考点分布

(仅归纳了 2007-2012 年的考点,仅供参考)

高分子物理

第一章 高分子链的结构	
2010年	高分子链的近程结构
2011、2012	高分子链的柔顺性

第二章 高聚物的聚集态性质	
2007	高分子结晶的特点
2008、2012	结晶热力学、液晶的分类
2009	高聚物的取向问题
2010、2011	结晶速率的影响
2011	取向度的概念、结晶条件对结晶的影响

第三章	章 高分子的溶液性质(本章几乎未涉及考点)
2012	特性粘数

第四章 高聚物的分子量	
2008	分子量及其分布对加工性能的影响
2009	分子量的分类及定义

	第五章 高聚物的分子量分布
2011、2012	GPC 的应用依据、普适曲线

第六章 高聚物的分子运动	
2007、2009	粘弹性现象的解释
2008	牛顿流体与非牛顿流体
2009、2011	影响剪切粘度的因素
2010、2011、2012	玻璃化转变的影响因素
2011、2012	粘性流动的活化能
2012	高聚物的不稳定流动

第七章 高聚物的力学性质	
2007	Weissenberg 现象和 Barus 效应的解释
2008	力学松弛公式的解释
2010	各种因素对聚合物力学性能的影响
2011	时温等效性
2012	Maxwell 模型
2012	晶体和非晶的应力应变曲线

第	(基本不涉及考点)
2011	介电损耗定义

高分子化学

第一章 绪论	
2007	高聚物分子量多分散性
2010	分子量分类
2011	反应程度及转化率
2012	动力学链长

第二章 逐步聚合反应	
2007	聚合度、逐步聚合反应的方法
2008、2010	逐步聚合反应的定义
2009	逐步聚合与自由基聚合的比较

第三章 自由基聚合反应	
2008、2011	悬浮聚合与乳液聚合
2009	本体聚合与悬浮聚合
2010	聚乙烯的自由基聚合
2012	自由基聚合的阻聚剂

第四章 自由基共聚合反应(未涉及考点)

第五章 离子型聚合与配位聚合	
2007	配合聚合与定向聚合物
2009、2012	立构规整聚合物、旋光异构体

第六章 聚合物化学反应	
2007、2009、2010、2012	聚合物降解与解聚
2009、2011	扩链反应与接枝反应
2011	老化