



前言

第七届全国配位化学会议于 2013 年 7 月 28 日至 31 日在北京大学召开。本次会议由中国化学会和国家自然科学基金委化学科学部主办, 由北京大学化学与分子工程学院、北京分子科学国家实验室(筹)和北京大学稀土材料化学及应用国家重点实验室联合承办。来自我国大陆和香港、台湾、澳门地区, 以及美国、加拿大、英国、韩国、瑞典、新加坡、日本等国家的 1400 多名同行共聚北大, 交流最新的研究心得和成果, 共同谋划配位化学学科的发展未来。

配位化学是化学学科的一个重要分支, 它是以金属原子或离子与无机、有机、生物离子或分子相互作用所形成的配位化合物为对象, 研究这类特殊而又普遍存在体系的组成、结构、成键、反应和应用的重要学科。自从 1893 年瑞士化学家 Werner 提出配位理论以来, 配位化学的发展已有 120 年的历史。近几十年来, 这一传统学科又被赋予了新的活力。正像徐光宪先生曾指出的, 配位化学已成为“现代化学中的立交桥”, 不仅与化学科学的所有二级学科相互支撑、共同发展, 还与物理科学、生命科学、材料科学、环境科学、信息科学等学科紧密联系、相互渗透, 是现代化学科学的中心学科。我国配位化学学科在戴安邦先生为代表的老一辈化学家的启动和带领下, 经过几代人的不懈努力, 得到了迅速发展, 创新能力不断增强, 对全球配位化学学科的发展做出了重要贡献。

本届会议旨在围绕“配合物的新功能”这一主题, 讨论配位化学自身的发展及在新能源、生命科学、环境科学、材料科学等领域的应用, 展望配位化学未来的发展趋势, 加强配位化学各分支学科及相关领域的学科交叉与学术交流, 促进中国配位化学研究的发展和创新。会议共设置了“新能源和环境科学研究中的配位化学”、“生命科学中的配位化学”、“有机金属化学”、“磁电功能配合物化学”、“配位催化与反应动力学”、“配合物光谱学与电子结构”、“配合物晶体工程”、“配位化学的新方法和新应用”等八个分会, 以及“配位化学的发展趋势”和“女性化学工作者的发展和机遇”两个论坛。

在这次会议上专家学者们展示了大量的最新研究成果, 我们从中撷取了部分代表性工作, 形成了本专辑。因编辑者的水平和时间所限, 也受制于专辑的篇幅, 这些工作显然不足以代表中国配位化学研究的全貌和整体水平, 但它们从不同侧面反映出我国目前配位化学研究发展的一些动向。相信这些文章对配位化学及相关领域的研究者和青年学生的研究和学习会有所裨益。

北京大学化学与分子工程学院

2014 年 1 月 6 日



严纯华, 1961 年生于上海, 汉族, 江苏如皋人. 1982 年、1985 年和 1988 年在北京大学化学系先后获理学学士、硕士和博士学位. 1988 年 2 月留校工作, 1992 年起任教授, 1999 年任长江特聘教授, 现任北京大学稀土材料化学及应用国家重点实验室主任, 北京大学-香港大学稀土生物无机和材料化学联合实验室主任. 2011 年当选为中国科学院院士, 2012 年当选为发展中国家科学院(TWAS)院士, 2013 年被选为第十二届全国人大代表. 他主要从事稀土分离理论、应用及稀土功能材料研究, 已发表 SCI 收录论文 400 余篇. 曾获得国家自然科学二等奖两次(2011 和 2006 年)和三等奖(1987 年)、国家科技进步二等奖(1999 年)和三等奖(1991 年), 还获得了香港求是科技基金会授予的“杰出青年学者奖”(1996 年)、中国化学会-阿克苏诺贝尔化学奖(2010 年)等多项科技奖励. 1996 年被授予国家有突出贡献中青年专家称号. 目前兼任 *Inorganic Chemistry* (ACS)、*Chemistry of Materials* (ACS)、*ChemistryOpen* (Wiley)、*RSC Advances* (RSC)等刊物的副主编、编委或顾问编委等, 还兼任中国科协全委会委员、北京市科协常委, 中国稀土学会、有色金属学会常务理事等.



李彦, 1967 年出生于山东沂源, 北京大学化学与分子工程学院教授, 教育部长江学者特聘教授, 国家杰出青年基金获得者, 北京市高等学校教学名师. 主要从事无机材料化学的研究, 已发表 SCI 收录的学术论文 120 余篇. 目前兼任英国皇家化学会 *Journal of Materials Chemistry A* 副主编、国际碳纳米管学术会议指导委员会委员等.