

卓越工程师学院导师介绍



个人简介：

刘庚鑫，1989年10月生。东华大学先进低维材料中心研究员，纤维材料改性国家重点实验室固定成员，博士生导师。获得中国流变学青年奖、冯新德高分子奖最佳文章提名奖、优秀自费留学生奖学金。担任流变学专业委员会青年委员和高分子流变工作组组员；入选上海高校特聘教授“东方学者”、中国化学会高级会员。讲授“高聚物流变学基础”“高分子科学概论”“软物质物理”“材料分析与表征技术”“高等高分子物理”等课程；课题组现有14名研究生，累计4人获得国内学术会议的优秀墙报奖。

研究方向：

1. 开发流变测量方法和国产化科学仪器
2. 三维形状高分子(软纳米粒子)的流变学

面向卓越工程师学院招生的科研项目信息：

1. 旋转流变仪搭建及聚丙烯熔体示踪研究
2. 金发科技股份有限公司（股票代码：600143）成立于1993年，经过二十多年的快速发展，目前已成长为全球领先的化工新材料企业。
3. 接下来的项目内容是**编写和调试流变仪控制程序，优化电机驱控。**

面向卓越工程师学院的招生要求：

欢迎有**Labview或电机驱控经验**或者有兴趣继续在Labview方面积累的学生。

近年来发表的代表性论著、专利：

1. Q. Zou, Y. Ruan, R. Zhang*, **G. Liu***, Tunable Slow Dynamics of Three-Dimensional Polymer Melts Through Architecture Engineering “三维形状高分子的结构调控慢动力学” *Macromolecules*, 57 (2), 777-785, (2024)
2. X. Ouyang, J. Luo, T. Li, Y. Zhu, W. Yu, J. He, P. Zhang, **G. Liu***, The second network of soft-nanoparticles in linear polymers of the same chemistry “同种高分子球、链混合体系的第二网络” *Polymer*, 283, 126216, (2023)
3. Y. Liu, X.Y. Yan, Q.Y. Guo, H. Lei, X.y. Liu, X.h. Li, Y. Wu, W. Zhang, **G. Liu***, S. Z. D. Cheng*, Recent Progress on the Rheology of Giant Molecules “*Macromolecular Chemistry and Physics*”, 224, 2200357, (2023)

4. G. Liu*, W. Wu, S. Yang, M. Zhu, Measuring viscoelasticity without sample amount prerequisite “黏弹性测量摆脱样品量限制” *Giant*, 13, 100141, (2023)
5. W. Wu[†], J. Luo[†], X. Ouyang, W. He, K. Bao, H. Li, G. Liu*, Micronewton shear rheometer performing SAOS using 2 mg of sample “仅需 2 毫克样品、微牛顿剪切流变仪实现小幅振荡剪切” *Journal of Rheology*, 67 (1), 207-218, (2023) 美国物理联合会 Scilight 新闻报道
6. J. Ma[†], W. Wu[†], Z. Ke, H. Li, J. Luo*, J. Yang*, G. Liu*, Viscosity master curves and predictions of phenolic resin solutions through early aging “酚醛树脂老化的黏度主曲线和早期老化预测” *Polymer*, 261, 125405, (2022)
7. X. Ouyang, J. Luo, G. Liu*, Effects of entanglement and dispersity on shear strain hardening “剪切硬化中缠结度和分散度的影响” *Polymer*, 258, 125306, (2022)
8. Y. Zhu[†], J. Luo[†], Q. Zou[†], X. Ouyang, Y. Ruan, Y. Liu, G. Liu*, Glassy feature in melts of 3-dimensional architectured polymer blends “三维形状高分子共混熔体中的类玻璃特征” *Polymer*, 238, 124336, (2022) 冯新德提名奖
9. C. Gu[†], Z. Du[†], X. Ouyang, H. Xiang, M. Zhu, J. Luo*, G. Liu*, Pinching dynamics of telechelic associating and coupling polymers “络合耦合的遥爪聚合物的稀溶液拉断动力学” *Macromolecules*, 55 (16), 7059-7070, (2022)
10. J. Luo, Y. Zhu, Y. Ruan, W. Wu, X. Ouyang, Z. Du*, G. Liu*, Diameter and elasticity governing the relaxation of soft-nanoparticles in bulk “直径与弹性决定纳米软球熔体的松弛” *Macromolecules*, 54 (17), 8077-8087, (2021)

主要学术兼职:

流变学专业委员会青年委员

联系方式:

联系电话: 微信 18621010018

E-MAIL: lgx@dhu.edu.cn

课题组主页 <https://calm.dhu.edu.cn/liugxgroup>