宋宏伟 教授、博导/硕导

国家海外高层次人才引进

电话：13051358550
Email:
songhongwei@scut.edu.cn
办公室地址：
华南理工大学 北区科技园1号楼发光材料与 器件全国重点实验室N202室
ORCID：
0000-0002-9439-7621

招生专业与类型

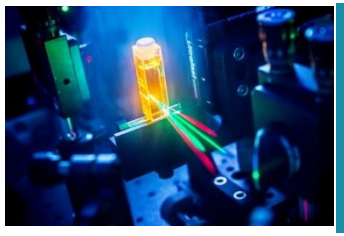
学术博士：材料物理与化学
学术硕士：材料物理与化学

教育经历（或者教育与工作经历）

2010-2014，吉林大学，学士
2014-2019，中科院化学所，博士
2019-2023，瑞典乌普萨拉大学，博士后
2023-2025，韩国延世大学，博士后
2025-今，华南理工大学发光材料与器件全国重点实验室，教授，博士生导师

国际合作

与瑞典乌普萨拉大学、英国剑桥大学、荷兰莱顿大学、荷兰原子分子研究所、德国维尔兹堡大学、韩国延世大学等多个研究组进行合作研究，推荐优秀学生到国外进行联合培养、参加会议、博士后工作等。



科研工作

研究方向：

主要使用**超快时间分辨光谱**检测和探索新型半导体光电材料与器件、人工光合作用光催化体系的基本物理机制。包括电荷传输与复合机制，电子转移超交换相干机制、振动退相干对激子传输过程的影响等。

主要业绩：

以第一（共同）身份在*Nature Chemistry*, *J. Am. Chem. Soc.*, *Phys. Rew. Letter*, *Angew. Chem. Int. Ed.*, *J. Phys. Chem. C*，*Phys.Chem. Chem. Phys.*，*Chem. Phys. Lett*等国际期刊上发表多篇论文。

研究资助:

2019-2023年期间受雇于欧盟“地平线 （European Horizon）”计划Soap Film Artificial Photosynthesis在瑞典乌普萨拉大学开展博士后研究工作，合作导师为Leif Hammarstrom教授。2023-2025年期间受雇于三星公司New Horizons in Ultrafast Dynamics by Next-Gen DFT and Time-Resolved Experiments项目在韩国延世大学开展博士后研究，合作导师为Kim Dongho教授。2025年3月入职华南理工大学发光材料与器件全国重点实验室担任独立PI，入选2024年国家高层次青年人才计划。