

分子认识型膜材料及膜系统的开发与研究

20世纪的膜科学技术虽然得到了长足的发展，但基本上还处于单机能膜阶段，如根据粒度分离、溶解扩散分离、静电分离等。21世纪的膜技术将向复合机能膜、即系统化膜方向发展。在膜的研究中将应用到超分子化学的知识，以化学传感器、人工细胞、人工脏器 etc 为目标，对分子认识型膜材料及膜系统进行开发与研究，主要内容应包括分子认识型膜材料及膜系统的概念设计、合成制备以及其超分子特性等方面的基础研究。其中闸膜（图1-2）就是这方面的一个典型的例子。

