

**(十四) 分会场 14: 储氢材料和氢能应用**

**承办单位:** 中国稀土学会固体科学与新材料专业委员会、包头稀土研究院、钢铁研究总院有限公司、有研工程技术研究院有限公司、内蒙古科技大学理学院、白云鄂博稀土资源研究与综合利用全国重点实验室、内蒙古北方稀土新材料技术创新有限公司（稀土新材料技术创新中心）

**会议主席:** 赵栋梁 教授 中国钢研科技集团  
朱 敏 教授 华南理工大学  
闫慧忠 教授 包头稀土研究院  
蒋利军 教授 中国有研科技集团

**联系人:** 王 利, 15024708288  
李志念, 13661128497  
李永治, 15848828783  
郭世海, 13521112496

**会议议题:** (1) 新型稀土储氢合金开发; (2) 稀土储氢合金在固态储氢及电化学储氢中的应用 (3) 氢的制、储、运等相关技术; (4) 镁基、钛基、钒基等储氢材料的研究及应用; (5) 储氢材料相关的燃料电池、催化等研究及技术创新。

**报告日程安排**

**会议地点: 青山宾馆 5 号楼 202**

<b>8 月 16 日 下午 14:00-18:00</b>	
<b>主持人:</b>	闫慧忠 教授, 包头稀土研究院
<b>14:00-14:20 邀请报告</b>	稀土元素在固态储氢材料中的应用 王立民 研究员, 中国科学院长春应用化学研究所
<b>14:20-14:40 邀请报告</b>	镁-稀土金属间化合物作为高功率镁空气燃料电池阳极的性能及机理研究 欧阳柳章 教授, 华南理工大学
<b>14:40-15:00 邀请报告</b>	V 基储氢材料和 Mg-Ca 基水解制氢技术的发展与应用场景 吴朝玲 教授, 四川大学
<b>15:00-15:20 邀请报告</b>	复合镁基储氢材料优化改性研究 王一菁 教授, 南开大学

15:20-15:40 邀请报告	催化消氢技术和关键材料研究 李 平 教授，北京科技大学
15:40-16:00	会间休息
主持人:	蒋利军 教授，中国有研科技集团
16:00-16:20 邀请报告	La-Mg-Ni 基超晶格合金的相结构与储氢性能 刘宝忠 教授，河南理工大学
16:20-16:40 邀请报告	AB <sub>4</sub> 型 La-Y-Ni 系稀土超晶格储氢合金研究 王 辉 教授，华南理工大学
16:40-17:00 邀请报告	包头稀土研究院储氢材料研究进展 王 利 高级工程师，包头稀土研究院
17:00-17:20 邀请报告	基于热力学计算的 La-Y-Ni 超晶格储氢合金设计 罗 群 研究员，上海大学
17:20-17:40 邀请报告	固态储氢用 La-Y-Ni 系合金及循环稳定性研究 苑慧萍 正高级工程师，有研工程技术研究院有限公司
17:40-18:00 邀请报告	稀土-镁-镍系超晶格储氢合金中镁含量调控及对稳定性的影响 李 媛 教授，燕山大学
8 月 17 日 上午 08:30-12:00	
主持人:	王立民 教授，中国科学院长春应用化学研究所
08:30-08:50 邀请报告	高纯氢同位素存储及供给材料研究 王常春 教授级高工，中核四 0 四有限公司
08:50-09:10 邀请报告	电催化氢氨燃料合成 梁汉锋 副教授，厦门大学
09:10-09:30 邀请报告	非晶-晶化 RE-Mg-Ni 储氢合金的晶粒细化和储氢性能 李一鸣 副教授，内蒙古科技大学
09:30-09:50 邀请报告	TiZr 基高熵储氢合金的微观结构及储氢性能研究 原建光 高级工程师，江苏集萃安泰创明先进能源材料研究院有限公司
09:50-10:10 邀请报告	稀土元素改性镁基储氢合金微观结构及吸放氢性能 杨 泰 副研究员，河北工业大学
10:10-10:20	会间休息
主持人:	周栋 教授，中国钢研科技集团
10:20-10:40 邀请报告	氢能产业背景下固态储氢技术的发展机遇 吉力强 高级工程师，安泰环境工程技术有限公司
10:40-11:00 邀请报告	从阅读到发表：Springer Nature 的全流程参与 李新华 高级客户经理，施普林格自然集团
11:00-11:20 邀请报告	基于相变材料热管理的阵列式固态储氢反应器特性分析 叶 阳 讲师，扬州大学

<b>11:20-11:40</b> 邀请报告	<b>高容量钒基储氢合金设计及机器学习性能预测研究</b> 武媛方 高级工程师，有研工程技术研究院有限公司
<b>11:40-12:00</b> 邀请报告	<b>Sieverts 装置中样品室的传热分析与性能优化</b> 周德强 硕士研究生，扬州大学
<b>8 月 17 日 下午 14:00-16:00</b>	
<b>主持人:</b>	<b>李永治 教授，内蒙古科技大学</b>
<b>14:00-14:20</b> 邀请报告	<b>重稀土氧化物对镁基储氢合金的影响</b> 雍 辉 副教授，太原科技大学
<b>14:20-14:40</b> 邀请报告	<b>原位形成 Ni<sub>3</sub>ZnCo<sub>0.7</sub> 催化剂及其对 MgH<sub>2</sub> 储氢材料的影响</b> 解秀波 副教授，烟台大学
<b>14:40-15:00</b> 邀请报告	<b>SDC/SSZ/SDC 叠层电解质厚度优化对 Ce 基 IT-SOFC 性能的影响研究</b> 刘媛媛 副教授，内蒙古科技大学
<b>15:00-15:20</b> 邀请报告	<b>新型 La-Y-Ni 储氢合金低温特性研究</b> 周淑娟 高级工程师，包头稀土研究院
<b>15:20-15:40</b> 邀请报告	<b>局部共晶结合表面工程显著降低大颗粒镁基氢化物脱氢温度</b> 石 睿，南京工业大学
<b>15:40-16:00</b> 邀请报告	<b>Ti-V-Cr-Fe-M 高熵合金的微观结构和储氢性能</b> 罗 龙 副教授，内蒙古科技大学

### 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：王利

姓名（单位）	墙报题目
张羊换（钢铁研究总院）	Ni-MH 电池用球磨 Mg - Y - Ni - Cu 基合金的电化学储氢性能
刘兵杰（钢铁研究总院）	Si 掺杂 Mg <sub>2</sub> Ni 和 Mg <sub>2</sub> NiH <sub>4</sub> 晶体结构、电子结构及热力学稳定性的第一性原理计算
张欣（钢铁研究总院）	多元稀土镁基储氢合金 Mg <sub>90</sub> La <sub>2</sub> Y <sub>2</sub> Ni <sub>6</sub> 吸放氢热力学和动力学调控
盛鹏（钢铁研究总院）	MgLaCeNiAlSr 多元合金的相演化、储氢热力学及动力学