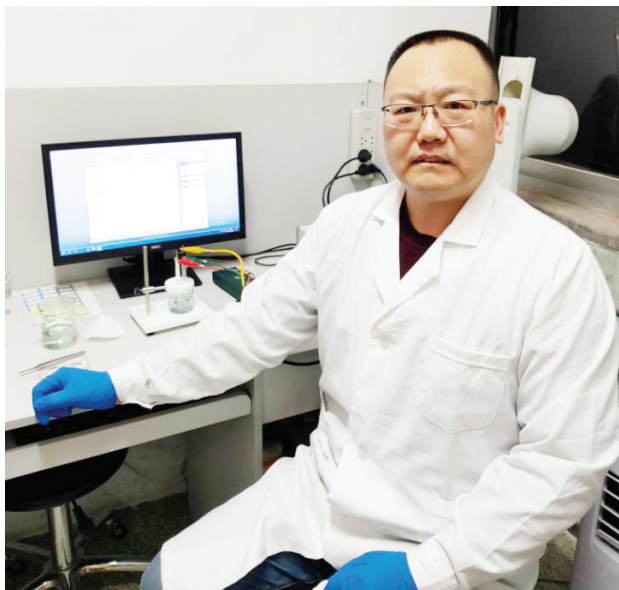


## 马晓光教授



马晓光，男，汉族，1974年生，山东省平度市人，理学博士。1995年9月至1999年7月于四川大学应用物理系学习，获理学学士学位；1999年9月至2004年12月于四川大学原子与分子物理研究所学习，获理学博士学位；2005年1月到鲁东大学物理与光电工程学院工作至今，其间，2011年7月至2013年6月在澳大利亚 Swinburne University of Technology 做 ARC Visiting Research Fellow。现任鲁东大学物理与光电工程学院院长，教授，硕士研究生导师。

马晓光教授长期从事原子与分子散射领域的研究，研究方向主要包括电子关联效应和振电耦合效应、发光材料中的载流子俄歇复合机制、分子体系中正电子与电子的湮灭机制与纳米储能材料制备等。利用正电子湮灭过程俄歇谱没有背景散射的优点，从原子分子的激发及其自电离的角度研究包括原子间共振，能带间和能带内共振引发的俄歇电子复合机制；用正电子和电子两种手段结合理论和实验，研究有机大分子中的电子关联效应和湮灭机制，从多中心的薛定谔方程出发，分别构建和求解合理的电子和正电子波函数，构建同时求解电子和正电子波函数的双自洽模型，研究电子关联效应、分子振动弛豫等对正电子湮灭过程的影响，并创建了一套适合描述电子和正电子波函数的高斯基函数。

马晓光近年来的研究重点为各种微观环境影响下电子相互作用过程，在电子输运、复合和正电子湮灭等过程的研究中取得了初步的成果。主持完成国家自然科学基金专项基金项目“用正电子湮灭研究电子俄歇复合机制”，主持完成山东省自然科学基金面上项目“对导致LED发光效率非线性下降的基于共振的微观机制的研究”，作为主要成员承担国家自然科学基金3项。目前主持国家自然科学基金面上项目“分子中电子与正电子湮灭物理机制的理论研究”。在《Physical Review A》等国内外重要学术刊物上发表SCI收录论文143篇，获得山东省自然科学奖二等奖1项、山东省高等学校优秀科研成果奖9项、烟台市自然科学奖二等奖2项。

从教15年来，马晓光先后为物理学、应用物理学等专业本科生讲授“热力学与统计物理学”等课程，为硕士研究生讲授“分子反应动力学”等课程，荣获鲁东大学第一届教师本科教学创新优秀奖。在教学工作中，马晓光坚持教学与科研相结合，努力建设知识探究、能力培养、人格塑造有机统一的人才培养体系与模式，积极研究新形势下学生综合素质和创新能力培养的途径与方法，获得山东省高等教育优秀教学成果二等奖1项。先后指导国家级大学生创新创业项目3项，获第十五届“挑战杯”山东省大学生课外学术科技作品竞赛金奖1项、国家三等奖1项。指导的本科生发表论文17篇，其中本科生为第一作者发表论文7篇，3篇本科毕业论文被评为山东省优秀学位论文。指导的本科生获得山东省大学生优秀科研成果奖一等奖1项；指导的本科生朱英浩同学在澳门大学面向全球招聘优秀博士研究生计划中脱颖而出，并获全额奖学金赴澳攻读博士学位。

(大川)