

高分子科学与工程系12级研究生

# 前沿文献阅读汇报1

9月28日(星期六) 上午

化学楼中区多功能厅

时间	题目	报告人
8: 30	<b>Luminescent Metal-Organic Frameworks</b> 随着网状化学、合成后修饰以及多元化MOF等技术的发展，MOF化学在一定程度上已经成为可设计的化学，其在储氢、气体分离、催化以及化学检测等方面都有着巨大的应用前景。同时，它的发光性质也引起了人们广泛的关注。本报告主要介绍MOF中光的来源，及其在白光发射、化学检测和生物成像方面的应用前景。	张梦瑶 
9: 30	茶歇	
9: 50	<b>Organic-Inorganic Hybrids Based on Polyoxometalates</b> 无机化学和有机化学或高分子科学巧妙结合在一起有可能得到新性质新功能的材料，开辟出一个新的天地。在此报告中介绍了多酸有机无机杂化材料的制备方法和性能，杂化材料能组装成可调的形貌，并且具有独特的荧光和催化性能。	汪胜 
10: 50	<b>Alzheimer's Disease : A Battle to Be Continued</b> 本报告介绍阿尔兹海默症（老年痴呆症）的病理学，并从病源产生、消除以及毒性等多个方面对目前较为接受的病理假说——A $\beta$ (Amyloid $\beta$ ) 假说进行较为详细的讨论，最后对目前的临床治疗手段、现状进行简要的介绍，并对该病将来的治疗前景进行展望。	殷雨丹 



北京大学

高分子科学与工程系12级研究生

# 前沿文献阅读汇报2

11月30日(星期六) 上午

化学楼A区204报告厅

时间	题目	报告人
8: 30	<b>Thermo-responsive Polymers</b> This report will overview the recent progress of thermoresponsive polymers. Many thermo-responsive polymers represent clear opportunities for advancements in emerging biomedical and materials fields due to their increased biocompatibility and tunable response.	 Hany Kafafy
9: 30	茶歇	
9: 50	<b>External regulation of controlled polymerization</b> 可控聚合是高分子科学发展的重大突破，基于可控聚合可以合成各种复杂结构的聚合物。师法自然，可控聚合的一个新发展是对聚合反应施以外界调控，从而达到对聚合反应“开”或“关”的控制效果。本次报告将对可控聚合的外界调控的设计及相关应用做一个简单的总结。	 阚晓伟
10: 50	<b>Dynamic covalent polymers: principles and applications</b> 动态共价聚合物是一种新型的动态聚合物，其组成成分通过动态共价键相连接。动态共价聚合物具有可逆性，比超分子聚合物具有更大的稳定性，在材料领域有广泛的应用。本次报告重点介绍动态共价聚合物的形成原理，及其在复杂结构分子的合成和特殊功能材料的制备两方面中的应用。	 赵瑞颖



北京大学

高分子科学与工程系12级研究生

# 前沿文献阅读汇报3

12月14日(星期六) 上午

化学楼中区多功能厅

时间	题目	报告人
8: 30	<b>Circularly Polarized Luminescence Based on Organic Luminophores</b> 圆偏振发光法是一种研究手性发光体系激发态时电子结构的技术。它与圆二色光谱法相互补充，对手性环境更加灵敏，对分子排列有序度要求更高，近年来受到越来越多的重视。本次报告主要介绍圆偏振发光的基本原理、体系构筑及其初步的应用	 师楠
9: 30	茶歇	
9: 50	<b>Thermal-induced Shape Memory Polymers: Design and Applications</b> 近20年来，形状记忆高分子（SMPs）材料被广泛研究。我们可以根据需求设计出不同功能的SMPs，如双重形状记忆、三重形状记忆以及更多重的形状记忆，也可以设计出对热、光、电、磁等敏感的SMPs。SMPs材料在自修复领域和生物医学领域都具有很 好的应用前景	 张振宇
10: 50	<b>Two-dimensional Organic Polymers</b> 用于制备二维聚合物的聚合方法却刚刚兴起。独特拓扑与精确化学结构是这类聚合物的显著特点，并给它们带来了独特的性能。本次报告将从热力学控制与动力学控制两个方面介绍二维聚合物的制备，并简单介绍它们在气体吸附和光电材料等方面的应用。	 崔阳



北京大学