# 集成电路学院

## 李明雨团队

## 个人简介：

李明雨教授，国家级高层次人才，哈尔滨工业大学（深圳）集成电路学院教授、博导，毕业于哈尔滨工业大学。担任印刷电子技术工信部重点实验室主任、深圳市索维奇智能新材料诺奖实验室主任、中国机械工程学会焊接分会常务委员、中国电子学会电子制造与封装分会委员，发表高水平科技论文 200 余篇，曾获省部级科技奖 5 项。

## 课题组研究方向：

（1）面向宽禁带半导体高可靠封装的热界面材料；（2）面向热敏感器件封装的局部加热工艺与装备；（3）电子封装用高分子材料。依托科研平台包括深圳市智能新材料诺奖实验室、印刷电子技术工信部重点实验室。目前课题组实验室配套设备 1000 余万，平台共享设备 1 亿元。

## 项目情况：

（1）2024-2028 热界面材料开发与应用企业合作项目 300 万（主持）
（2）2024-2026 科工局军品配套项目 248 万（主持）
（3）2023-2026 军科委基础加强重点项目 2480 万（课题负责）
（4）2023-2024 华为技术公司技术开发项目 80 万 （主持）
（5）2020-2024 深圳市智能新材料诺奖实验室 10000 万 （主持）

## 招聘博士后要求：

1. 化学或高分子材料学科博士；
2. 热衷于应用基础和工程技术研究。

**备注**：课题组长期招聘博士后与研究助理，有兴趣加入课题组请发送简历至：

myli@hit.edu.cn

# 计红军团队

## ◆ 个人简介

计红军教授，集成电路学院教授/博士生导师，入选首批深圳市海外高层次人才、深圳市高层次人才、国家级青年人才。长期从事先进封装的功率超声在微纳连接、电子封装等领域的基础和应用基础研究。相关研究结果在 Scripta Materialia、Ultrasonics Sonochemistry 等国际高水平专业期刊上发表 SCI 论文 80 余篇、国际会议报告论文 50 余篇；参编译著一部；授权中国专利近 20 项，主持国家级项目/课题 10 余项。在电子封装顶级国际会议 ECTC、ICEPT 以及 TMS、MS&T、EAST-WJ 等国际会议上做口头报告近 40 场，包括在 IFWT2018、2019IEEE NANO、2020 及 2021IFAM 等国际会议上做分会邀请报告近 10 场；获 ICEPT 国际会议 IEEE-CPMT 最佳论文奖等；任国际开源期刊 General Chemistry 编委高级成员，《精密成形工程》通讯编委，中国电子学会高级会员，美国 TMS 会员，中国机械工程学会焊接学会青年工作委员会委员、秘书、常委。Nano Energy、Ultrasonics Sonochemistry 等三十余本国际主流期刊审稿人。荣获哈尔滨工业大学先进个人/优秀共产党员、深圳市优秀共产党员，获黑龙江省自然科学一等奖 1 项。

## ◆ 研究方向

1. 超声加工原理与技术（超声辅助材料制备合成，超声诱发塑性变形，超声无损检测技术等）
2. 表面、界面的微观结构与性能（电子显微分析，包括 SEM,TEM 等）
3. 新材料连接技术（高性能材料及特种材料，如硬质合金，陶瓷，高强合金，非晶纳米晶等）
4. 先进电子封装互连材料与技术（引线键合，芯片键合等）
5. 可穿戴、柔性传感器（纳米金属颗粒、纳米金属线及其核壳结构的合成、印刷、器件）

## ◆ 科研项目

1. 2022-2024 中组部青年项目
2. 2022-2025 国家自然科学基金面上基金，基于超声声化冶金的多尺寸颗粒复合钎料调控多相多性钎缝的研究
3. 2018-2021 国家自然科学基金面上基金，超声激励氧化铝钎缝原位自生陶瓷相的耐高温接头形成机理研究

4. 2018-2020 广东省自然科学基金,面向汽车电子的热界面 Sn 基复合钎料互连原理和性能
5. 2015-2017 广东省自然科学基金，功率器件封装用陶瓷基板与热沉直接连接新原理
6. 2011-2013 国家自然科学基金青年基金，超声诱发粗晶纯铝细丝塑性孪晶变形机理的透射电镜研究
7. 2019-2021 深圳市科创委基础研究学科布局

## ◆ 招聘博士后要求

1. 已获得博士学位或者应届博士研究生，具有材料、物理、机械、化学、电子等相关学科背景。
2. 具有良好的团队合作精神与科研热情。
3. 具有良好的科研论文发表经验。

常年招收博士后 1-2 名，待遇从优，可面谈。学术突出者可按学校规定留校任教。

欢迎积极进取、踏实勤奋的青年才俊加入课题组。

联系方式：jhj7005@hit.edu.cn

# 田佳峻团队

## 个人简介

田佳峻 教授、博士生导师，哈尔滨工业大学博士(2010)。曾先后任职于哈尔滨工业大学深圳研究生院、美国内布拉斯加大学林肯分校、哈尔滨工业大学（深圳）。

长期专注于光纤智能感知及信息处理基础前沿及应用探索，新型光电子器件的研究与设计，面向应用，强调科学问题和工程关键技术的结合。已在 Optics Letters、Journal of Lightwave Technology、Photonics Research、Optics Express、IEEE Sensor Journal、IEEE Photonics Letters 等国际一流刊物及会议上发表研究论文 70 余篇，国内外学术会议邀请报告 20 余次，申请及获得中国发明专利 10 余项，主持和完成国家及省市科研项目近 20 项。

## 研究方向

1. 光纤传感，智能感知 （声、力、热光学传感）；
2. 光纤激光器 （超快、多波长、孤子激光）；
3. 智能光学成像；
4. 先进光电子器件。

## 现有项目

1、 2017-2020 国家自然科学基金面上项目：面向环境扰动的多点复用光纤 FBG 超声探测机理与系统实现（61675055），主持。

2、2018-2020 深圳市科技计划学科布局项目：基于内外腔 Vernier 效应的高灵敏度光纤温度传感器的研究（JCYJ20170815140136635），主持。

## 招收条件

1、 在国内外高水平学科获得博士学位，且毕业 3 年内。
2、 博士学位学科：光电信息类、电子通信类、测控及仪器类等。
3、 具有扎实的专业基础知识，积极主动的科研态度，良好的科研能力。
4、 发表高水平科研论文 SCI 检索 3 篇及以上。

# 联系方式

电话：0755-86913745
邮箱： tianjiajun@hit.edu.cn
地址：广东省深圳市南山区西丽深圳大学城哈工大 L1307

# 徐科课题组

## 个人简介：

徐科，哈尔滨工业大学（深圳）教授，博士生导师，IEEE/Optica Senior Member，入选国家级青年人才项目，主持国家自然科学基金等国家级项目 3 项，以及广东省杰出青年科学基金、深圳市优青、深圳市基础研究重点基金等项目，曾获香港青年科学家奖（工程领域第一），IEEE 光子学会 Fellowship（全球 10 人）。在 Nature Photonics、Nature Communications 等高水平期刊及 OFC、CLEO 等会议上发表论文 200 余篇，总被引超过 4000 余次，H-index 为 32，入选全球前 2%顶尖科学家榜单，成果入选 2019 年度中国光学十大进展。。

## 课题组研究方向：

微纳光学与集成光学。研究硅基光电子集成、光电融合技术及其在智能光通信、光计算、感知等方面的应用，研究内容包括基础原理探索、器件仿真、芯片设计、芯片制造、软硬件开发、系统应用。

## 科研平台：

课题组依托“微纳光电信息系统理论与技术”工信部重点实验室，是国内微纳光电器件领域的重要自主创新平台。实验室在光电器件和集成方面具有先进的微纳加工、器件表征和系统实验测试平台。主要仪器设备有电子束光刻系统、ICP、RIE 刻蚀、PECVD、紫外光刻系统，电子束蒸发镀膜系统，纳秒/飞秒激光器，光电子芯片测试平台、高速光通信传输平台等。

**备注**：课题组长期招聘博士后与研究助理，欢迎具有物理、光电、通信、电子、材料等专业背景的同学加入(有集成光学，微纳光学等研究经验者优先)，请 Email 联系徐老师：kxu@hit.edu.cn

# 钟颖团队

## ➢ 个人简介

钟颖，哈尔滨工业大学深圳校区集成电路学院教授、博导，国家级青年人才。2017年博士毕业于美国加州大学圣地亚哥分校（UCSD）。2017年至2019年于UCSD任博士后研究员，2019年至2022年在美国南佛罗里达大学任Tenure-track助理教授，2022年起任哈尔滨工业大学（深圳）教授。主持多项中国及美国国家自然科学基金委项目；其中包括美国助理教授最具竞争力的奖项之一NSF CAREER Award，中国国家自然科学基金面上项目等。

在Acta Materialia、Environmental Science & Technology （封面文章）、Small等国际著名期刊发表论文35篇，受邀撰写Rowman & Littlefield出版社专著《Sustainable Engineering for Life Tomorrow》第2章。受邀担任30余个国际SCI期刊的审稿人。现任Frontiers in Chemistry杂志副编辑、Metallurgical and Materials Transactions: A 杂志Key Reader 、JOM杂志客座编辑。作为Symposium Organizer及Session Chair组织美国矿物、金属与材料学会TMS、国际材料应用与技术大会IMAT、IEEE电子器件技术与制造会议EDTM等知名国际会议多次; 做国际会议学术口头报告30次，其中Keynote报告1次，特邀报告15次，受邀为美国国会议员做特邀报告2次，获国际学术会议奖5项，获2022年USF Excellence in Innovation Award 。研究成果被国内外媒体如Science Magazine、ScienceDaily、美国科学促进会（AAAS）EurekAlert!、世界科技研究新闻资讯网Phys.org、西班牙最大媒体EFE News等关注和报道，被JMCC评为2023年Emerging Investigator。

## ➢ 研究方向

课题组长期致力于微纳电子封装及制造领域材料界面及材料与外场相互作用机制的研究，具体包括：

- ✧ 三维微纳器件封装技术
- ✧ 柔性电子超快速非接触静电打印技术
- ✧ 高功率半导体互连及封装技术
- ✧ 材料界面及材料与外场相互作用机制研究

科研内容兼顾对材料界面以及材料与外场相互作用机制的科学探索，以及微纳器件封装及制备的实际应用，具有较强的国际前沿性与多学科交叉性。

## ➢ 科研项目

2024.01-2027.12 中国国家自然科学基金面上项目，50 万元，主持

2023.01-2025.12 深圳市新引进高精尖缺人才科研启动项目，500 万元，主持

2022.03-2027.02 美国自然科学基金委, NSF CAREER Award, 61.0 万美元, 主持

2021.09-2024.08 美国自然科学基金委, 先进制造部项目，30.8 万美元, 主持

2019.08-2023.07 美国南佛洛里达大学启动资金, 58.7 万美元, 主持

2021.05-2022.04 美国南佛洛里达大学, USF Interdisciplinary Research Grants, 2 万美元, 主持

2020.05-2021.06 美国自然科学基金委, RAPID 项目, 16.8 万美元, 主持

2020.04-2020.09 美国南佛洛里达大学 USF Pandemic Research Response Grant, 2.5 万美元, 主持

## 博士后应聘条件:

1. 已获得博士学位或者应届博士研究生，具有材料、物理、机械、化学、生物等相关学科背景。

2. 具有良好的团队合作精神，有强烈的好奇心和求知欲，热爱科研工作，吃苦耐劳、积极向上。

3. 良好的英文沟通和写作能力。

**应聘说明:**

1.请将详细个人简历(包括：个人基本情况、教育和工作经历；主要研究成果，如论文、专著、专利、成果证书或奖励等清单；联系方式等)、个人陈述、研究计划以及能体现个人科研能力和学术水平的相关资料发送至 zhongy@hit.edu.cn。

2.邮件主题为：“姓名-应聘博士后”。

3.应聘者邮件会收到及时回复。

**欢迎有志青年加入课题组!**

# 王永杰团队

## 个人简介

王永杰，博士，哈尔滨工业大学深圳校区副教授，博士生导师，国防科技创新团队、工信部微纳光电信息系统理论与技术重点实验室、黑龙江省红外晶体及薄膜重点实验室骨干成员。博士毕业于美国密歇根大学，在加州大学伯克利分校杨培东院士团队做博士后，于 2020 年 9 月回国入职哈工大。主要研究金刚石、氮化镓等宽带隙半导体材料的制备工艺、电子器件及其能源催化性能，开发了氮化镓/硅异质结构光电极，是国际上最早突破氮化镓光催化水制氢性能的研究者之一。相关研究成果已在 Joule, Adv. Energy Mater., Nano Lett., Angew., ACS Energy Lett., Nano Energy 等杂志发表 50 余篇，主持国家自然科学基金、广东省自然科学基金等项目 6 项，参与省市级重点实验室项目 3 项、国际合作项目 1 项和 JKW 基础研究 1 项。担任中国机械工程学会表面分会委员，Electron、Carbon Neutrality、Adv. Powder Mat.等期刊青年编委、在全国催化学术会议等担任分论坛主持人或共同主席。荣获英国伦敦国际发明展双金奖和秦创原高价值专利大赛决赛一等奖各 1 项，获评广东省教育厅青年创新人才、深圳市海外高层次人才、学校优秀思想政治工作者和优秀班主任等。

联系方式：yjwang@hit.edu.cn

## 研究方向

1. 第三代半导体材料生长工艺、性能调控与器件应用：主要涉及到金刚石、氮化镓、氮化钪铝材料；
2. 新材料与新能源器件：主要涉及大电流制氢、碳还原、氮还原。

## 招聘博士后要求：

3. 具有较强的工作热情和主观能动性；
4. 具有良好的团队合作；
5. 具有良好的科研论文发表经验。

# 阮琦锋团队

## 个人简介：

阮琦锋，哈尔滨工业大学（深圳）青年拔尖人才，微纳光子学实验室副教授，博士生导师（主页：http://faculty.hitsz.edu.cn/ruanqifeng）。本科毕业于中国科学技术大学；博士毕业于香港中文大学；曾在香港、深圳、新加坡等地开展研究工作。主要研究领域为微纳光学及微纳制造。目前已发表论文 60 篇；被引用两千多次，h 指数 30；以第一作者/通讯作者身份在 Advanced Materials、Nature Communications 等期刊发表多篇论文；担任多个学术期刊的编委/青年编委。

## 课题组研究方向：

1. 微纳 3D 打印：包括设计具有新颖光电特性的微纳结构，发展飞秒激光直写超高精度三维结构的技术工艺，拓展 3D 打印在光信息存储、结构色显示、光学防伪、动态光电器件等领域中的应用。
2. 米氏共振超光子学(Mie-tronics)：基于米氏共振原理，设计并利用激光/电子束光刻或化学生长法制备具有新颖电/磁模式的中高折射率介质二维/三维微纳结构。
3. 局域表面等离激元光子学(Plasmonics)：制备金属/类金属微纳结构；通过电磁学理论/模拟研究单一或复合材料构成的微纳结构的局域表面等离激元共振特性；拓展其在光电探测/传感/能量利用上的应用。

平台条件：哈尔滨工业大学（深圳）微纳光子学实验室长期致力于微纳光学领域中物理学、材料学、光电子学以及微纳加工等多学科交叉的基础和应用研究（http://micro-nanophotonics.hitsz.edu.cn/）；是工信部微纳光电信息系统理论与技术实验室、广东省半导体材料与智能光子系统重点实验室的重要组成部分。微纳光子学团队获评第二十五届广东青年五四奖章集体。实验室具有完备的微纳结构制备和检测的完备平台，目前本平台具备微纳 3D 打印机、电子束曝光机、光刻机、电子束镀膜机、PECVD、镀膜机、耦合等离子反应离子刻蚀机、反应离子束刻蚀、高温反应釜、去胶机以及手套箱等完善的半导体加工设备；配备飞秒激光器、纳米激光器、紫外至近红外光谱仪、中红外光谱仪、扫描电镜等半导体激光芯片表征所需的设备。

**备注：欢迎有志于从事微纳光学/微纳制造方向研究的博士后加入课题组。申请人请发送简历至：ruanqifeng@hit.edu.cn。来信必复！**

# 马星团队

## 个人简介：

马星博士，哈尔滨工业大学（深圳）教授、博导，广东青年五四奖章获得者，德国洪堡学者，广东省青年联合会第十二届委员会委员。马星博士毕业于新加坡南洋理工大学，德国马克斯普朗克智能系统研究所博士后，曾获马普智能所杰出青年科学家奖（年度仅 1 名），2016 年破格入选国家青年人才计划，深圳市孔雀计划 B 类人才。马星博士主要从事生物医用微纳米机器人的研究工作，成果曾获“世界最小纳米火箭”世界吉尼斯纪录，深圳市自然科学二等奖（排名 1/5），黑龙江省自然科学一等奖（排名 2/4），“中国光学工程学会科学技术奖”科技进步一等奖（排名 2/10），个人曾获深圳市青年科技奖（全市 8 名；年度唯一高校组获奖者），广东省材料研究学会青年科技奖（全省 15 名）。主持科技部战略性科技创新合作重点专项、科技部重点研发计划项目子课题，国家自然科学基金重大研究计划（培育）、面上、青年基金，广东省面上、国家重点实验室开放课题、深圳市基础研究重点项目、深圳湾实验室开放课题等项目。担任中科院一区国产卓越期刊 JMST 副主编，Smart Materials in Medicine、SmartMat、Chempluschem 等多个国际期刊青年编委，中国材料研究学会青年工作委员会第十届理事会理事，中国生物材料学会医用金属材料分委会委员，广东省材料研究学会青委会副主任，中国微米纳米技术学会微纳执行器分会理事。迄今发表论文 140 余篇，以通讯作者发表论文包括 Nature Electronics， Nature Communications, Adv. Mater.， J. Am. Chem. Soc., Angew. Chem. Int. Ed., ACS Nano 等国际顶级期刊，引用 12000 余次（Google Scholar），H 因子 62。课题组网页：http://www.maxinglab.com/

## 课题组研究方向：

课题组主要从事生物智能材料与器件的研究工作，基于微纳米材料结构功能一体化按需设计思路，探索微纳米机器的加工制造方法和驱动控制机理，开发活性微纳米载体的生物医学诊疗应用。主要研究内容：（1）生物医用微纳米机器人的材料结构按需设计与制备；（2）自驱动微纳米机器人的自驱动机理与运动行为规律；（3）基于微纳米机器人的活性诊疗载体的生物医学应用探索。

## 项目情况：

（1）2024.01.01-2025.12.31, 科技部战略性科技创新合作专项，200 万（主持）
（2）2024.01-2028.12,科技部重点研发计划课题,200 万（课题负责人）
（3） 2022.01-2024.12，国自然重大研究计划（培育项目），64 万（主持）
（4） 2021.01-2024.12，国自然面上项目，57 万（主持）
（5） 2020.01-2024.12，深圳市智能新材料诺奖实验室 10000 万 （参与）

**备注**：课题组长期招聘博士后，请发送简历至：maxing@hit.edu.cn

# 陈宏涛团队

**个人简介：**

陈宏涛，哈尔滨工业大学（深圳）集成电路学院教授/博导，深圳市地方级领军人才，“孔雀计划”人才（C类）。2007年博士毕业于哈尔滨工业大学。2006.01-2006.06，澳大利亚悉尼大学航空，机械及机电工程学院联合培养。2008.01-2008.12，在芬兰赫尔辛基工业大学电子系从事博士后研究工作，导师为J.K. Kivilahiti教授。2009年入职哈工大深圳研究生院为助理教授，2010年8月为副教授，2013年4月为副教授、博士生导师，2017年12月为教授、博士生导师。主要从事电子封装互连材料与技术领域研究。先后主持国家自然科学基金青年基金、国家自然科学基金面上项目、深圳市基础研究计划布局项目，深圳市海外人才创新创业专项资金项目。在”Acta Materialia”、“IEEE Transactions on Power Electronics”、”Journal of Materials Science and Technology”、”ACS Applied Materials and Interfaces”、“Materials and Design”、“Journal of Alloys and Compounds”等国际学术刊物上发表SCI 论文80余篇，授权专利10余项。2010年认定为深圳地方级领军人才，2013年认定为深圳市海外高层次人才“孔雀计划”C类。2014年获得机械工业科技奖二等奖，2015年获得黑龙江省科技奖二等奖，2021年获得黑龙江自然科学一等奖，2023年获深圳市自然科学二等奖。

**研究方向：**

1）功率器件芯片贴装用低温连接高温服役材料；2）先进封装材料与方法； 3）严苛条件下服役焊点可靠性

招聘博士后要求： 1. 具有较强的工作热情和主观能动性； 2. 具有良好的团队合作精神； 3. 具有良好的科研论文撰写经验。

# 赵维巍团队

## 个人简介

哈尔滨工业大学（深圳）集成电路学院教授、博导，哈工大（深圳）柔性印刷电子技术研究中心副主任。国家级特聘专家青年项目获得者、珠江人才青年拔尖、深圳市“孔雀团队”项目带头人、深圳市十大制造业扶持计划石墨烯创新中心项目带头人。主要从事低维量子材料及量子器件，印刷电子材料及柔性电子器件的研究。材料体系涉及：拓扑材料、铁电材料、铁磁材料、超导体。已在 Nature Materials，Nature Physics，Science Advances，Phys. Rev. Lett.等国际期刊发表学术论文 50 余篇，入选 ESI 高被引论文 2 篇，入选 ESI 热点论文 1 篇。获得授权专利 13 项，包括美国专利 1 项。

邮箱：wzhao@hit.edu.cn

## 研究方向

3. 低维量子材料及量子器件：材料体系主要集中在磁性拓扑材料、拓扑超导；
4. 印刷电子材料与柔性电子器件：主要研究抗氧化铜浆、镍浆在 RFID 射频标签、可穿戴电等领域应用。

## 主要项目：

1. 国家级特聘专家青年项目；
2. 深圳市“孔雀团队”项目；
3. 深圳市十大制造业创新中心项目。

## 招聘博士后要求：

6. 物理或材料相关学科取得博士学位；
7. 具有良好的团队合作和科研热情，吃苦耐劳；
8. 具有良好的英语应用能力。

# 王嘉威团队

## 个人简介：

王嘉威博士，哈尔滨工业大学（深圳）集成电路学院副教授、博导，IEEE Senior Member，广东省青年拔尖人才计划入选者、深圳市优秀青年基金获得者。当前主要研究兴趣包括片上集成的微纳光子学器件、硅基集成光学芯片以及在光传感，光操控方面的应用等。曾在 Nature Photonics, Science Advances, Laser & Photonics Reviews, Nano Letters, ACS Photonics 等国际知名期刊发表论文 44 篇，授权国家发明专利 5 项，撰写英文专著 1 章，参与 CLEO，SPIE Photonics West，FiO+LS，OECC 等国际、国内知名会议、论坛 20 余次。

## 课题组研究方向：

主要研究方向详见课题组主页：https://faculty.hitsz.edu.cn/wangjiawei

简单来说，包括硅基集成光电芯片及微腔器件、面向医疗诊断、食品安全、环境监测的光子传感芯片系统以及面向安全防伪的计算光学显微成像技术开发。

## 项目情况：

2023-2026 深圳市优秀科技创新人才培养项目（优青项目），200 万（主持）
2023-2025 广东省“珠江人才计划”青年拔尖人才项目，50 万（主持）
2022-2024 国家自然科学基金青年项目，30 万（主持）

**备注**：课题组长期招聘博士后与研究助理，有兴趣加入课题组请发送简历至：

wangjw7@hit.edu.cn