

<u>基本信息</u>	
姓 名	支俊格
职 务	
职 称	副教授/硕士生导师
学术兼职	
联系电话	13693397255
电子邮件	jungezhi@bit.edu.cn
系/研究所	有机化学与高分子化学研究所
	
<u>教育背景</u>	
1998.03-2002.07	东北大学，安全科学与技术（高分子化学与物理）专业，工学博士
1996.08-1999.03	东北大学，化学专业，力学硕士
1992.09-1996.07	东北大学，应化专业，学士
<u>工作履历</u>	
2019.02-至今	北京理工大学化学与化工学院，副教授/院长助理/化学化工实验教学中心教学主任
2016.08-2019.02	北京理工大学化学与化工学院，副教授/化学实验教学中心教学主任
2015.08-2016.08	美国北卡罗来纳大学教堂山分校，访问学者
2011.07-2015.08	北京理工大学化学学院，副教授/副院长
2009.07-2011.06	北京理工大学理学院化学系，副教授
2004.12-2009.06	北京理工大学理学院化学系，讲师
2002.09-2004.12	北京大学，化学与分子工程学院高分子系，博士后
<u>研究方向</u>	
1.	旋光活性聚集诱导发光化合物及聚合物的设计合成与性能研究
2.	功能共轭聚合物的制备与性能研究
<u>荣誉奖励</u>	
1.	2015 年度北京理工大学 “三育人”荣誉称号

2.	北京理工大学第七届教师基本功比赛二等奖
3.	北京理工大学第十三届优秀教育教学成果二等奖“化学实验创新体系的设计与实践”，排名第四
4.	北京理工大学优秀教育教学成果奖“走科教协同之路，育拔尖创新人才”，排名第六

承担项目

1.	具有聚集诱导发光（AIE）性能的新型螺旋链光学活性聚合物的构筑及其自组装行为研究，国家自然科学基金面上项目（21374010），2014.01-2017.12，78 万元，主持。
2.	基于聚对苯撑乙炔分子链内环化反应构筑新型共轭聚合物，国家自然科学基金面上项目（20174012），2011.01-2013.12，35 万元，主持
3.	含多肽侧基水溶性共轭聚合物的设计、合成及其在生物检测中的应用，国家自然科学基金青年项目（20504005），2006.01-2008.12，25 万元，主持。
4.	基于聚苯炔分子链内环化反应构筑新型苯并杂环类光电功能共轭聚合物，北京理工大学基础研究基金，2013.01-2014.12，9.5 万元，主持。
5	新型炔类高分子的研究：新催化剂体系的研制、新聚合反应的探索、新炔类聚合物的合成和新功能材料的开发，国家自然科学基金重点项目，2007.01-2010.12，140 万元，参与。

研究成果

设计合成芳基取代吡咯聚集诱导发光性能化合物及聚合物，并研究其在化学传感器中的应用；设计并制备功能共轭聚合物及其在光电器件中的应用研究。主要进行新型聚合反应、新型功能有机化合物和共轭聚合物的分子设计合成、性能与应用的研究。支持主持完成国家自然科学基金项目 3 项，参与国家自然科学基金重点项目 1 项，支持完成北京理工大学基础研究基金项目 1 项。共发表学术论文 40 余篇，授权发明专利 2 项。

1.	具有聚集诱导发光（AIE）的新型螺旋链光学活性聚合物的构筑及其自组装行为研究，设计合成即具有 AIE 活性又具有光学活性的螺旋链聚合物，优化聚合物在聚集过程中的手性诱导因素和组装条件，以调控螺旋链构象聚集体的组装形貌，获得具有优异旋光活性及发光性能的螺旋链构象聚集体，探讨其在手性识别分离及光电材料方面的应用。
2.	基于聚对苯撑乙炔分子链内环化反应构筑新型共轭聚合物，通过聚苯撑乙炔中苯炔的分子内环化反应构筑主链含有芳杂环的新型共轭聚合物，并在环化的基础上进一步引入大体积或功能化侧基，从而调控其

	聚合物主链之间堆积排列模式以及载流子或能量的传输方式，提高其光电性能。
3.	设计合成了系列带有不同侧基的聚苯撑乙炔类、聚苯撑乙炔噻吩或咪唑的共轭聚合物，研究了带有不同取代基性质与取代基位置的硝基苯类化合物对此共轭聚合物荧光性能的影响；并通过活性侧基引入多肽链，研究其在检测中的应用。
代表性论文	
1.	Yuanyuan Li, Yunxiang Lei, Lichao Dong, Longlong Zhang, Junge Zhi,* Jianbing Shi, Bin Tong, Yuping Dong *. 1,2,5-Triphenylpyrrole Derivatives with Dual Intense Photoluminescence in Both Solution and the Solid State: Solvatochromism and Polymorphic Luminescence Properties. Chem. Eur. J. 2019, 25, 573-581
2.	HaixiaYu, Junge Zhi *, ZhengfengChang, Tianjiao Shen, Weilu Ding, Xiaoling Zhang, Jinliang Wang *. Rational design of aggregation-induced emission sensor based on Rhodamine B for turn-on sensing of trivalent metal cations, reversible data protection, and bioimaging. Mater. Chem. Front., 2019, 3, 151-160
3.	HaixiaYu, Junge Zhi *, TianjiaoShen, Weilu Ding, Xiaoling Zhang, Jinliang Wang *. Donor-acceptor type aggregation-induced emission luminophores based on the 1,1-dicyanomethylene-3-indanone unit for bridge-dependent reversible mechanochromism and light-up biosensing of hypochlorites. J. Mater. Chem. C, 2019, 7, 8888-8895
4.	Longlong Zhang, Kaichang Liang, Lichao Dong, Peipei Yang, Yuanyuan Li, Xiao Feng, Junge Zhi*, Jianbing Shi, Bin Tong, Yuping Dong*. Aggregation-induced emission enhancement and aggregation-induced circular dichroism of chiral pentaphenylpyrrole derivatives and their helical self-assembly. New J. Chem., 2017, 41, 8877-8884.
5.	Kaichang Liang, Lichao Dong, Na Jin, Didi Chen, Xiao Feng, Jianbing Shi, Junge Zhi*, Bin Tong, Yuping Dong*. The synthesis of chiral triphenylpyrrole derivatives and their aggregation-induced emission enhancement, aggregation-induced circular dichroism and helical self-assembly. RSC Adv., 2016, 6, 23420-23427.
6.	Wenting Song, Junge Zhi*, Tianyang Wang, Bo Li, Shanshan Ni, Yanchun Ye,* and Jin-Liang Wang * Tetrathienylethene-based Positional Isomers with Aggregation-induced Emission Enabling Super Red-shifted Reversible Mechanochromism and Naked-eye Sensing of Hydrazine Vapor, Chem An Asian J. 2019,14,3875-3882
7.	Guogang Liu; Didi Chen; Llingwei Kong; Jianbing Shi; Bing Tong; Junge Zhi; Xiao Feng; Yingping Dong. Red fluorescent luminogen from pyrrole derivatives with aggregation-enhanced emission for cell membrane imaging, Chem. Commun. 2015, 51(40): 8555-8558

8.	Jianbing Shi; Yanmei Wu; Bin Tong; Junge Zhi; Yingping Dong. Tunable fluorescence upon aggregation: Photophysical properties of cationic conjugated polyelectrolytes containing AIE and ACQ units and their use in the dual-channel quantification of heparin. <i>Sensors and Actuators B-Chemical</i> , 2014, 197: 334-341
9.	Jianbing Shi, Yanmei Wu, Shu Sun, Bin Tong, Junge Zhi, Yuping Dong, Tunable Fluorescence Conjugated Copolymers Consisting of Tetraphenylethylene and Fluorene Units: From Aggregation-Induced Emission Enhancement to Dual-Channel Fluorescence Response. <i>J. Poly. Sci. A: Poly. Chem.</i> 2013, 51, 229–240
10	Tianyu Han, Xiao Feng, Bin Tong, Jianbing Shi, Long Chen, Junge Zhi, Yuping Dong*. A novel “turn-on” fluorescent chemosensor for the selective detection of Al ³⁺ based on aggregation-induced emission. <i>Chem. Commun.</i> , 2012, 48, 416-418.
11	支俊格, 孔祥媚, 侯丽霞, 金娜, 石建兵, 佟斌, 董宇平. 碘催化聚苯撑乙炔分子内环化构筑苯并呋喃共轭聚合物, <i>中国科学:化学</i> , 2020, 50(9):1159-1168
12.	杨佩佩, 董立超, 李园园, 张龙龙, 石建兵, 支俊格*, 佟斌, 董宇平. 含五苯基吡咯侧基聚丙烯酸酯的制备及其聚集诱导发光增强性能. <i>高分子学报</i> , 2017, (8), 1285-1293
13.	胡金婷, 刘暘, 杨凯, 石建兵, 佟斌, 支俊格*, 董宇平*基于苯炔苯及荧光探针苊自组装单分子膜的制备及苯胺检测, <i>化学学报</i> , 2012, 70(18):1987-1992
14.	Junge Zhi; Yan Guan; Jiayi Cui; Anhua Liu; Zhiguo Zhu; Xinhua Wan; Qifeng Zhou. Synthesis and Characterization of Optically Active Helical Vinyl Polymers via Free Radical Polymerization. <i>Journal of Polymer Science, Part A: Polymer Chemistry</i> , 2009, 47(9), 2408-2421
16.	Junge Zhi, Zhiguo Zhu, Anhua Liu, Jiayi Cui, Xinhua Wan, and Qifeng Zhou. Odd-Even Effect in Free Radical Polymerization of Optically Active 2,5-Bis[(4'-alkoxycarbonyl)-phenyl] styrene. <i>Macromolecules</i> , 2008, 41(5), 1594-1597
17.	Junge Zhi, Xuling Tian, Wei Zhao, Jinbo Shen, Bin Tong, Yuping Dong. Self-Assembled Film based on Carboxymethyl-β-Cyclodextrin and Diazo-resin and its Binding Properties for Methylene Blue. <i>Journal of Colloid and Interface Science</i> , 2008, 319, 270-276
18.	Zhi Junge, Xu Xiuling, Zhao Wei, Shen Jinbo, Tong Bin, Dong Yuping. Effect of precipitant on the luminescent property of Poly(peneylene ethynylene) with p-Aminophenyl-ethynyl as side-group, <i>Acta Chimica Sinica</i> , 2009, 67(7), 675-679 (In chinese)
19.	Zhi Junge, Xu Xiuling, Shen Jinbo, Zhao Wei, Tong Bin, Dong Yuping. Application of Fluorescent Conjugated Polymers in Detecting Biomacromolecules, <i>Progress in Chemistry</i> , 2009, 21(4), 739-746 (In chinese)

20.	支俊格, 金娜, 张钰, 董宇平, 石建兵, 佟斌, 冯霄, 韩天宇。一种可视化检测氨气的荧光材料、制备方法及应用, 专利号: ZL 2014 1 0407962.9
21.	支俊格, 董立超, 梁开畅, 董宇平, 石建兵, 佟斌, 杨佩佩。一种荧光点亮型检测爆炸物的荧光材料、制备方法及应用, 专利号: ZL 2015 1 0564820