

首页 > 田小建

姓名：田小建

出生日期：1957年7月2日出生

学历：理学博士

职称：教授，博士研究生导师。

邮编：130023

电话：0431-85168466（办）

Email: [mailto:science\[at\]mail.jlu.edu.cn](mailto:science@mail.jlu.edu.cn)（办）

[microwave\[at\]mail.jlu.edu.cn](mailto:microwave@mail.jlu.edu.cn)（实验室）（请将“[at]”手动替换为“@”）

工作单位：吉林大学电子科学与工程学院

单位地址：长春市解前卫大街2699号

邮编：130012

职务：吉林大学电子科学与工程学院副院长

吉林大学电工电子实验中心主任

吉林大学电子科学与工程学院，电子信息科学系主任

主要社会兼职：《吉林大学学报（信息科学版）》编辑委员会委员

中国邮电高校学报（英文版）编辑委员会委员

中国电子学会高级会员

吉林大学信息学部电子科学与技术分学术委员会委员

学科专业：电子科学与技术（电路与系统，电磁场与微波技术，微电子学与固体电子学）

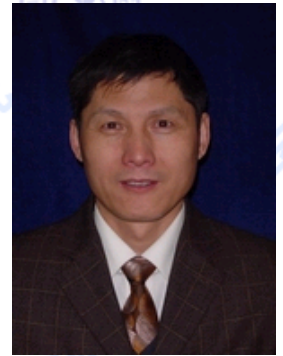
主要研究方向：信息电子学系统，高速电子学与光电子学，高速电子学与微波系统

一. 工作与学习经历

田小建，男，1957年7月2日出生。1982年毕业于吉林大学半导体物理专业，获学士学位。1988年在东北师范大学获无线电电子学专业硕士学位。1999年在吉林大学获微电子与固体电子学专业博士学位。在吉林大学从事多年教师工作。曾主讲现代通信原理、电子测量、信息电子学概论、模拟电子线路、脉冲与数字电路等本科生课程。为研究生主讲数字通信原理、信号检测理论、电磁兼容理论与技术等课程。1994年晋升为副教授，1999年晋升为教授，2000年被评为博士生导师。先后指导电路与系统专业和电磁场与微波技术专业硕士研究生20余名，指导电路与系统专业博士研究生8名。

二. 主要科研经历

曾参加国家863计划项目“半导体激光器快速电光采样仪”，主要负责激光器驱动与控制、微波系统设计及仪器电子学等方面的工作。其中主持和主要参加完成的项目“模拟式360°反射型线性移相器”、“MCS系列微波探针”、“EOS-I型半导体激光器快速电光采样仪”，1994年分别通过三项原国家教委科技成果鉴定。1996年以来，先后获得三项国家发明专利，“模拟式360°反射型线性移相器”、“高速电路芯片电光采样分析仪”、“共面集成电路芯片微波探针”。1999年参加国家自然科学基金项目“用于集成电路芯片测试的聚合物薄膜传感器”，作为第二参加者主要负责项目的系统设计与测试工作。2004年作为项目负责人，承担国家自然科学基金项目超高速主动锁模光纤激光器真自启动及稳定性研究。2000年初开始，在美国硅谷高技术公司Calmar Optcom公司研修一年，任高级工程师，部门经理，主要负责研究开发了掺铒光纤放大器（Erbium-doped fiber amplifier）EDFA、喇曼（Raman）光纤放大器和40 GHz脉冲光纤激光器。2001年初，在该公司参加完成了具有世界水平的40 GHz脉冲光纤



激光器。2001年3月，在洛杉矶举行的国际光纤学术及光学博览会（OFC）上，亲自现场操作演示了40 GHz脉冲光纤激光器产品。在这一产品的研发过程中，主要负责系统的泵浦激光器电流驱动与温度控制、微波调制、压电陶瓷的高压控制、锁相环主动锁模等全部电子学和部分光学设计工作。2001年5月，婉拒公司挽留回国，继续从事这方面的研究工作。几年来，共负责或参加完成国家和省级项目10项，另外完成教学改革项目3项，先后在国内外发表学术论文40余篇。

三. 主要教学经历

主讲本科生课程：现代通信原理、电子测量、信息电子学概论、模拟电子线路、脉冲与数字电路

主讲研究生课程：数字通信原理、信号检测理论、电磁兼容理论与技术、专业外语阅读

四. 教学与科研获奖情况

1. 2001年12月30日，电子信息科学与技术专业毕业论文的改革与实践，吉林大学教学成果三等奖
2. 2001年12月30日，电子信息科学基础实验中心建设与管理的改革，吉林大学教学成果一等奖
3. 2004年11月12日，校电工电子实验中心建设与管理模式的改革，吉林大学教学成果二等奖

五. 国外（港澳）工作经历

2000年4月，赴美国加利福尼亚州硅谷Calmar Optcom 公司开展研究与进修工作，曾任高级工程师，部门经理。在美国硅谷高技术公司Calmar Optcom公司研修期间，主要负责研究开发了掺铒光纤放大器（Erbium-doped fiber amplifier）EDFA、喇曼（Raman）光纤放大器和40 GHz脉冲光纤激光器。其中，第二代Raman光纤放大器（RLP-Series Raman Fiber Laser）已形成定型产品。2001年初，专门从事10GHz/40GHz主动锁模光纤激光器的研发工作，参加完成了具有世界水平的40 GHz脉冲光纤激光器。2001年3月，在洛杉矶举行的国际光纤学术及光学博览会（OFC）上，亲自现场操作演示了40 GHz脉冲光纤激光器产品。在产品开发工作中，负责系统的泵浦激光器电流驱动与温度控制、微波调制、压电陶瓷的高压控制、锁相环主动锁模等全部电子学和部分光学设计工作。2001年5月，婉拒公司挽留回国，继续在吉林大学任职。

2001年11月，赴澳大利亚和新加坡学习考察15天。期间，主要学习考察国外高校实验室教学与管理的体制和方法。

2003年11月，赴香港考察香港浸会大学和香港城市大学。

六. 主要研究方向介绍

主要研究方向为高速电子学与光电子学、高速电子学与微波系统、信息电子学系统。

在高速电子学与光电子学方面，几年来先后参加完成国家863项目“高速半导体激光器电光采样仪”，国家自然科学基金项目“用于集成电路芯片测试的聚合物薄膜传感器”、电子部预研局项目“集成电路芯片内部高频特性测试”等项目。主持国家自然科学基金项目“超高速主动锁模光纤激光器真自启动及稳定性研究”（项目批准号60372061）、吉林省科技厅基础研究项目“超高速主动锁模光纤激光器模式控制及稳定性研究”（项目批准号（2004）科技字（1271）号）。指导博士研究生和硕士研究生在激光控制与调制领域和信息光电子学理论与应用领域开展科学研究工作。目前，在这个研究方向上已有相当的工作积累。在国家自然科学基金项目和省科技厅基础研究项目的资助下，发表了一批学术论文，培养了近20名硕士研究生。并且开发了JD系列半导体激光器驱动电源和WK系列半导体激光器恒温控制器产品，销售价值近10万余元。分别销售到哈尔滨工业大学、中国科技大学、大连理工大学、东北电力学院等高校，供科研和教学使用现在，已有几名青年教师参与产品的研究与开发工作。JD系列半导体激光器驱动电源和WK系列半导体激光器恒温控制器产品曾在2003年代表学校参加深圳高等教育科技博览会，目前正在与有关公司洽谈技术转让事宜。

在高速电子学与微波系统方面，主要开展射频与天线技术、计算电磁学与电磁兼容技术的科研工作。研究高速电子学与微波系统中的快速物理过程以及系统的非线性特性和稳定性。已经申请两项国家发明专利，电磁波屏蔽吸收散热合金无序网、窗及制备方法，申请号：200310115960.4，电磁波屏蔽吸收结构型海绵状泡沫合金网复合材料，申请号：200310115959.1。2003年，成功合作申请到吉林省国家安全厅项目，“前置无源无线侦听系统”（项目号（2003）科技字（777）号）。

在信息电子学系统方面，主要开展非线性光电子学理论与系统分析的研究工作。重点开展混沌在光电子学系统中的动力学行为，采用理论分析与实验相结合的方法，探讨光纤激光器噪声及其稳定性问题。在现有国家自然科学基金的资助下，指导博士研究生已经发表了数篇学术论文，并积极准备进一步申报国家自然科学基金项目。

2000年以来，先后在国内外杂志上发表了学术论文30余篇，其中SCI检索3篇，EI收录4篇。

在专业建设上，积极主持参加电子信息科学与技术专业和生物医学工程专业的建设任务。设计并规划了相应的专业实验室，起草并制定了多项实验室管理的规章制度。2002年，作为学术带头人主持申报了电路与系统专业博士点，并亲自起草完成了全部申报材料。电路与系统专业博士点于2003年获得批准，2004年已正式招生，为专业的进

一步发展奠定良好的基础。2000年以来，积极主持电子与通信工程专业工程硕士点的建设工作，主持并起草了工程硕士培养方案、课程设置方案、招生宣传材料