

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

809 高分子材料

一、每一种高分子材料要求掌握以下内容：

1. 了解合成原理及方法
2. 掌握材料的化学结构式、结构与性能的关系
3. 了解材料的主要性能特点（如力学性能、热性能、化学性能、电性能）
4. 掌握材料中主要改性品种的结构及其性能特点
5. 了解成型加工工艺特性及成型方法

二、主要高分子材料包括：

聚乙烯(PE)、聚丙烯(PP)、聚氯乙烯(PVC)、氟塑料、聚苯乙烯类塑料、聚醚类塑料（聚甲醛、聚苯醚、聚苯硫醚）、聚酰胺(PA)、热塑性聚酯（包含聚对苯二甲酸乙二醇酯和聚对苯二甲酸丁二醇酯）、聚碳酸酯(PC)、聚砒类、酚醛树脂(PF)。

《聚合物材料》 凌绳等 中国轻工业出版社 2000 年第 1 版