

- T, Cais R E. *Macromolecules*, 1984, 17: 1107
- 43 Marcinko J J, Parker A A, Ritchey W M. *J Appl Polym Sci*, 1994, 51: 1777
- 44 Marcinko J J, Parker A A. *Macromol Symp*, 1994, 86: 251
- 45 Henrichs P M, Linder M. *J Magn Reson*, 1984, 58: 458
- 46 Le Menestrel C, Kenwright A M, Sergot P, Laupretre F, Monnerie L. *Macromolecules*, 1992, 25: 3020
- 47 Earl W L, VanderHart D L. *Macromolecules*, 1979, 12: 762
- 48 Caravatti P, Neuenschwander P, Ernst R R. *Macromolecules*, 1985, 18: 119
- 49 Charlesby A. *Radiat Phys Chem*, 1992, 39: 45
- 50 Charlesby A. *Eur Polym J*, 1985, 21: 55
- 51 Charlesby A. *Radiat Phys Chem*, 1982, 19: 155
- 52 Gutowsky H S, McCall D W, Slichter C P. *J Chem Phys*, 1953, 21: 279
- 53 Andreis M, Loenig J L. *Adv Polym Sci*, 1989, 89: 71
- 54 Fleming W W, Lyerla J R, Yannoni C S. In *NMR and Macromolecules Sequence, Dynamic and Domain Structure* Randall J C. Jr Ed, ACS Symposium Series 247 American Chemical Society, Washington, DC, 1984, 83
- 55 Spiess H W. *Colloid Polym Sci*, 1983, 261: 193
- 56 Spiess H W. *NMR-Basic Principles and Progress*; Springer-Verlag; New York, 1978, 15, 55-214
- 57 Spiess H W. *Colloid Polym Sci*, 1983, 261: 193

The Application of Relaxation of Solid State NMR in the Study of Polymer

Wang Yanxiang, Shen Deyan

(*Institute of Chemistry, Academia Sinica, Beijing 100080*)

Summary This paper reviews the application of relaxation of solid state NMR in the study of polymer. It discusses the relaxation process of magnetic nucleus and its relation with molecular structure and molecular motion in following five aspects: (1) the spin-lattice relaxation process, (2) The ^{13}C spin-lattice relaxation process in the rotating frame, (3) The rate of cross polarization and the ^1H spin-lattice relaxation process in the rotating frame, (4) The spin-spin relaxation process, (5) The relation of line shape and molecular motion.

Key words Polymer, Solid state NMR, Relaxation process, Molecular structure

第七届全国复合材料界面科学与工程学术研讨会 NCCI-7(国内)

第一轮 征文通知

中国复合材料学会“第七届全国复合材料界面科学与工程学术研讨会”由哈尔滨玻璃钢研究所与哈尔滨工业大学联合承办,将于1997年6月在黑龙江省镜泊湖召开。

欢迎各界踊跃投稿。现将有关征文事宜通知如下。

1. 征文范围

● 表(界)面表征技术; ● 表(界)面处理技术; ● 界面粘合; 理论与应用; ● 表(界)面(相)理论研究; ● 表(界)面(相)工程化; 结构设计, 分子设计, 组织设计, 性能设计; ● 界面力学; ● 其他。

2. 征文要求

- 来稿要求内容新颖,反映近期研究与应用成果。
- 凡在其他会议或国内外刊物上已发表的文章不再受理。
- 论文文责自负,内容不得涉及保密问题,字数一般不超过8000字,附200字左右的英文摘要及3~5个关键词。
- 全文一份(打印或誊写),应于1996年12月1日(以邮戳为准)之前寄至NCCI-7学术组。
- 来稿不退,请作者自留底稿,通过审稿后即发录用通知(第二轮)及论文打印格式要求。

3. NCCI-7学术组联系地址

150001 哈尔滨工业大学 410 信箱 张志谦 黄玉东 收

Tel (0451) 3621000-4806

(NCCI-7学术组)