

南开化学青年教师论坛

1. 论坛宗旨：

- ✧ 通过定期的论坛，研讨化学的学科前沿和发展方向，增进青年教师之间的相互了解，分享教育和研究的经验，促进合作，培育交叉学科

2. 论坛人员组成：

- ✧ 化学学院青年教师主办、主讲，同时向全体化学学院教师开放

3. 论坛形式：

1) 组织形式

- ✧ 论坛由化学学院主办，由学院主管科研的副院长统筹安排。
- ✧ 采取召集人制度，由召集人轮流负责具体组织论坛，学院 45 岁以下的课题组长为召集人来源。
- ✧ 每期论坛由来自相同学科的两位召集人确定论坛主题和报告人，发放邀请函，预定会场，以及安排其他相关事宜。
- ✧ 学院科研办公室为论坛提供全方位服务。

2) 时间安排

- ✧ 每学期举办 3-4 次，每次 4-6 个报告，每个报告大约 45 分钟（报告 25 分钟，讨论 20 分钟）

3) 报告和讨论

- ✧ 学术前沿研讨：包括研究领域介绍，个人研究成果，学科发展前沿，合作设想。
- ✧ 经验分享报告：研究经验，实验室管理经验，经费申请和使用经验，应用合作经验，教学经验等。
- ✧ 特邀报告：针对相应需求情况，邀请学校和学院管理人员，或者外部经验人士做特邀报告；

4) 论坛成果推广

- ✧ 建立论坛的微信群及时更新论坛动态，发布论坛信息，分享论坛成果。
- ✧ 每次论坛结束，由召集人形成《会议纪要》，发送给相关成员，并分享至微信群。
- ✧ 召集人将论坛产生的经验和建议反馈给学院相关职能部门，并跟进反馈和进展情况。

第七届南开化学青年教师论坛

一、论坛主题

化学学科前沿讨论

二、会议安排

(一) 时间：2018 年 5 月 29 日下午 14:00-17:15

(二) 地点：石先楼二楼报告厅

(三) 具体安排

时间	会议内容	备注
	报告和讨论 (I) 主持人：李福军	
14:00-14:45	报告人：孔德明 报告题目：基于 DNA 的生物传感 与生物成像研究	25 分钟报告
14:45-15:30	报告人：徐文涛 报告内容：纳米线打印与神经仿 生电子器件	20 分钟讨论
15:30-15:45	休息	茶歇
	报告和讨论 (II) 主持人：袁明鉴	
15:45-16:30	报告人：赵东兵 报告内容：元素视角下合成方法 学与光电材料的交叉研究	25 分钟报告
16:30-17:15	报告人：刘永胜 报告题目：高效钙钛矿/有机太 阳能电池	20 分钟讨论

孔德明

南开大学化学学院

天津市卫津路 94 号南开大学（八里台校区）化学楼南楼 617，
邮编：300071



教育及工作经历：

1994 年 9 月-1998 年 6 月	南开大学化学系，学士
1998 年 9 月-2003 年 6 月	南开大学化学学院，博士
2003 年 7 月-2004 年 12 月	南开大学化学学院，讲师
2005 年 1 月-2009 年 12 月	南开大学化学学院，副教授
2010 年 1 月-至今	南开大学化学学院，教授
2014 年 1 月-2014 年 6 月	肯特州立大学（美国），访问学者

荣誉及奖励：

国家自然科学基金委优秀青年基金（2013 年）、中国化学会青年化学奖（2010 年）、教育部新世纪优秀人才（2010 年）、天津市自然科学二等奖（2008 年，第二完成人）

代表性论文：

1. Yi-Chen Du, Yan-Jun Zhu, Xiao-Yu Li, **De-Ming Kong***, Amplified detection of genome-containing biological targets using terminal deoxynucleotidyl transferase-assisted rolling circle amplification. *Chemical Communications*, 2018, 54, 682-685.
2. Juan Huang, Xiao-Yu Li, Yi-Chen Du, Li-Na Zhang, Ke-Ke Liu, Li-Na Zhu*, **De-Ming Kong***, Sensitive fluorescent detection of DNA methyltransferase using nicking endonuclease-mediated multiple primers-like rolling circle amplification. *Biosensors and Bioelectronics*, 2017, 91, 417-423.

3. Gui-Mei Han, Zhen-Zhen Jia, Yan-Jun Zhu, Jia-Jia Jiao, **De-Ming Kong***, Xi-Zeng Feng*, Biostable L-DNA-templated aptamer-silver nanoclusters for cell-type-specific imaging at physiological temperature. *Analytical Chemistry*, 2016, 88, 10800-10804.
4. Yi-Chen Du, Li-Na Zhu, **De-Ming Kong***, Label-free thioflavin T/G-quadruplex-based real-time strand displacement amplification for biosensing applications. *Biosensors and Bioelectronics*, 2016, 86, 811-817.
5. Yi-Chen Du, Hong-Xin Jiang, Yan-Fang Huo, Gui-Mei Han, **De-Ming Kong***, Optimization of strand displacement amplification-sensitized G-quadruplex DNzyme-based sensing system and its application in activity detection of uracil-DNA glycosylase. *Biosensors and Bioelectronics*, 2016, 77, 971-977.
6. Hong-Xin Jiang, Meng-Yao Zhao, Chen-Di Niu, **De-Ming Kong***, Real-time monitoring of rolling circle amplification using aggregation-induced emission: applications in biological detection. *Chemical Communications*, 2015, 51, 16518-16521.
7. Qi Zhang, Yan-Chen Liu, **De-Ming Kong***, Dong-Sheng Guo*, Tetraphenylethene derivatives with different numbers of positively charged side arms have different multimeric G-quadruplex recognition specificity. *Chemistry-A European Journal*, 2015, 21, 13253-13260.
8. Qi Zhang, Chan Song, Ting Zhao, Hai-Wei Fu, Hui-Zhen Wang, Yong-Jian Wang, **De-Ming Kong***, Photoluminescent sensing for acidic amino acids based on the disruption of graphene quantum dots/europium ions aggregates. *Biosensors and Bioelectronics*, 2015, 65, 204-210.
9. Chan Song, Guan-Yao Wang, **De-Ming Kong***, A facile fluorescence method for versatile biomolecular detection based on pristine α -Fe₂O₃ nanoparticle-induced fluorescence quenching. *Biosensors and Bioelectronics*, 2015, 68, 239-244.
10. Xiao-Xi Huang, Li-Na Zhu, Bin Wu, Yan-Fang Huo, Na-Na Duan, **De-Ming Kong***, Two cationic porphyrin isomers showing different multimeric G-quadruplex recognition specificity against monomeric G-quadruplexes. *Nucleic Acids Research*, 2014, 42, 8719-8731.

徐文涛



南开大学电子信息与光学工程学院

天津市海河教育园区同砚路 38 号电光楼 561 室

邮编：300350

报告人简介：

本科毕业于北京师范大学（2005），博士毕业于韩国浦项工科大学（2012）。曾任韩国浦项工科大学和首尔国立大学研究副教授，期间主持韩国国家基金一项（3 亿韩元）。曾在伊利诺大学香槟分校 John A Rogers 教授（美国科学院/工程院院士/IEEE fellow）研究组和斯坦福大学 Zhenan Bao 教授（美国工程院院士）研究组访问学习和合作研究。研究领域涉及多学科交叉，包括各种材料、化学在神经仿生电子器件、信息存储器件、场效应晶体管、柔性可穿戴电子等方面的应用。发表高水平 SCI 论文 27 篇。其中第一作者和通讯作者 19 篇，包括 Science 1 篇（已接收，通讯作者，共同一作；IF: 37.205），Science Advances 1 篇（一作，入选 Nature Nanotechnology 研究亮点），Advanced Materials 4 篇（一作；IF: 19.791），Nano Energy 1 篇（一作；IF:12.343），Materials Horizons 1 篇（一作；IF: 10.706），Small 1 篇（一作；IF: 8.643）等。4 项工作被选为 Advanced Materials 杂志封面。申请 PCT 和韩国专利 6 项（其中 2 项已获授权），多项成果被媒体广泛报道。

荣誉及奖励：

徐文涛，南开大学光电子薄膜与器件研究所，教授，博士生导师。第十四批“国家青年千人”，南开大学“百名青年学科带头人”。

代表性论文：

- 1 (Detail information under embargo, will release soon), Science, Accepted. (通讯作者，共同一作)
- 2 Wentao Xu, Sung-Yong Min, Hyunsang Hwang and Tae-Woo Lee, Organic core-sheath nanowire artificial synapses with femtojoule energy consumption, Science Advances, 2016, 2(6), e1501326. (‘Science’ 子刊) Research Highlight in

‘Nature Nanotechnology’ : G. Prando, Neuromorphic nanodevices: rivaling biology, Nature Nanotechnology, 2016, doi:10.1038/nnano.2016.148

3 Wentao Xu, Himchan Cho, Young-Hoon Kim, Tae-Woo Lee, Organometal halide perovskite artificial synapses, Adv. Mater., 2016, 28(3), 527-532. (杂志内封面).

4 Wentao Xu, Yeongjun Lee, Sung-Yong Min, Cheolmin Park and Tae-Woo Lee, Simple, inexpensive, and rapid approach to fabricate cross-shaped memristors using an inorganic-nanowire-digital-alignment technique and a one-step reduction process, Adv. Mater., 2016, 28(28), 5916-5922. (杂志内封面).

5 Wentao Xu, Lihua Wang, Yiwen Liu, Simil Thomas, Hong-Kyu Seo, Kwang-Ik Kim, Kwang S. Kim, and Tae-Woo Lee, Controllable n-type doping on CVD-grown single- and double-layer graphene mixture, Adv. Mater., 2015, 27(9), 1619-1623.

6 Wentao Xu, Hong-Kyu Seo, Sung-Yong Min, Himchan Cho, Tae-Seok Lim, Yeongjun Lee, and Tae-Woo Lee, Rapid fabrication of designable large-scale aligned graphene Nanoribbons by Electro-hydrodynamic nanowire lithography, Adv. Mater., 2014, 26(21), 3459-3464.

7 Wentao Xu, Thanh Luan Nguyen, Young-Tae Kim, Christoph Wolf, Raphael Pfattner, Jeffrey Lopezd, Byeong-Gyu Chae, Sung-Il Kim, Moo Yeol Lee, Eul-Yong Shin, Yong-Young Noh, Joon Hak Oh, Hyunsang Hwang, Chan-Gyung Park, Han Young Woo, Tae-Woo Lee, Ultrasensitive artificial synapse based on conjugated polyelectrolyte, Nano Energy, 48 (2018) 575 – 581.

8 Wentao Xu, Tae-Woo Lee, Recent progress in fabrication techniques of graphene nanoribbons. Materials Horizons, 2016, 3(3), 186-207.

9 Wentao Xu, Tae-Seok Lim, Hong-Kyu Seo, Sung-Yong Min, Himchan Cho, Min-Ho Park, Young-Hoon Kim, and Tae-Woo Lee, N-doped graphene field-effect transistors with enhanced electron mobility and air-stability, Small, 2014, 10(10), 1999-2005.

赵东兵



南开大学化学学院

天津市南开区卫津路 94 号天南楼 D202 室，邮编：300350

教育及工作经历：

2003 年 9 月-2007 年 6 月	四川大学化学学院，理学学士，
2007 年 9 月-2012 年 7 月	四川大学化学学院，理学博士， 导师：游劲松 教授
2012 年 9 月-2014 年 12 月	德国明斯特大学，有机化学研究所 导师：Frank Glorius 教授
2015 年 1 月-2015 年 8 月	美国康奈尔大学，化学与化学生物学系 导师：Brett Fors 教授
2015 年 9 月-2016 年 9 月	美国华盛顿大学，材料科学与工程系 导师：Alex K.-Y. Jen 教授
2016 年 10 月-至今	南开大学化学学院，研究员

荣誉及奖励：

中组部第十三批“青年千人计划”，天津市“青年千人计划”（2017），南开百青（2017）

代表性论文：

1. Wen-Tao Zhao, Fang Gao, and Dongbing Zhao*. Intermolecular s-Bond Cross-Exchange Reaction between Cyclopropenones and (Benzo)silacyclobutanes: Straightforward Access towards Sila(benzo)cycloheptenones. *Angew. Chem. Int. Ed.* **2018**, 57, 6329–6332.
2. Zonglong Zhu[†], Dongbing Zhao[†], Chu-Chen Chueh, Xueliang Shi, Zhongan Li, and Alex K.-Y. Jen*. Highly Efficient and Stable Perovskite Solar Cells Enabled by All-Crosslinked Charge-Transporting Layers. *Joule* **2018**, 2, 168–183. ([†]contributed equally)
3. Dongbing Zhao, Zonglong Zhu, Ming-Yu Kuo, Chu-Chen Chueh, and Alex K.-Y. Jen*. Hexaazatrinaphthylene Derivatives: Efficient Electron-Transporting Materials with Tunable Energy Levels for Inverted Perovskite Solar Cells. *Angew. Chem. Int. Ed.* **2016**, 55, 8999–9003.
4. Dongbing Zhao,* Ju Hyun Kim, Linda Stegemann, Cristian A. Strassert, and Frank Glorius*. Cobalt(III)-Catalyzed Directed C-H Coupling with Diazo Compounds: Straightforward Access towards Extended π -Systems. *Angew. Chem. Int. Ed.* **2015**, 54, 4508–4511.
5. Dongbing Zhao, Gaocan Li, Di Wu, Xurong Qin, Patrik Neuhaus, Yangyang Cheng, Shuaijun Yang, Zhiyun Lu, Xuemei Pu, Chao Long, and Jingsong You*. Regiospecific N-Heteroarylation of Amidines for Full-Color-Tunable Boron Difluoride Dyes with Mechanochromic Luminescence. *Angew. Chem. Int. Ed.* **2013**, 52, 13676–13680.

刘永胜

南开大学化学学院

天津市卫津路 94 号南开大学（八里台校区）蒙民伟楼 405，

邮编：300071



教育及工作经历：

2009 年毕业于南开大学化学学院高分子化学研究所，取得博士学位（导师：陈永胜教授）；

2009-2011 年在南开大学物理学院从事博士后研究（合作导师：田建国教授，陈永胜教授）；

2011-2015 年在美国加州大学洛杉矶分校 Yang Yang 教授课题组从事博士后研究；

2015-2016 年在美国加州大学洛杉矶分校材料科学与工程系，先后任 Staff Research Associate 和 Assistant Researcher；

2016 年 4 月入职南开大学化学学院高分子化学研究所，任研究员，博士生导师。

荣誉及奖励：

天津市青年千人（2017）

代表性论文：

近年来，发表论文 40 多篇，累计引用次数 10000 余次，H 因子 35。6 篇第一作者论文被评为 ESI 高被引论文，1 篇第一作者论文被评为 ESI 热门论文。申请美国专利 1 项，授权美国专利 1 项，授权中国专利 3 项。

1. Shiqi Dong, **Yongsheng Liu***, Ziruo Hong, En-Ping Yao, Pengyu Sun, Lei Meng, Yuze Lin, Jinsong Huang, Gang Li, and Yang Yang*. Unraveling the High Open Circuit Voltage and High Performance of Integrated Perovskite/Organic Bulk-Heterojunction Solar Cells. Nano Lett., 2017, 17, 5140-5147.

2. **Yongsheng Liu**, Ziruo Hong, Qi Chen, Huajun Chen, Wei-Hsuan Chang, Yang

(Michael) Yang, Tze-Bin Song, Yang Yang. Perovskite Solar Cells Employing Dopant-Free Organic Hole Transport Materials with Tunable Energy Levels. *Adv. Mater.*, 2016, 28, 440-446.

3. **Yongsheng Liu**, Ziruo Hong, Qi Chen, Weihsuan Chang, Huanping Zhou, Tze-Bin Song, Eric Young, Yang (Michael) Yang, Jingbi You, Gang Li and Yang Yang. Integrated Perovskite/Bulk-Heterojunction toward Efficient Solar Cells. *Nano Lett.* 2015, 15, 662.

4. **Yongsheng Liu**, Yang (Michael) Yang, Chun-Chao Chen, Qi Chen, Letian Dou, Ziruo Hong, Gang Li and Yang Yang. Solution Processed Small Molecules Using Different Electron Linkers for High Performance Solar Cells. *Adv. Mater.*, 2013, 25, 4657-4662.

5. **Yongsheng Liu**, Xiangjian Wan, Fei Wang, Jiaoyan Zhou, Guankui Long, Jianguo Tian, Yongsheng Chen. High Performance Solar Cells using a Solution Processed Small Molecule Containing Benzodithiophene Unit. *Adv. Mater.*, 2011, 23, 5387-5391.

6. **Yongsheng Liu**, Xiangjian Wan, Fei Wang, Jiaoyan Zhou, Guankui Long, Jianguo Tian, Jingbi You, Yang Yang, and Yongsheng Chen. Spin-coated Small Molecules for High Performance Solar Cells. *Adv. Energy Mater.*, 2011, 1, 771-775.