



中科院院士

长江学者特聘教授

杰青科学基金获得者

师资名录

博士后

行政服务

## 沈文忠 教授



职称：教授

部门：凝聚态所

电话：54743242(Lab) / 54747552(O)

传真：54747552

Email: wzshen@sjtu.edu.cn

主页: <http://cmsoep.physics.sjtu.edu.cn>

办公地点：物理楼1009室 / 物理楼130室

研究方向：半导体光谱与光电子器件物理、新型太阳能电池研发。

### 简历：

沈文忠，男，1968年5月生，1995年获中国科学院上海技术物理研究所半导体物理与半导体器件物理博士学位。1996年9月至1999年8月在美国从事博士后研究工作。1999年9月起任上海交通大学物理系教授、博士生导师。

主要从事固体光谱和光电子器件的应用基础研究。创新地提出和研究了磁性半导体材料中的磁性激发问题；首先观察到半导体单量子阱中的室温激子吸收及其应变导致的展宽效应，并率先发现单量子阱、多量子阱中此现象的差异，进而在实验和理论两方面同时证明和解释了此现象；第一次系统、全面地研究了四元GaInAsSb/AlGaAsSb量子阱激光器材料的光电特性，获得了此材料中一系列有价值的物理信息；在国际上创新地提出和成功实现了波长长达100微米的GaAs远红外探测器。近二年来在新型半导体材料和共振腔增强远红外探测器的光电特性研究方面又有较多的创新研究成果。已发表SCI收录学术论文近百篇，申请发明专利六项。

负责组建的“凝聚态光谱与光电子物理”实验室已成为上海交通大学凝聚态物理学科的重要组成部分。他与郑杭教授一起负责成功申报今年的国家重点学科，使凝聚态物理学科成为交大历史上首个理科国家重点学科。近年来承担了国家自然科学基金，上海市重大基础研究和教育部优秀青年教师奖等多项科研任务，主持的研究项目获1997年度江苏省科技进步三等奖；1999年度教育部首届“高等学校优秀青年教师奖”和2002年度教育部高等院校优秀骨干教师等。曾获得2001-2002年度上海市新长征突击手称号。现任上海交通大学凝聚态物理研究所副所长，教育部“长江学者奖励计划”凝聚态物理学科特聘教授。2001年获得国家杰出青年基金资助。