**张庆新**，男，教授，博士生导师。2002年，在中国科学院长春应用化学研究所获得博士学位，研究方向高分子凝聚态结构；2002-2005在悉尼大学先进材料技术中心（CAMT）进行博士后研究，研究方向为高分子纳米复合材料。2005-2009年在日本国立材料研究机构从事研究工作，研究高性能聚合物材料。2009年加入河北工业大学化工学院。

现为河北省粘结与涂料协会专家委员，已在国际学术期刊上发表论文60余篇，并在多个国际学术会议上做邀请报告。

**研究领域**：高性能聚合物（high performance polymers, HPP）指相对于通用和工程高分子材料而言，具有更加独特、优越的物理和化学性能，能够在苛刻环境下具有优异的阻燃性、热稳定性、力学性能、化学稳定性、抗蠕变与疲劳性以及耐磨耗等特点，可以长期在较高温度使用，一般用于航空、航天、舰船等高技术领域。

研究方向包括：

1. 新型高性能耐高温聚苯腈树脂的合成：该类树脂具有极高的热分解温度及玻璃化温度，很好的热氧稳定性，优异的机械性能，良好的阻燃性能。聚苯腈树脂聚合过程为本体聚合，聚合反应无溶剂，无小分子副产物产生，固化后树脂结构稳定，综合性能十分优越，是目前唯一满足美国军用标准(MIL-STD-2031)要求的特种高分子材料。
2. 聚苯腈树脂的改性：通过分子设计，调整苯腈分子的分子结构，或通过外加改性成分的方法，提高聚苯腈树脂的耐高温结构及性能，使其可以作为结构件、涂料、胶黏剂和复合材料基体，应用于航空航天、船舶工业、电子封装、机械、化学工业等高技术领域。
3. 聚酰亚胺：聚酰亚胺是指主链上含有酰亚胺环（-CO-NH-CO-）的一类聚合物，其中以含有酞酰亚胺结构的聚合物最为重要。聚酰亚胺作为一种特种工程材料，已广泛应用在航空、航天、微电子、液晶、分离膜等领域。聚酰亚胺因其在性能和合成方面的突出特点，被称为是"解决问题的能手"（protion solver）。

**2019年拟招收博士研究生1名**

从事新型聚苯腈或聚酰亚胺的合成与开发，要求具备良好的有机化学及高分子化学专业知识与实验技能。

**联系方式**：Tel：15510866008 E-mail：zhqxcn@163.com