

天津科技大学 2012 年硕士研究生入学考试 自命题科目复习提纲

833 高分子化学

缩聚及其它逐步聚合。线形缩聚反应的机理、线形缩聚动力学、线形缩聚物的聚合度与分子量分布、逐步聚合的实施方法、重要线形缩聚物、体形缩聚、凝胶化作用和凝胶点

自由基聚合。自由基聚合机理、链引发反应、自由基聚合聚合速率、自由基聚合分子量与分子量分布、链转移反应、阻聚和缓聚、反应速率常数的测定、聚合热力学

自由基共聚合。二元共聚物的组成、多元共聚、竞聚率的测定和影响因素、单体和自由基的活性、 $Q-e$ 概念、共聚合速率

聚合方法。本体聚合、溶液聚合、悬浮聚合、乳液聚合、离子聚合。阴离子聚合的单体与引发剂、阴离子聚合反应机理、阳离子聚合的单体与引发剂、活性聚合

配位聚合。聚合物的立体异构现象、配位聚合的基本概念、Ziggle-Natta 引发剂

《高分子化学》 潘祖仁 化学工业出版社 2007 年第四版