

## 西华大学硕士研究生导师简介

姓名	陈明军	
性别	男	
出生年月	1985-03	
职称/最高学历	讲师/博士	
e-mail	cmjchem@126.com	
电话	13980410934	
招收专业	功能材料化学	
主要研究方向	新型阻燃剂和抑烟剂的设计合成，高分子复合材料的阻燃改性，生物质聚合材料的研发	
<b>个人简介:</b>	<p>陈明军，男，博士，讲师，硕士生导师。2005-2009 年在西华大学应用化学专业攻读理学学士学位；2009-2014 年在四川大学应用化学专业硕博连读攻读工学博士学位，师从王玉忠院士从事高分子材料的阻燃研究；2014 年毕业任职于西华大学理学院。先后参加多次国际国内阻燃学术研讨会，于 2012 年在成都举行的第二届国际阻燃材料与技术研讨会中荣获最佳 Poster 奖（共 5 人获奖，排名第一），于 2013 年在法国里尔举行的第 14 届欧洲阻燃会中再次荣获最佳 Poster 奖（共 3 人获奖，中国仅 1 人），于 2016 年在长春举行的第四届国际阻燃材料与技术研讨会中做口头报告。作为项目负责人承担国家自然科学基金项目、四川省教育厅重点项目等多个纵向和横向项目的研究工作。先后在 Journal of Materials Chemistry、ACS Applied Materials &amp; Interfaces、Industrial &amp; Engineering Chemistry Research、Polymer Degradation and Stability 等国际知名学术刊物上发表 SCI 论文 10 余篇，申请发明专利 9 项，已授权 4 项。担任化工领域顶级刊物 Industrial &amp; Engineering Chemistry Research 的通讯审稿人。主要研究方向为新型阻燃剂和抑烟剂的设计合成，高分子复合材料的阻燃改性，生物质聚合材料的研发。</p>	
<b>近年作为项目负责人主持的科研项目:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 传统膨胀型阻燃硬质聚氨酯泡沫烟气和毒性的抑制研究，21504071，国家自然科学基金青年基金项目，2016-2018。</li> <li>2. 生物本质阻燃硬质聚氨酯泡沫的制备及其阻燃性能研究，16ZA0159，四川省教育厅重点项目，2016-2018。</li> <li>3. 氧化石墨烯负载过渡金属离子抑制 PU 硬泡毒性烟气释放的研究，sklpme2015-4-34，四川大学高分子材料工程国家重点实验室开放课题，2015-2016。</li> <li>4. 汽车用低烟阻燃硬质聚氨酯泡沫材料的研制，szjj2015-091，西华大学开放课题，2015-2017。</li> <li>5. 生物本质阻燃聚氨酯节能保温材料的制备及其性能与阻燃机理研究，z1413313，西华</li> </ol>		

## 西华大学硕士研究生导师简介

大学重点基金项目，2015-2017。

6. 软质聚氨酯泡沫用阻燃多元醇的设计合成研究，广东佛山茂腾工贸有限公司合作项目，2015-2018。
7. 低烟无卤阻燃环氧树脂技术开发，广东顺德同程新材料科技有限公司合作项目，2016-2017。

### 发明专利：

(1) 王玉忠，邵珠宝，谭翼，**陈明军**，陈力. 一种热稳定性优异的聚磷酸铵及其制备方法. **2014**，中国，授权公告号 CN 102602907 B. (已授权)

(2) 王玉忠，杨君驰，曹志杰，**陈明军**，黄鉴前，陈力. 高效阻燃改性的三聚氰胺甲醛泡沫及其制备方法. **2014**，中国，授权公告号 CN 103030924 B. (已授权)

(3) 王玉忠，吕强，**陈明军**，赵婧，谭翼，许召赞，黄鉴前，陈力，汪秀丽. 三聚氰胺聚合物型膨胀阻燃剂及其制备方法和用途. **2015**，中国，授权公告号 CN 103289084 B. (已授权)

(4) 王玉忠，许召赞，黄鉴前，**陈明军**，关雅慧，邵珠宝，李良杰，吕强，肖守松. 大分子膨胀阻燃含磷成炭剂及其制备方法和应用. **2015**，中国，授权公告号 CN 103333493 B. (已授权)

(5) 王玉忠，**陈明军**，肖守松，苏子秋，贾云，陈力. 无卤阻燃添加剂和用其阻燃的软硬质聚氨酯泡沫及弹性体. **2012**，中国，申请号 CN 102432917 A. (已申请)

(6) **陈明军**，钟柳，刘治国，林弈成，王小宁. 一种新型无卤阻燃组合物、无卤阻燃 PBT 工程塑料复合材料及其制备方法. **2015**，中国，申请公布号 CN 104479353 A. (实审)

(7) **陈明军**，李欣儒，王许，刘治国，钟柳，罗蔓，钟怡娟. 低烟阻燃高分子复合材料及其制备方法. **2016**，中国，申请号 201610530036. X. (已申请)

(8) **陈明军**，王许，李欣儒，钟柳，刘幸雅，黄敏，魏芹，贾瑶玉，刘治国. 一种生物基阻燃多元醇及其制备方法和应用. **2016**，中国，申请号 201610934019. 2. (已申请)

(9) **陈明军**，王许，李欣儒，刘治国，钟柳，张凯鑫，郑珊. 阻燃生物质多元醇及其制备方法和应用. **2016**，中国，申请号 201611076977. 7. (已申请)

## 西华大学硕士研究生导师简介

### 近年发表的科研论文:

(1) **Chen Ming-Jun\***, Lin Yi-Cheng, Wang Xiao-Ning, Zhong Liu, Li Qiang-Lin, Liu Zhi-Guo. Influence of Cuprous Oxide on Enhancing the Flame Retardancy and Smoke Suppression of Epoxy Resins Containing Microencapsulated Ammonium Polyphosphate. *Industrial & Engineering Chemistry Research*, 54(51), 12705-12713, 2015. (IF=2.5, JCR 2 区)

(2) **Chen Ming-Jun**, Xu Ying-Jun, Rao Wen-Hui, Huang Jian-Qian, Wang Xiu-Li, Chen Li, Wang Yu-Zhong\*. Influence of Valence and Structure of Phosphorus-Containing Melamine Salts on the Decomposition and Fire Behavior of Flame-Retardant Flexible Polyurethane Foams. *Industrial & Engineering Chemistry Research*, 53(21), 8773-8783, 2014. (IF=2.5, JCR 2 区)

(3) **Chen Ming-Jun**, Chen Chun-Rong, Tan Yi, Huang Jiang-Qian, Wang Xiu-Li, Chen Li, Wang Yu-Zhong\*. Inherently Flame-Retardant Flexible Polyurethane Foam with Low Content of Phosphorus-Containing Cross-Linking Agent. *Industrial & Engineering Chemistry Research*, 53(3), 1160-1171, 2013. (IF=2.5, JCR 2 区)

(4) **Chen Ming-Jun**, Shao Zhu-Bao, Wang Xiu-Li, Chen Li, Wang Yu-Zhong\*. Halogen-Free Flame-Retardant Flexible Polyurethane Foam with a Novel Nitrogen-Phosphorus Flame Retardant. *Industrial & Engineering Chemistry Research*, 51(29), 9769-9776, 2012. (IF=2.5, JCR 2 区)

(5) **Chen Ming-Jun**, Yang Long, Chen Li, Wang Yu-Zhong \*. Comparison of Flame Retardant Properties of Flexible Polyurethane Foam Prepared from Melamine and Nitrogen-Containing Polyols in the Same Density and Nitrogen Content. *Symposium on Ionic Liquids - Science and Applications / 243rd National Spring Meeting of the American-Chemical-Society, Abstracts of Papers of the American Chemical Society*, 2012, 243, San Diego, USA. (WOS:000324503203791) (SCI 收录)

(6) Shao Zhu-Bao, Deng Cong, Tan Yi, Yu Li, **Chen Ming-Jun**, Chen Li, Wang Yu-Zhong\*. Ammonium Polyphosphate Chemically-Modified with Ethanolamine as an Efficient Intumescent Flame Retardant for Polypropylene. *Journal of Materials Chemistry A*, 2(34), 13955-13965, 2014. (IF=8.2, JCR 1 区)

(7) Wang Yu-Tao, Liao Shi-Fu, Shang Ke, **Chen Ming-Jun**, Huang Jian-Qian, Wang

## 西华大学硕士研究生导师简介

Yu-Zhong\*, Schiraldi David A. Efficient Approach to Improving the Flame Retardancy of Poly(vinyl alcohol)/Clay Aerogels: Incorporating Piperazine-Modified Ammonium Polyphosphate. ACS Applied Materials Interfaces, 2015, 7(3), 1780-1786. (IF=7.1, JCR 1 区)

(8) Shao Zhu-Bao, Deng Cong, Tan Yi, **Chen Ming-Jun**, Chen Li, Wang Yu-Zhong\*. An Efficient Mono-component Polymeric Intumescent Flame Retardant for Polypropylene: Preparation and Application. ACS Applied Materials Interfaces, 6(10): 7363-7370, 2014. (IF=7.1, JCR 1 区)

(9) Lv Qiang, Huang Jian-Qian, **Chen Ming-Jun**, Zhao Jing, Tan Yi, Chen Li, and Wang Yu-Zhong\*. An Effective Flame Retardant and Smoke Suppression Oligomer for Epoxy Resin. Industrial & Engineering Chemistry Research, 52(27), 9397-9404, 2013. (IF=2.5, JCR 2 区)

(10) Shao Zhu-Bao, Deng Cong, Tan Yi, **Chen Ming-Jun**, Chen Li, Wang Yu-Zhong\*. Flame Retardation of Polypropylene via a Novel Intumescent Flame Retardant: Ethylenediamine-Modified Ammonium Polyphosphate. Polymer Degradation and Stability, 106, SI, 88-96, 2014. (IF=3.1, JCR 3 区)

(11) Xu Zhao-Zan, Huang Jian-Qian, **Chen Ming-Jun**, Tan Yi, Wang Yu-Zhong\*. Flame Retardant Mechanism of an Efficient Flame-Retardant Polymeric Synergist with Ammonium Polyphosphate for Polypropylene. Polymer Degradation and Stability, 98(10), 2011-2020, 2013. (IF=3.1, JCR 3 区)

(12) Xiao Shou-Song, **Chen Ming-Jun**, Dong Liang-Ping, Deng Cong, Chen Li, Wang Yu-Zhong\*. Thermal Degradation, Flame Retardance and Mechanical Properties of Thermoplastic Polyurethane Composites Based on Aluminum Hypophosphite. Chinese Journal of Polymer Science, 32(1), 98-107, 2014. (IF=1.8, JCR 4 区)

(13) **陈明军**, 王许, 钟柳, 刘治国, 王会镇. 过渡金属氧化物对硬质聚氨酯泡沫阻燃和抑烟的影响. 西华大学学报, 2016, 35(4), 8-12.

(14) 羊龙, **陈明军**, 赵泽永, 陈力, 王玉忠\*. 聚丁二酸丁二酯的无卤阻燃性能的研究. 化学研究与应用, 24(8), 1282-1284, 2012.

(15) Wang Xu, Li Xin-Lei, **Chen Ming-Jun**\*, Liu Zhi-Guo, Zhong Liu, Liu Jia-Qin, Huang Qi-Teng. Synthesis and Applications of Soybean-Oil-Based Phosphorus-Containing Polyols on Rigid Polyurethane Foams. 4<sup>th</sup> International Symposium on Flame-Retardant Materials &

## 西华大学硕士研究生导师简介

Technologies. 2016, pp 195-196. Changchun, China.

(16) **Chen Ming-Jun**, Huang Jian-Qian, Chen Li, Wang Yu-Zhong. Halogen-Free Flame-Retardant Flexible Polyurethane Foam with a Novel Reactive Flame Retardant. 2<sup>nd</sup> International Symposium on Flame-Retardant Materials & Technologies. 2012, pp 220-223. Chengdu, China. **(Best Poster Award)**

(17) **Chen Ming-Jun**, Tan Yi, Chen Li, Huang Jian-Qian, Wang Xiu-Li, Wang Yu-Zhong. Intrinsic Flame-Retardant Flexible Polyurethane Foam with a Novel Reactive Type Flame Retardant. 14<sup>th</sup> European Meeting on Fire Retardant Polymers. 2013, Lille, France. **(Best Poster Award)**

(18) **Chen Ming-Jun**, Shao Zhu-Bao, Yang Long, Chen Li, Wang Yu-Zhong. Thermal and Flame Retardant Properties of Flexible Polyurethane Foam Containing CMA. 2010 International Symposium on Flame-Retardant Materials & Technologies. 2010, pp 219-221. Chengdu, China.

(19) **陈明军**, 邵珠宝, 羊龙, 边祥成, 陈力, 王玉忠. 无卤阻燃软质聚氨酯泡沫塑料的制备及性能研究. 2010 中国阻燃学术年会. 2010, pp 39-43. 青海, 西宁.

(20) **陈明军**, 苏子秋, 谭翼, 邵珠宝, 陈力, 王玉忠. 不同阻燃剂对软质聚氨酯泡沫阻燃性能的对比研究. 2012 中国阻燃学术年会. 2012, pp 122-126. 厦门, 福建.

(21) **陈明军**, 徐英俊, 黄鉴前, 谭翼, 邵珠宝, 陈力, 王玉忠. 一种添加型和反应型阻燃软质聚氨酯泡沫在相同密度和氮含量下的阻燃性能对比研究. 2013 中国阻燃学术年会. 2013, pp 55-59. 黄山, 安徽.

(22) **陈明军**, 毛飞飞, 钟柳, 钟恒, 刘治国. 添加型和反应型磷酸酯阻燃 PU 硬泡的阻燃性能对比研究. 2015, pp 197-201, 杭州, 浙江.