

摘要: 通过衰减全反射(attenuated total reflection,ATR)红外光谱分析与开路热刺激放电(thermally stimulated discharge,TSD)电流、原位实时电荷 TSD 和电荷等温衰减的测量,研究了氟气对孔洞聚丙烯(PP)膜的氟化改性及氟化改性对其驻极性能的影响.研究表明:尽管在负压状态且较低的氟气分压及较低的反应温度(约 60°C)和较短的反应时间(约 15min)下,氟气能有效地氟化孔洞 PP 膜,更易于氟化预氧化的孔洞 PP 膜,氟化改性的孔洞 PP 膜,尤其是预氧化后的氟化改性膜的电荷储存热稳定性较原膜得到显著的改善