇
主持人	岳 明 教授, 北京工业大学 刘仲武 教授, 华南理工大学
10:40-11:00 邀请报告	稀土 Sm-Co 基永磁合金的相平衡测定与相图热力学数据库构建及其应用 王 江 教授, 桂林电子科技大学
11:00-11:20 邀请报告	改善热加工钕磁体各向异性的研究 刘仲武 教授, 华南理工大学
11:20-11:32 口头报告	高丰度纳米晶稀土永磁材料第二相调控 李 军 四川大学
11:32-11:44 口头报告	Dy 晶界扩散增强烧结 Ce-Fe-B 磁体的磁性能和微观结构研究 张详浩 湖北汽车工业学院
11:44-11:56 口头报告	(R, Zr)(Fe, Mo) ₁₂ 的结构与磁性的研究 王芳贵 北京大学, 钢铁研究总院有限公司
11:56-12:08 口头报告	NdCeFeB 多元稀土协同扩散增强矫顽力及其机理研究 王佳敏 中国科学院宁波材料技术与工程研究所
10月27日 下午 13:30-17:39	
主持人	闫阿儒 研究员, 中国科学院宁波材料技术与工程研究所 赵利忠 研究员, 杭州电子科技大学
13:30-13:50 邀请报告	稀土钴永磁材料技术进展 张 明 研究员, 中国电子科技集团公司第九研究所

13:50-14:10 邀请报告	2:17 型钕钴永磁材料的缺陷工程 马天宇 教授, 西安交通大学
14:10-14:22 口头报告	球形 SmCo_5 单晶的磁硬化和磁化反转行为研究 张红国 北京工业大学
14:22-14:34 口头报告	基于高通量实验的 CeCo_5 永磁薄膜元素取代效应研究 洪 源 杭州电子科技大学材料与环境工程学院
14:34-14:46 口头报告	高温 TEM 研究 SmCo 磁体元素迁移及有序化调控对温度系数的优化 王 超 钢铁研究总院有限公司
14:46-14:58 口头报告	$\text{Sm}_2\text{Co}_{17}$ 永磁材料的高温磁通损失优化研究 周 波 中国科学院宁波材料技术与工程研究所
14:58-15:10 口头报告	初始缺陷诱导胞状结构形成制备 34 MGOe 的富铁钕钴基磁体 李强锋 中国科学院赣江创新研究院/钢铁研究总院有限公司
15:10-15:22 口头报告	2:17 型钕钴磁体 Cu 原子扩散行为和偏聚强化研究 竺超群 中国科学院宁波材料技术与工程研究所
15:22-16:35	茶歇
主持人:	闫阿儒 研究员, 中国科学院宁波材料技术与工程研究所 赵利忠 研究员, 杭州电子科技大学
15:35-15:55 邀请报告	多主元稀土永磁材料研究 闫阿儒 研究员, 中国科学院宁波材料技术与工程研究所
15:55-16:15 邀请报告	基于机器学习的高丰度稀土永磁材料设计 王 晶 研究员, 中国科学院物理研究所
16:15-16:27 口头报告	基于机器学习的稀土永磁材料基体成分和扩散物优化研究 赵利忠, 杭州电子科技大学材料与环境工程学院
16:27-16:39 口头报告	高综合磁性烧结 Nd-Fe-B 磁体的结构与磁性研究 姜 波, 中国科学院赣江创新研究院
16:39-16:51 口头报告	无重稀土烧结 Nd-Fe-B 磁体的高矫顽力来源分析 武忠玮, 清华大学材料学院
16:51-17:03 口头报告	稀土掺杂 Ba 铁氧体多功能吸波材料研究 马 嵩, 中国科学院金属研究所 功能材料与器件研究部
17:03-17:15 口头报告	Ti 添加诱导钕铁硼异质相生成及其力学性能协同强化机理研究 钟家进, 江西理工大学, 国瑞科创稀土功能材料(赣州)有限公司
17:15-17:27 口头报告	利用磁粉化学镀 Fe-Co 复合膜制备高磁能积热变形钕铁硼磁体 欧阳勇, 中国科学院宁波材料技术与工程研究所
17:27-17:39 口头报告	磁悬浮熔炼技术在稀土及其他金属材料领域应用 冯建波, 宝鸡华煜鼎尊材料技术有限公司

墙报安排

时间：10月26-27日报告间隙自由交流

地点：分会场会议室

主持人：周磊，正高级工程师，安泰科技股份有限公司

姓名（单位）	题目
崔晓 ¹ ，卢永刚 ² （ ¹ 湖北省荆门市都市岸铂3-1516号， ² 宁波科星材料科技有限公司，浙江省宁波市鄞州经济开发区启航南路756号）	通过热处理磁粉提高烧结 Nd-Fe-B 磁体性能和改善磁粉的压制性
范文兵 ^{1,2} ，马强 ² ，刘仲武 ^{1*} （ ¹ 华南理工大学材料科学与工程学院，广东省广州市天河区五山路381号， ² 中国科学院赣江创新研究院，江西省赣州市赣县区科学院路1号）	Ce、Nd 替代对纳米晶 Y-Fe-B 磁体组织和磁性能的影响
康友宁 ¹ ，凌冲 ¹ ，陆高毅 ¹ ，岳明 ¹ ，张东涛 ^{1*} （ ¹ 北京工业大学，北京市朝阳区平乐园100号）	Sm ₇₁ Cu ₂₉ 合金掺杂富铁 Sm(CoFeCuZr) _z 磁体的晶界改性研究
李鹏伟，于立超，路清梅*，丛利颖，杨新元，刘卫强，岳明*（ ¹ 北京工业大学材料科学与工程学院新型功能材料教育部重点实验室，北京市朝阳区平乐园100号）	基于钙还原扩散技术的 Nd-Fe-B 再生烧结磁体的磁性能恢复机制研究
李志彬 郑晓漩 徐海波 王鑫 范文兵 姜波 周相龙 马强*（中国科学院赣江创新研究院，赣州）	晶界扩散 NdFeB 永磁材料性能及矫顽力机制研究
潘晓文 ¹ ，李玉卿 ¹ ，张东涛 ¹ ，岳明 ^{1*} （ ¹ 北京工业大学，北京市朝阳区平乐园100号）	退火对纳米晶各向异性 PrCo ₅ 磁体的磁性能和微结构的影响
商晓云 ^{1,2} ，王向明 ¹ ，张红国 ¹ ，涂浩然 ² ，杜晓波 ^{2,*} ，岳明 ^{1*} （ ¹ 北京工业大学材料科学与工程学院，先进功能材料教育部重点实验室，北京， ² 吉林大学物理学院先进电池物理与技术教育部重点实验室，吉林长春）	高丰度稀土 La/Ce 取代 Nd ₂ Fe ₁₄ C 基永磁材料的制备及性能研究
宋文娜，李玉卿，刘麟，刘纹赫，潘晓文，张东涛，岳明*（北京工业大学材料科学与工程学院，北京市朝阳区平乐园100号）	二次变形工艺制备 SmCo ₅ 纳米晶磁体磁性能和变形机制的研究
王正琪 ¹ ，李国伟 ^{1*} （中国科学院宁波材料技术与工程研究所，浙江省宁波市镇海区中官西路1219号）	MnBi 基单晶的生长及永磁性能研究

<p>夏瑞, 张明晓*, 刘壮, 陈仁杰, 闫阿儒 (中国科学院宁波材料技术与工程研究所稀土永磁联合创新中心, 宁波)</p>	<p>Si 掺杂对 2:17 型钕钴永磁体的微观组织、电阻率和磁性能影响</p>
<p>英惟一¹, 王江^{1,2*}, 姚青荣^{1,2}, (¹桂林电子科技大学材料科学与工程学院&广西电子信息材料构效关系重点实验室, 桂林, ²电子信息材料与器件教育部工程研究中心, 桂林)</p>	<p>Y 取代、甩带速度和热处理对 SmFe₁₀V₂ 熔融纺丝带组织和磁性能的影响</p>
<p>张乐乐¹, 李玉卿¹, 卞梦颖¹, 张红国¹, 刘卫强¹, 朱明刚^{2*}, 岳明^{1*} (¹北京工业大学材料科学与工程学院, 中国教育部先进功能材料重点实验室, 北京, ²钢铁研究总院功能材料院, 北京)</p>	<p>高性能高丰度稀土烧结磁体的相调控与矫顽力机理</p>
<p>张伟源, 张详浩, 胡志华 (湖北汽车工业学院材料科学与工程学院, 湖北十堰 442002)</p>	<p>Dy 含量对烧结 Nd-Fe-B 磁体晶界扩散的矫顽力增强效应和力学性能研究</p>