

编者语

亲爱的同学：

国家纳米科学中心是 2003 年由中国科学院和教育部联合共建，具有独立事业单位法人资格的综合性科研机构，定位于纳米科技的基础研究和应用基础研究，目标是建设成为面向国内外开放的、国际一流水平的纳米科学与技术的公共技术平台和研究基地。中心现建有纳米生物效应与安全性研究室、纳米器件研究室、纳米材料研究室、纳米表征研究室、纳米标准研究室、纳米制造与应用基础研究室、纳米加工技术实验室和纳米检测实验室，以及分布在北京大学、清华大学、军事医学科学院、中科院相关研究所等多个单位的 20 个协作实验室网络。中心目前到位工作的研究和技术支撑人员达到 100 余人，其中博导 34 名（“杰青” 4 人，“百人计划” 14 人），硕士生导师 19 人，85 % 以上为归国留学人员，许多来自哈佛大学等国际一流的科研教育机构。

国家纳米科学中心于 2005 年开始招收研究生，目前共设有 6 个学科培养点，包括：凝聚态物理（博硕）、物理化学（博硕）、材料学（博硕）、生物物理学（硕士）、材料工程（专业型硕士）和生物工程（专业型硕士）。现有在籍研究生 159 名，与高校联合培养研究生 130 余名，另有 7 名留学生，分别来自物理、化学、材料、生物、医药等专业领域。中心为研究生提供了良好的科研学术环境，科研文化自由而宽松，并成立了研究生学术委员会，先进而完善的科研设备可以充分满足您的科研需求，其中很大一部分科研设备研究生都可亲自操作。同时中心也为研究生创造了良好的国际学术交流环境，在 2010 年度中，中心研究生共有 38 人次进行出国（境）交流访问，同时中心承办的 ChinaNano 大会也为研究生提供了良好的国际平台。

前沿的研究领域、务实开放的研究生导师和宽松民主的文化环境让研究生在纳米技术领域求真进取，为未来的人生道路打下坚实基础。我们满怀憧憬，因为有你们的加入，中国纳米科技的发展将会让我们的生活拥有一个更加美好的未来。

国家纳米科学中心研究生部

导师及其研究方向总表

导师类别	导师姓名	研究方向	页码
博士生 导 师	王琛	表面物理化学	4
	王中林	生物传感纳米材料	4
	朱星	表面物理与纳米检测	5
	赵宇亮	纳米化学与纳米生物效应	5
	孙连峰	分子纳米器件	6
	吴晓春	贵金属纳米结构及传感	6
	蒋兴宇	生物纳米材料化学	7
	朱劲松	纳米光电材料与生物传感器	7
	张忠	有机无机纳米复合材料	8
	裘晓辉	纳米光电检测与器件	8
	刘前	薄膜纳米器件及新型纳米加工方法	9
	韩宝航	超分子纳米材料	9
	江潮	新型半导体纳米结构与器件	10
	魏志祥	有机光电材料与器件	10
	陈春英	纳米生物医学	11
	唐智勇	纳米粒子与纳米结构材料	11
	孙树清	纳米表面化学及分子器件	12
	梁兴杰	纳米生物学	12
	智林杰	纳米能源及环境材料	13
	聂广军	纳米生物医学	13
	贺涛	纳米材料和器件与太阳能利用	14
	丁黎明	有机太阳能电池	14
	韩东	纳米医学	15
	江鹏	纳米晶的界面工程	15
	杨延莲	表面物理化学	16

导师类别	导师姓名	研究方向	页码
博士生 导 师	曾庆涛	物理化学	16
	方英	生物纳米材料与器件	17
	丁宝全	生物纳米材料	17
	胡志远	纳米系统医学	18
	何军	半导体纳米材料及器件	18
硕士生 导 师	褚卫国	能量转化与存储纳米材料	19
	邓珂	理论和计算化学	19
	王汉夫	热电材料	19
	贺蒙	纳米材料的原子级结构表征	20
	葛广路	纳米功能材料与物理化学	20
	吴雁	生物医用高分子	20
	朴玲钰	纳米功能材料	21
	张晖	有机无机纳米复合材料	21
	刘璐琪	聚合物纳米复合材料	21
	刘刚	表面物理化学和多相催化	22
	杨蓉	生物纳米材料	22
	高燕	纳米材料和纳米结构	23
	张伟	纳米生物材料	23
	官建茹	多功能纳米材料与器件	24
	邹国漳	纳米生物学	24
	戴陆如	生物物理与生物光学	25
	赵颖	生物纳米材料	25
	肖作	有机太阳能电池	25
	王振刚	纳米生物器件	26

(备注：当年招生导师及专业方向以招生简章为准)



王璨，中心主任，博士生导师，国家杰出青年科学基金获得者，享受政府特殊津贴。1992 年在美国弗吉尼亚大学获博士学位,其后在美国亚利桑那州立大学从事博士后研究。曾任华中师范大学教授,中科院化学所研究员。在国内外学术期刊上发表论文 200 余篇，获得中国化学会青年化学奖，中国科学院青年科学家奖，香港“求是”青年学者奖，教育部科技进步一等奖，中国真空学会 2005 年度“科技成就奖”等奖励。

近年来主要从事扫描隧道显微技术的原理及其在单分子表征，分子自组装，表面物理化学方面的应用研究。在功能材料表面结构表征，材料表、界面纳米结构构筑与加工，单分子间作用力，大气和溶液条件下的单分子 STM 研究等方面进行了较为系统和深入的探索，目前主要从事有机和生物分子结构与功能调控及性质的研究。

E-mail: wangch@nanoctr.cn



王中林，中心海外主任，博士生导师。1987 年在美国亚利桑那州立大学获博士学位，之后在美国纽约州立大学、英国剑桥大学、美国橡树岭国家实验室、美国国家标准和技术定量局从事过研究工作。现任美国佐治亚理工学院终身教授，佐治亚理工学院校摄政董事教授,佐治亚理工学院纳米材料科学与技术中心主任，欧洲科学院院士。

王中林教授长期从事纳米材料科学研究，在碳纳米管、纳米带、生物医用纳米材料等研究方面具有很深的造诣。在国际一流学术刊物上发表论文 350 篇左右，国际会议论文 140 篇左右，论文被引用 6000 次以上，是 1992 年至 2000 年十年内纳米科技论文引用次数世界个人排名前 25 位作者之一。

E-mail: wangzl@nanoctr.cn



朱星，中心副主任，博士生导师，北京大学物理系教授。1986 年在德国 Saarland 获得博士学位。

近年来从事近场光学、近场光学显微与近场光谱的研究，与近场相关的低维尺度物理，纳米尺度的物体光学与光谱学性能，具有量子限阈发光现象的器件、材料性能；近场显微成像与结构缺陷的关系；近场光谱在介观物理、生命科学、材料科学、微电子技术及信息存储中的应用；扫描探针显微学在凝聚态物理中的应用；纳米晶体材料的结构与物理性能等，并取得过重要成就，发表 SCI 论文 50 多篇。最近在纳米固体材料科学、扫描探针显微学、高温超导材料的合成，结构分析与物理性能及富勒烯 C₆₀/C₇₀ 家族的结构与超导电性从事科研工作。

目前主要研究领域：1) 近场光学；2) 扫描探针显微学。

E-mail: zhuxing@pku.edu.cn



赵宇亮，中心副主任，博士生导师，百人计划，国家杰出青年科学基金获得者，973 首席科学家，北京大学兼职教授，中科院纳米生物效应与安全性重点实验室主任。2000 年入选中国科学院“引进国外杰出人才”，2001 年 7 月回国任高能物理所研究员，组建了我国第一个“纳米生物效应与纳米安全性”实验室。已在化学、纳米科学等领域的如 Nature Nanotechnology, PNAS, JACS, Angew Chem., Nano Letters 等国际学术刊物发表 SCI 论文 170 余篇，以及中文期刊论文 50 余篇。2007 年在美国出版纳米毒理学领域的世界上第一本专著《Nanotoxicology》。2010 年完成 10 部《纳米安全性系列》的编著，科学出版社出版。目前担任美国欧洲 6 本 SCI 学术刊物的副主编或编委。2006 年任中心兼职研究员，2007 年任中心主任助理，2011 年任中心副主任。

研究方向包括：1) 纳米生物效应分析；2) 肿瘤纳米技术；3) 纳米-生物界面的分子动力学过程及其在重大疾病治疗和检测中的应用。

E-mail: zhaoyl@nanoctr.cn 或 zhaoyuliang@ihep.ac.cn



孙连峰，博士生导师。2000 年在中科院物理所获得博士学位，之后在新加坡、剑桥大学Cavendish 实验室从事研究工作。2004 年入选中科院“百人计划”。

研究方向包括一维纳米材料（碳纳米管、硅线等）以及异质结的制备、结构以及由其构建的电输运器件研究。纳米金属电极对的制备，量子点、单分子器件的研究。纳米器件中的尺寸效应、量子效应研究。已发表包括Nature (1), Nano Lett. (3), Adv. Mater.(4), App. Phys. Lett. (8)等SCI 论文近50篇，文章他人引用率超过600 次。获得过中国科学院院长特别奖，国家自然科学基金二等奖，中国科学院自然科学一等奖各一次。

目前主要研究领域：1）纳米材料的制备及结构表征；2）微加工技术以及在纳米金属电极对制备的应用；3）纳米器件的电输运性质研究；4）纳米超敏感探测技术。

E-mail: slf@nanoctr.cn



吴晓春，博士生导师。1995年在南开大学获得博士学位，之后在中科院物理所、德国慕尼黑工业大学无机化学材料所、德国斯图加特马普固体所、德国明斯特明斯特大学物理所从事研究工作，2005年回国后加入国家纳米科学中心。在各类核心刊物及国际知名杂志上发表论文50多篇。

目前作为首席科学家承担科技部重大研究计划：纳米标准物质和检测用纳米标准样品的可控合成、量产及微纳加工方法标准化研究(2006CB932600)。

主要研究领域包括：1）功能纳米材料的合成、结构表征及光学性质；2）非传统刻蚀方法（微接触印刷和纳米压印技术）构筑大面积有序微/纳米尺度图案；3）图案化微/纳结构上功能材料的输运、组装和生长；4）贵金属纳米结构的可控制备、光学成像、及在药物输运、疾病诊断及化学、生物医学传感等方面的应用；5）纳米颗粒模拟酶的可控制备、活性调控及在生物化学检测中的应用。

E-mail: wuxc@nanoctr.cn



蒋兴宇，博士生导师，中科院“百人计划”入选者，国家杰出青年科学基金获得者。从美国芝加哥大学获化学学士（1999 年），哈佛大学获化学博士（2004 年），并在哈佛大学进行了博士后研究，其间师从 **George Whitesides** 教授。回国后获得“人类前沿科学计划青年科学家奖”和“中国化学会－约翰威立出版公司青年化学论文奖”。

研究工作涉及分析化学、有机合成、高分子材料、细胞生物学等，具体包括：1)用表面化学控制蛋白质和细胞与固体表面的相互作用，并用这些方法解决细胞在固体表面粘附、分化和移动的基本问题，构建多种细胞的培养体系以模拟高等生命体的复杂组织结构；2)用微流控进行高通量的生化检测；3)高分子静电纺丝；4)纳米颗粒在生化检测的应用。最近几年发表论文 50 余篇，被引用超过 2000 次。回国以后发表的代表性文章：*Angew. Chem. Int. Ed.* 50, 3442-3445 (2011), *J. Am. Chem. Soc.* 132, 12349-12356 (2010), *Angew. Chem. Int. Ed.*, 48, 8303-8305 (2009). *Angew. Chem. Int. Ed.*, 48, 4406-4408 (2009). *Angew. Chem. Int. Ed.*, 47, 7454-7456 (2008). *Adv. Mater.*, 20, 4770-4775 (2008). *Angew. Chem. Int. Ed.*, 46, 1094-1096 (2007).

E-mail: xingyujiang@nanocr.cn



朱劲松，博士生导师。1993 年在美国 **Linfield College** 获文学士学位，获优秀毕业生荣誉。1998 年在美国南加利福尼亚大学获得博士学位，之后在美国 **Photon-X** 公司资深科学家，以及在美国 **Lumera** 公司担任高级工程师。2005 年加入中心。

过去的工作主要是从事高尖端光通讯器件的产业化研究开发工作。目前正在进行多学科跨领域的非线性光学材料和器件应用研究，主要包括：1、生物芯片系统：从材料到生物芯片的制备表征，芯片探测系统的光电集成、信号处理、小型化。拟开发医疗诊断、个性化治疗、药物筛选、环保检测的技术平台；2、以聚合物二阶非线性材料为基础的 THz 波产生和探测系统，主要应用医疗成像、安全检测、生物分子的指纹检测和 THz 波段通讯；3、研究高三阶非线性光学材料，利用三阶非线性光学材料的饱和吸收效应和光克尔效应研制全光光开关、全光信号处理、光学模数转换等高端器件。

E-mail: jizhu@nanocr.cn



张忠，博士生导师。1999 年在中国科学技术大学获博士学位，博士期间先后在德国卡尔斯鲁厄研究中心和英国卢瑟福实验室联合培养，2000 年获德国洪堡奖学金，2001 年获德国政府在洪堡基金会首次设立的 Sofja Kovalevskaja Award 青年科学家奖，于 2001-2006 年在德国凯撒斯劳滕大学复合材料研究所组建了独立研究小组。目前是 Composites Science & Technology, Composites Part A 等 5 个复合材料领域国际著名学术期刊编委。任中国颗粒学会副理事长、中国复合材料学会副秘书长、国际亚澳复合材料协会理事、中国科学技术大学兼职教授、清华大学微纳米力学与多学科交叉创新研究中心外聘研究员等。至今共发表 SCI 论文 90 余篇，近五年第一作者及通讯作者论文他人引用 700 余次。包括第 18 届国际复合材料会议大会特邀报告等，合作编著纳米复合材料论著(Springer 出版)一部，申请国际专利 4 项、中国发明专利 10 项。负责多项 973、科技部国际合作、中科院重大课题等，同时承担多项和国际主流工业界、国家骨干企业的合作项目。获 2011 年“中国科学院先进工作者”荣誉称号。

目前主要研究方向：1) 多层级纳米复合材料；2) 纳米复合材料力学；3) 纳米结构表面及涂层材料；4) 纳米复合介电材料。

E-mail: zhong.zhang@nanoctr.cn



袁晓辉，博士生导师。2000 年在中国科学院化学研究所获得博士学位，之后在美国加州大学 Irvine 分校、美国 IBM 公司中心研究部及俄亥俄州立大学从事博士后研究。2005 年入选中科院百人计划。近年来承担了国家科技部、中科院、基金委的多个研究项目。已在 Science, Phys. Rev. Lett., J. Am. Chem. Soc., Nano Lett. 等重要学术期刊上发表论文五十余篇。

主要研究方向是发展和建立对分子和低维结构材料的光学及电学性质的检测技术，探索量子效应在功能器件中的应用。本研究工作是一个多学科交叉的前沿研究领域，涉及纳米材料的设计制备、微纳尺度器件的制作与表征、显微超快光谱测量、以及低温真空扫描探针显微镜等多种实验方法和技术。

E-mail: xhqi@nanoctr.cn



刘前，中心科技管理部主任，博士生导师。日本北海道大学博士。1982年1月大学毕业后，历任助教，讲师，副教授，日本北海道大学外国人研究员、博士后研究员，日本产业技术综合研究所近场工学应用研究中心纳米光学研究组研究员，2005年加入中心。

主要从事过纳米光学、纳米薄膜器件，超高密度光存储、应用光学和稀土金属及合金材料等领域的研究，已主持和参与完成科研项目十余个，已发表第一作者和通讯作者的论文60余篇，是日本北海道政府奖学金和日本罗大利米山奖学金获得者，获得过2000年日本电气通信普及财团海外渡航及短期研究资助奖励。现为国际光工程学会（SPIE）、中国物理学会、和中国稀土学会会员，《Jan.J.Apl.Phys.》、《Optics Letters》、《Applied Optics》、《Optical Engineering》等杂志的审稿人、澳大利亚科学研究委员会（ARC）国家基金项目的海外评审专家。目前，主持的研究项目有863和973课题，国家自然科学基金，科学院重点方向性课题，北京自然科学基金等。

目前主要研究领域：1）新概念的薄膜纳米器件制作方法研究；2）薄膜纳米构造及功能化；3）薄膜纳米传感器；4）新型 super-RENS 光盘的研制以及纳米光记录的构造与形成机理。

Email: liuq@nanoctr.cn



韩宝航，博士生导师。1999年在南开大学获得博士学位，之后在德国胶体与界面马普所、加拿大渥太华大学和多伦多大学从事博士后研究工作。2005年加入中心。

曾从事过超分子化学和无机多孔材料化学研究。目前研究工作基于有机合成，进行超分子纳米材料与器件的深入研究。具体研究方向为：1）低维纳米材料尤其是碳纳米材料如单壁碳纳米管和石墨烯的超分子表面修饰与组装研究；2）基于设计丰富的有机分子建筑块，利用多种共价键或非共价键的方法，构建有机多孔功能材料、无机-有机杂化多孔功能材料，探索在能源、环境与卫生健康等领域中的应用前景；3）含有糖端基的功能共轭小分子和聚合物的制备，对生物分子和离子进行传感研究。目前已在 J. Am. Chem. Soc., Chem. Mater., J. Org. Chem., J. Phys. Chem., Langmuir, Carbon, Biomacromolecules, Adv. Funct. Mater., Chem. Commun., Chem.-Eur. J.等学术刊物上发表SCI论文50篇，论文被他引1000余次，详见<http://www.researcherid.com/rid/B-7069-2009>。

E-mail: hanbh@nanoctr.cn



江潮，博士生导师。1998 年于中科院半导体所获博士学位，之后在日本北海道大学“量子集成电子学研究中心”和东京大学先后从事博士后研究工作。2005 年底加入中心，入选中科院百人计划。

研究领域为新型半导体纳米结构制备及其相关物理性质--包括光学和输运特性研究。目前的研究兴趣包括：（1）有机半导体光、电基础物性研究和相应器件的应用研究。重点研究有机小分子薄膜界面化学和形态与器件性能之间的关联，目的在于阐述有序多晶薄膜的导电机理。同时原理性创新地开发出真空蒸镀大面积有机电子薄膜制备系统，目标是在全柔性衬底上实现功能化有机光电器件的大面积集成方案；（2）III-V 族化合物中第二类能带对准型 GaSb 量子点结构的光学、电学性质。重点研究包含第二类量子点的二维电子气体体系，揭示长程库仑散射和短程势散射势对载流子的输运性质影响作用。加入中心以来已发表 SCI 收录论文十余篇，申请发明专利 4 项。

目前的研究方向：1）新型半导体纳米异质结构物理性质与器件研究；2）有机薄膜半导体光电器件和大面积柔性电子器件和电路集成方案；3）纳米半导体结构的光学表征与计量。

E-mail: jiangch@nanoctr.cn



魏志祥，博士生导师。2003 年在中科院化学所获得博士学位，之后在德国马普胶体界面研究所、加拿大多伦多大学从事博士后研究工作。2006 年入选中科院百人计划。

主要研究领域为有机光电功能纳米材料与器件。通过深入研究自组装过程中弱相互作用（亲/疏水、氢键、 π - π 相互作用、静电力等），调节多种弱相互作用协同组装的过程，制备结构和性能可控的有机光电功能纳米材料。重点研究具有特殊光学活性、多功能性和对外场刺激具有智能响应特性的纳米功能材料。发展有机光电功能纳米材料的有序化、阵列化、可控化的制备方法，探索其在生物传感器、太阳能电池和超级电容器等器件中的应用。近年来以在 Adv. Mater., Angew. Chem. Int. Ed.等国际著名刊物上发表学术论文 30 余篇，论文引用达 800 余次。

目前主要研究领域：1）有机光电功能纳米材料可控制备方法；2）有机光电材料在生物传感、能量转换和储能器件中的应用。

E-mail: weizx@nanoctr.cn



陈春英，博士生导师。1996 年在华中科技大学获得博士学位，之后在中科院高能物理研究所、瑞典卡罗林斯卡大学诺贝尔医学生物化学研究所从事博士后研究工作。2003 年在中科院高能所纳米生物效应与安全性实验室，任课题组长。2006 年 6 月加入中心。近年来在 *Nature Methods*, *Nano Letter*, *Biomaterials*, *Environ Health Persp*, *Anal Chem*, *ACS Nano* 等重要学术期刊上发表论文 80 余篇，国际发明专利 1 项。先后主持了科技部 973 项目课题、国家自然科学基金面上项目、中国科学院、欧盟框架计划 EU-FP6、FP7、国际原子能机构协调研究计划(IAEA CRP)、丹麦等国内与国际合作项目。

目前主要研究方向为：1) 典型纳米材料与物体相互作用的规律及其影响因素；2) 抗肿瘤纳米药物的研制及其药理学作用机制的研究；3) 纳米材料作为佐剂增强抗艾滋病疫苗免疫原性的研究；4) 多种组学技术如金属组学以及蛋白组学的方法学研究及其在纳米材料生物安全性研究中的应用。

E-mail: chenchy@nanoctr.cn



唐智勇，博士生导师，国家杰出青年科学基金获得者。1999 年在中科院长春应化所获得博士学位，之后在瑞士苏黎世联邦工学院、美国密歇根大学从事研究工作。2006 年中科院百人计划入选者。回国后入选新世纪百万人才工程国家级人选，及获“Scopus 寻找青年科学之星”材料科学青年科学之星成就奖。

研究工作主要包括建立了利用纳米粒子的内在相互作用自组装合成一维纳米线和二维纳米片的新方法，突破了教科书中关于晶体生长的定论。首次利用纳米薄膜组装技术制得了三维纳米版本的贝壳。其机械强度近似于天然的贝壳和动物骨头的机械性能。先后在《*Science*》、《*Nature Materials*》等影响因子大于 8 的学术期刊上发表研究论文 30 余篇，文章他人引用率超过 3000 次。研究成果多次被国际著名新闻媒体和学术期刊如《*The New York Times*》、《*The Washington Times*》、《*Nature*》、《*Science News*》，《*Chemical & Engineering News*》等专题报道。

E-mail: zytang@nanoctr.cn

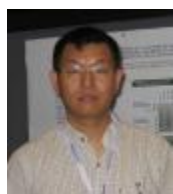


孙树清，博士生导师。1997 年在中科院化学所获得博士学位。之后在中科院感光化学所、Thin Film Electronics AB 从事博士后或客座研究工作。自 2000 年起先后在曼彻斯特大学化学系和谢菲尔德纳米分析中心任博士

后和研究员。主要从事面向疾病控制、环境监测和生化反恐等方面对超灵敏分子检测的需求，利用纳米材料的新奇特性和先进的纳米技术，发展多通道生物分子检测芯片及超灵敏检测技术。应用化学、物理、生物等学科的原理、方法和技术，研究纳米材料的制备与修饰及其自组装机理、物理性能，应用于高通量纳米生物芯片技术。已发表包括 J Am Chem Soc, Nano Letters, Langmuir 等 SCI 论文 30 多篇，近年来发表论文已被他引 300 余次。

主要研究领域为基于纳米技术的超灵敏检测的基础与应用研究，包括无毒纳米材料的制备与生物功能化、表面增强光谱与表面功能性微纳加工、近场光学表面纳米加工相结合构建超灵敏检测技术及纳米芯片技术等。

联系方式: sunsq@nanoctr.cn



梁兴杰，博士生导师，享受政府特殊津贴。2000 年在中国科学院生物物理研究所获得博士学位，其后在美国国立卫生研究院国家肿瘤研究所从事博士后研究，之后在美国国家神经疾病与中风研究所，帕特神经科学研究中心，外科和分子肿瘤神经实验室工作。作为助理教授在 Howard

University 医学院放射医疗系从事纳米药物分子在动物体内的分子和细胞成像研究。2007 年入选中科院百人计划并加入中心。

主要研究工作涉及纳米药物的分子和细胞肿瘤学作用机理、以及纳米科学在肿瘤医学和生物学领域的应用。当前的研究重点是探索和发现新型纳米药物在纳米尺度上独特的分子和细胞学特性，以及纳米技术改进化疗药物疗效和生物利用度的研究。目前课题组正在进行纳米颗粒作为高效低毒新型化疗药物特异抑制恶性肿瘤的分子和细胞生物学机理研究探讨，通过应用化疗药物的纳米化进而逆转肿瘤的化疗抗药性。同时应用纳米技术增进抗 AIDS 药物的有效性和提高 HIV 疫苗免疫原性的研究。研究方向主要针对临床和基础研究中重大的医学和生物学问题，开发和利用纳米科学技术探索并深层次的揭示在基础理论研究和实际医学应用中纳米颗粒独特而新颖的分子和细胞生物学机理。使人们能够在基因、蛋白和亚细胞分子层次上了解微观纳米世界，并为设计和应用纳米分子药物提供依据。

E-mail: liangxj@nanoctr.cn



智林杰, 博士生导师。2000 年在中科院煤炭化学研究所获得博士学位, 之后在中科院化学研究所、德国马普高分子研究所从事研究工作。2005 年起任马普高分子所课题组长, 2007 年 9 月入选中科院“百人计划”; 天津大学、中科院煤炭化学研究所兼职教授, 国家纳米中心-马普高分子所合作伙伴小组组长。主要从事能源和环境领域多功能纳米材料的研究。包括: 1、利用平面共轭分子间的强相互作用, 通过化学、材料及物理的深度交叉来构建新型多功能纳米通道材料以及这些材料在电子、离子、空穴传输以及能量转移等方面的应用研究。2、通过对前驱体结构和反应的设计来可控性制备具有全新结构和功能的非传统纳米炭质和炭-金属杂化材料以及这些材料在清洁能源的生产、储运和节约, 在环境检测和修复等方面的应用。近年来在国际知名学术期刊如 *Angew. Chem., Int. Ed.*, *J. Am. Chem. Soc.*, *Nano Lett.*, *Adv. Mater.*, *Adv. Func. Mater.*, *Small*, 等上发表论文五十余篇。

目前主要研究领域: 1) 结构可控的富碳纳米功能材料; 2) 针对锂离子电池、超级电容器、燃料电池、太阳能电池等的新型高效电极材料; 3) 具有特定结构的多功能催化材料。

E-mail: zhilj@nanoctr.cn



聂广军, 博士生导师。2002 年于中国科学院生物物理所获博士学位, 之后在加拿大 McGill 大学从事博士后研究。近年来在 *Blood*, *JACS*, *Angew Chem Int Ed*, *Biomaterials*, *Antioxidants Redox Signaling* 等专业期刊发表多篇文章。2008 年入选中科院百人计划并加入中心。

研究领域主要包括肿瘤纳米生物学、纳米生物技术和纳米生物效应与安全性。主要结合分子生物学, 细胞生物学, 自由基生物学和生物化学等手段研究新兴的纳米生物医学基本规律, 以生理和病理的视角研究在纳米尺度上新型材料与生物体的相互作用等纳米生物学中的基本问题。

目前主要从事的研究方向包括: 1) 生物分子指导的功能性纳米材料合成和在生物医学上的应用; 2) 纳米药物输运和纳米技术用于生物标记物的发现; 3) 膜囊泡系统在纳米材料生物效应中的关键作用; 4) 纳米材料通透生物屏障的分子机制; 5) 线粒体铁沉积疾病中特异性表达的表现遗传学机制。

E-mail: niegj@nanoctr.cn



贺涛, 博士生导师。2002 年在中科院化学所获得博士学位, 之后在以色列魏兹曼科学研究院和美国莱斯大学从事博士后研究工作。2009 入选中科院“百人计划”。近年来主要从事光电功能材料的界面与表面性质及其应用的研究, 特别是有机小分子表面修饰对硅基半导体器件性能的调控和无机光电变色材料, 先后在 Nature, J. Am. Chem. Soc., Adv. Mater., Proc. Natl. Acad. Sci. USA, Chem. Soc. Rev.和 Prog. Mater. Sci.等重要学术期刊上发表 SCI 论文 30 余篇, 合作出版《无机光致变色材料》专著一部 (Springer 出版社)。

目前研究兴趣是光电纳米功能材料的制备与器件及其在能源与环境中的应用, 主要研究领域包括: 1)光电纳米功能材料的制备与表征; 2)太阳能电池; 3)全固态白光照明; 4)人工光合成。

E-mail: het@nanoctr.cn



丁黎明, 博士生导师。1996 年在中国科技大学获得博士学位。先后在瑞典 Linköping 大学, 美国 Kentucky 大学, 麻省大学 Amherst 分校 (美国国家高分子研究中心), 空军实验室, Argonne 国家实验室从事访问研究。合作过的教授有: Frank Karasz(院士), Tom Russell(院士), 董绍俊(院士), Olle Inganäs(院士), Robert Haddon 等。曾在 Konarka 有机太阳能公司工作, 为高级科学家。2009 年入选中国科学院“百人计划”。2010 年加入国家纳米科学中心。过去的研究工作包括: 高分子固体电解质的合成, 碳纳米管的制备与纯化, 光活性高分子, 液晶高分子, 高分子薄膜中的长程有序, 共轭高分子, 高分子发光二极管, 有机太阳能电池。在国际专业期刊上发表研究论文 49 篇。

目前主要研究方向: 有机太阳能电池, 高分子发光二极管, 光电活性高分子材料或小分子, 高分子薄膜中的长程有序。本实验室将合成系列光电高分子材料用于光电器件制备和研发。重点开发高效率长寿命全塑有机太阳能电池。尽快推动有机太阳能电池在中国的全面产业化和全球商业化。

E-mail: ding@nanoctr.cn



韩东，博士生导师。现任国际临床血液流变学会国际联络员，中国病理生理学会微循环专业委员会副秘书长，中国生物物理学会生物力与生物流变专业委员会委员、中国中西医结合学会微循环专业委员会委员、中国病理生理学会休克专业委员会当选委员。1998 年在中国中医研究院（现更名为中国中医科学院）获中西医结合血液学临床医学硕士学位，2001 年获中西医结合血液学基础医学博士学位。之后在清华大学物理系、香港浸会大学中医药学院、法国巴黎高等师范学院化学系从事博士后、访问及高级访问学者研究工作。2004 年 3 月进入国家纳米科学中心工作。主要从事纳米生物医学成像与表征，生物医学工程，微尺度力学医学研究。其间发表 SCI 论文 30 余篇，包括 *Tren. Pharmacol. Sci.*, *J. Am. Chem. Soc.*, *Angew. Chem. Int. Edit.*, *Adv. Mater.*, *Small*, *ACS Nano*, *Chem. Commun.*, *Front. Biosci.*, *Appl. Phys. Lett.*, *Ultramicroscopy*, *Microsc. Res. Techniq.* 等国际权威杂志。曾获国际生物流变学会颁发的第一届“Chien-Fung Award”，奖励 1 名有突出成绩的中国青年生物力学工作者。2008 年获日本显微镜学会颁发的年度生物医学论文奖。

目前研究方向为：1) 以原子力显微镜、环境扫描电镜为平台，应用、发展与集成纳米成像、表征、操纵及微加工设备功能群，研究生物医学关键问题；2) 生物活体功能界面“微尺度构建-功能-力学耦合”机制探讨及其转化医学应用。

E-mail: ghan@nanoctr.cn



江鹏，博士生导师。1999 年，在北京大学化学与分子工程学院获物理化学专业理学博士学位，之后在中国科学院物理研究所、德国马克思-普朗克协会所属 Fritz-Haber-Institute, Berlin（导师：Gerhard Ertl 教授获 2007 年诺贝尔化学奖）、日本名古屋大学、法国原子能委员会等国外著名研究所或大学从事与纳米科技相关的研究工作。2004 年 3 月回国后加入国家纳米科学中心。2007 年 4 月至 6 月担任日本文部省日本九州大学先端材料研究所客座教授。目前担任美国 ACS，英国 IOP，德国 Wiley-VCH 以及荷兰 Elsevier 等多家学术杂志社的审稿人。已发表 SCI 论文 70 篇，文章总引用率接近 708 次。

目前的研究方向：1) 有机-无机纳米功能材料的设计，制备及自组装；2) 扫描探针显微镜在纳米科技中的应用；3) 纳米模板的制备（深紫外光刻，聚焦离子束和电子束刻蚀）和应用。

E-mail: pjiang@nanoctr.cn



杨延莲，博士生导师。2002 年在北京大学获得博士学位，之后继续在北京大学从事博士后研究工作。在北京大学期间一直从事碳纳米管的化学组装，碳纳米管SPM针尖的修饰及单根碳纳米管的物理化学性质的研究。2004年7月-2010年2月，国家纳米科学中心副研究员，期间（2007年10月-2008年11月）到美国麻省理工学院生物医学工程中心做访问学者，2010年3月聘为国家纳米科学中心研究员。在Chem. Soc. Rev., Angew. Chem. Int. Ed., Nano Today, Nano Lett.等知名学术期刊发表论文多篇，迄今为止已发表SCI论文50余篇。

目前主要研究方向为：功能分子纳米结构的构筑与表征、基于扫描探针显微技术的纳米表征方法和技术、疾病相关的多肽组装结构及其调控的分子机制等。

E-mail: yangyl@nanoctr.cn



曾庆涛，博士生导师。1997年在南京大学配位化学研究所获得博士学位，之后在中科院化学研究所从事博士后研究工作。2000 年元月-2007 年8月，被聘为中国科学院化学研究所副研究员。2007 年8 月调入国家纳米科学中心工作。主要研究领域为物理化学、有机合成、晶体工程、超分子化学。在包括Angew. Chem., Int. Ed., J. Am. Chem. Soc., Small, Nano Lett., Chem. Asian. J., Anal. Chem., Chem. Commun., CHEMPHYSCHEM, Langmuir, J. Phys. Chem. B, J. Mater. Chem., Cryst. Growth Des., CrystEngComm., Macromolecules, J. Phys. Chem.C等国内外杂志上发表SCI论文九十余篇,荣获2001年度中国化学会青年化学奖。有65篇被SCI引用861次，其中他人引用724次。

当前主要研究方向为：1) 利用扫描隧道显微术研究有机分子自组装、主客体分子之间的相互作用以及对光电响应的表面物理化学现象；2) 晶体的设计、合成及其应用。

E-mail: zengqd@nanoctr.cn



方英，博士生导师。2002年毕业于中国科学技术大学获学士学位。2004年6月、2007年6月先后在美国哈佛大学获得化学硕士和博士学位，导师Charles M. Lieber教授。其后在哈佛大学从事博士后研究工作。2008年2月加入国家纳米科学中心。

主要研究工作涉及一维、二维纳米器件加工（如硅纳米线、碳纳米管及单层石墨），纳米器件的生物分子检测，及利用纳米孔进行DNA测序和DNA二级结构的测量。已发表SCI论文十余篇，以第一作者申请美国专利两项。

E-mail: fangy@nanoctr.cn



丁宝全，博士生导师。2000年毕业于吉林大学化学系获学士学位。2006年9月在美国纽约大学化学系获博士学位，导师Nadrian C. Seeman 教授。其后在美国劳伦斯伯克利国家实验室(Lawrence Berkeley National Lab) 进行博士后研究。2009年10月到2010年10月在美国亚利桑那州立大学(Arizona State University) 作研究助理教授。2010年入选中科院“百人计划”，加入国家纳米科学中心。近年来在国际有影响力的学术期刊上发表论文多篇，其中包括 Science, J. Am. Chem. Soc., Angew. Chem. Int. Ed., Nano Lett.等。

目前主要研究方向包括：1）生物纳米材料；主要是核酸纳米结构与器件，DNA折纸术的合理设计与制备，及其与多种其他纳米材料的复合结构的性能研究。2）自组装的生物纳米材料与电子束光刻等方法相结合制备的纳米器件的研究及其在纳米光子学、等离子体光子学和分子电子学方面的可能应用。

Email: dingbq@nanoctr.cn



胡志远，博士生导师，中科院“百人计划”。美国约翰霍普金斯大学生物化学博士，随后在系统生物学奠基人Leroy Hood教授的实验室完成博士后训练。受聘美国系统生物研究所研究科学家和美国FDA免疫仪器专家委员会委员（Immunology Device Committee），北京蛋白质组研究中心国家重点实验室客座研究员等。已在《PNAS》、《Mol. Cell. Proteomics》、《J Biol. Chem.》、《J Clin. Invest.》等学术刊物上发表SCI论文30多篇，申请国际和国内发明专利5项。

研究领域为新型纳米材料和纳米技术在生物学上的应用，探索纳米科学、基因组学和蛋白质组学的交叉前沿。研发高通量高灵敏度的蛋白质组和核酸检测新技术，生物标志物的发现及临床应用，尤其在个体化医疗的应用。近年来研究包括：1)发现10余种新的反映肝脏功能及损伤的血清蛋白标志物；2)免标记的蛋白芯片技术，将高通量的表面等离子体共振成像技术用于蛋白质组研究以及大规模的抗体筛选和鉴定；3)基于单分子的高通量蛋白质检测技术（NanoString），可同时高通量检测核酸和蛋白，用于生物标志物群的临床检测。

目前主要的研究方向为：高通量高灵敏度的基因组、蛋白质组学新技术的在个体化医疗上的应用研究，研究手段包括表面等离子体共振成像、微流体和多种纳米材料、多肽和蛋白芯片等。

Email: huzy@nanoctr.cn



何军，博士生导师。2003年毕业于中国科学院半导体研究所，获工学博士学位。同年8月赴荷兰艾茵霍温科技大学（Tu/e）应用物理系做博士后。2005年8月-2007年8月在美国加州大学Santa Babara (UCSB)材料系工作。2007年8月-2010年11月在美国加州大学Los Angeles (UCLA), California NanoSystem Institute (CNSI)工作。2010年11月进入国家纳米科学中心，入选中国科学院“百人计划”。主要研究半导体低维结构材料的外延生长(包括III-V、II-VI以及IV)、量子物理效应及光电子器件应用。近年来已在Nano Letters, Appl. Phys. Lett.等国际著名刊物及会议上发表学术论文40余篇。

目前主要研究领域：1)低维半导体材料生长及器件研究；2)石墨烯材料理论分析及应用研究；3)纳米线的可控生长及应用。

Email: hej@nanoctr.cn



褚卫国，硕士生导师。2000年于哈尔滨工业大学获博士学位，2000-2001年中科院物理所博士后，2001-2004年日本东京大学Research associate/东京理科大学Research fellow。2004年加入中心。过去主要工作：早期从事各种结构和功能材料的合成、相变、晶体结构及其与性能关系的研究。近期主要从事磁性金属/半导体薄膜的制备，并利用多种表面分析方法如XPD, XPS, LEED, RHEED和STM等研究薄膜及界面的结构。在国际学术刊物Nanolett., Adv. Mater., Phy. Rev. B, Inorg. Chem., Surf. Sci.等共发表SCI论文59篇，引用300余次。2002年获得中科院"优秀博士后"称号，2004年获北京市科技进步一等奖1项，申请专利5项。

目前主要研究方向：能源纳米材料及相关器件研究。

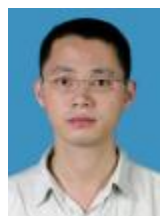
Email: wgchu@nanoctr.cn



邓珂，硕士生导师。2000年在中国科学技术大学获博士学位，之后在香港科技大学、清华大学从事研究工作。2004年加入中心。主要研究领域为理论和计算化学，一直致力于发展与应用第一性原理计算方法与模型研究小分子，原子团簇，纳米结构，碳纳米管，固体表面与界面的结构和性质。已发表SCI论文四十余篇。

目前研究方向为：1) 原子团簇的基态和低能激发态性质；2) 扫描隧道显微镜(STM)和dI/dV图象模拟；3) 纳米管的化学修饰及改性；4) 固体表面及吸附体系的结构与性质；5) 分子器件的输运性质。

E-mail: kdeng@nanoctr.cn



王汉夫，硕士生导师。2001年于美国明尼苏达大学获博士学位。2001年4月至2004年3月，在美国太平洋西北国家实验室从事博士后研究。2004年8月，加入国家纳米科学中心。

以往的科研涉及到：高分子膜及水凝胶的制备、利用双光子光电子谱研究电子在有机-金属界面的传递、使用低能离子束技术研究离子在有机薄膜中的传输和低温冰的介电特性等。

目前研究方向包括：1) 纳米结构热电材料的制备；2) 材料性能的测试；3) 借助分子动力学，密度泛函等理论工具，探索热电材料结构和性能之间的相互关联。

E-mail: wanghf@nanoctr.cn



贺蒙，硕士生导师。2002年毕业于中国科学院物理研究所，并获得博士学位，之后到德国马普固体研究所从事研究工作。2005年2月应聘到国家纳米科学中心，主要从事公共技术服务。2010年转入纳米器件研究室工作。

以往的研究工作主要集中在新型无机功能晶体的探索，侧重于晶体结构研究，特别是利用X射线粉末衍射数据和电子晶体学方法研究新材料的晶体结构。目前对在能源器件中有应用前景的材料比较感兴趣。迄今已发表（含合作发表）SCI论文50余篇，总被引用1000余次。

目前研究方向：新型无机功能晶体探索。

Email: mhe@nanoctr.cn



葛广路，硕士生导师。2001年于美国哥伦比亚大学(Columbia University)获化学博士学位，之后在加州大学和加州理工学院从事博士后研究。2005年加入中心。

研究工作包括基于半导体纳米结构的生物传感以及功能纳米粒子的合成与组装，揭示微纳尺度下胶体与表面化学的变化规律。先后获国家重大科学研究计划、自然科学基金等课题支持，已在Nano Lett、Langmuir等学术期刊发表论文20多篇，引用300余次，授权美国专利1项。

目前的主要研究方向与课题：1) 纳米材料与生物分子的相互作用，准确表征纳米-生物界面性质；2) 功能纳米材料在生物学中的应用：研究量子点颗粒生物荧光标记过程中信号的稳定性及影响因素；3) 纳米颗粒的自组装：通过考察表面化学对粒子组装的影响，研究纳米粒子的相互作用。

E-mail: gegl@nanoctr.cn



吴雁，硕士生导师。2003年7月在南开大学高分子化学研究所获博士学位，之后在复旦大学从事博士后研究工作。2005年加入中心。

主要从事各种功能高分子材料作为药物载体的研究，包括：构建各种功能聚合物纳米粒子，研究其载药颗粒的体内外性质与控制释放；具有多重环境响应的聚合物药物载体的制备及其体内外生物活性研究；具有超分子结构药物载体的构建。天然生物医用高分子药物载体的化学修饰及其控制释放研究；已发表SCI论文20余篇，授权的国家专利4项。

目前研究方向：1) 生物相容、生物降解医用高分子纳米粒的构建及其载药颗粒的控制释放、生物利用度；2) 具有多重环境响应的聚合物纳米药物载体的构建及其载药颗粒的体内外性质、生物利用度；3) 具有超分子结构的药物载体的构建及其载药颗粒的控制释放、生物利用度；4) 运用纳米技术进行纳米农药新剂型的研究。

E-mail: wuy@nanoctr.cn



朴玲钰，硕士生导师。2002 年获天津大学博士学位，2002 年、2004 年分别于北京大学、巴黎第六大学从事博士后研究，2005 年 7 月至今于国家纳米科学中心工作，副研究员。中国颗粒学会理事。在此期间主要从事无机纳米氧化物及碳纳米管制备与表征、氨基酸在氧化物及纳米材料表面的相互作用机理研究。以第一作者或通讯作者在 *Chem Commun*、*J Phy Chem C* 等期刊发表 SCI/EI 论文三十余篇，总被引 200 余次；获授权中国专利 5 项；获国家一级标准物质 3 项、二级标准物质 3 项；制定国家标准 2 项。

目前研究方向：1) 纳米功能材料的合成及其在新能源、环保等领域的应用；2) 纳米结构材料与生物分子的相互作用，特异性吸附与其催化活性研究，探索纳米材料在生物医学领域的潜在应用。

E-mail: piaoly@nanoctr.cn



张晖，硕士生导师。1998 至 2002 年在航天材料及工艺研究所工作，主要从事聚合物基防热烧蚀材料制备工艺和性能的研究。2006 年在德国凯泽斯劳滕大学获得博士学位。2007 年加入纳米中心工作。目前已发表 SCI 论文十余篇。

目前主要研究方向：1) 聚合物基纳米复合材料在不同应力条件下的力学行为，主要包括疲劳、断裂、蠕变、摩擦磨损等；2) 纳米复合材料的细观力学行为；3) 功能纳米复合材料；4) 纳米复合材料的宏量制备技术及应用研究。

E-mail: zhangh@nanoctr.cn



刘璐琪，硕士生导师。2003 年于中国科学院化学研究所获得博士学位，之后在以色列威兹曼科学研究院从事博士后研究，2007 年加入中心。

研究工作主要涉及碳纳米材料化学功能化，碳纳米管聚合物复合材料制备和力学性能研究，拉曼光谱在纳米复合材料中的应用研究，静电纺丝技术，单根纳米纤维材料在扫描电镜中测试等工作，已发表 SCI 论文 30 余篇。

目前主要研究领域：1) 纳米复合材料制备和功能特性研究；2) 聚合物基复合材料微观力学性能研究；3) 微纳尺度下纳米材料力学性能测试。

E-mail: liulq@nanoctr.cn



刘刚，硕士生导师。2000 年在美国德克萨斯农工大学 (Texas A&M University, College Station) 获得博士学位，导师 Wayne Goodman 教授。

2000 年至 2007 年，先后在美国国家实验室 (Brookhaven National Laboratory) 和大学 (University of Pennsylvania, Temple University) 从事博士后研究工作，并曾在高科技公司任高级研究员。2007 年 9 月开始在国家纳米科学中心工作，被聘为副研究员、硕士生导师。共发表 SCI 论文 40 余篇，论文总引用千余次。

主要从事表面物理化学和多相催化研究。这是一门前沿交叉学科，涉及物理、化学和材料科学等。目前研究方向：1) 用真空沉积和湿化学等方法制备纳米催化材料；2) 用显微 (透射电子显微镜和扫描探针显微镜) 和谱学 (X-射线光电子谱、X-射线吸收光谱、红外、拉曼) 等表征技术，研究基于金属、合金和金属氧化物构建的纳米催化材料的几何和电子结构。针对能源和环保领域中的一些关键反应，在纳米层次揭示纳米催化材料的结构和其反应性能之间的构效关系，为发展新型高效纳米催化剂提供科学依据和技术积累。

E-mail: liug@nanoctr.cn



杨蓉，硕士生导师。2006 年在美国俄亥俄大学获得理学博士学位。2006-2007 在美国明尼苏达大学化工材料系从事博士后研究工作。2008 年加入纳米中心。主要致力于研究纳米材料的结构、性质及其在生物医学领域中的应用。

研究工作曾涉及纳米功能材料的可控制备及组装，纳米功能材料的表/界面结构、理化性质及其生物学效应研究。申请人曾较为系统地从事扫描探针显微术的应用研究。利

用扫描探针显微技术研究了一系列功能材料的表/界面结构及其性质。在国际重要学术刊物上发表论文20余篇。

目前主要开展材料、生物、化学和物理交叉领域的研究，包括：1)纳米功能材料的制备、表征及性质研究；2) 纳米材料/生物界面特性研究；3)纳米材料的生物学效应。

Email: yangr@nanoctr.cn



高燕，硕士生导师。2005 年在中科院物理研究所获博士学位，随后在德国波恩CAESAR研究所和Konstanz大学做博士后研究工作，2008年加入中心。主要从事贵金属、磁性、半导体纳米粒子及其核壳、异质结构的可控制备和磁性、光学、催化性质研究。近年来在各类核心刊物及国际科学期刊上发表论文40余篇，总引用600多次。

研究方向：1. 贵金属、金属氧化物和半导体纳米颗粒的可控生长、异质结构的设计制备以及生物学应用；2. 纳米粒子的表面修饰、自组装以及有序结构的包覆和光学、催化等性质研究。

E-mail: gaoyan@nanoctr.cn



张伟，硕士生导师。1999 年和 2004 年先后在清华大学材料科学与工程系获学士、博士学位，2004-2006 年在美国纽约州立大学布法罗分校化学系从事博士后研究工作。2006-2008 年在深圳清华大学研究院从事研究工作。2008 年 7 月被聘为国家纳米科学中心副研究员。

当前主要从事天然硬组织生物材料多级结构形成特点，演变过程及其仿生制备的研究，包括：1) 新型硬组织修复材料的仿生制备研究，2) 与天然硬组织相关的细胞与材料的相互作用研究，3) 蛋白质调控晶体生长的生物矿化过程研究。在国内外学术刊物发表文章 17 篇，其中 SCI 收录 9 篇，总被引用 200 多次。

E-mail: zhangw@nanoctr.cn



官建茹，硕士生导师。2005 年在中国科学院化学研究所获博士学位，师从白春礼院士；2005-2008 年在美国哈佛大学化学与生物化学系 Charles M. Lieber 研究组做博士后；2009 年到国家纳米科学中心工作。

在自然科学领域做出突出学术贡献，曾获国家自然科学基金二等奖，中国分析测试协会一等奖，北京市第十三届茅以升青年科技奖，中国科学院卢嘉锡青年人才奖，中国科学院宝洁荣誉奖，中国科学院化学研究所青年科学家奖等多种荣誉奖励。担任 *Journal of Bioterrorism & Biodefense* 期刊编委，主编《Graphene》一书，美国化学学会和英国 Wiley-VCH 等国际知名学术期刊的审稿人，是美国/中国化学会 (ACS/CCS) 会员，美国材料研究学会 (MRS) 会员，中国毒理学会会员和中国微米纳米技术学会高级会员。在 *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, *J. Am. Chem. Soc.*, *Nano Lett.*, *Small*, *J. Phys. Chem. B*, *Chem. Mater.* 等多种国际一流学术期刊上发表了具有高影响力的论文，近期研究成果被 Nature Publishing Group (NPG) Asia Materials 专题报道，并申请多项国家专利。承担了国家科技部、教育部、国家自然科学基金委和中国科学院的多项研究课题。

目前主要集中在生物/纳米界面方面的研究，具体包括：（1）多功能纳米材料的合成、表征、生物效应和安全性研究及其在抗癌药物载体等方面的应用；（2）新型纳米器件的制备、性能研究及其在生物/化学传感和在单细胞水平高通量筛选抗癌药物等方面的应用。以上研究属于多学科交叉的前沿领域，涉及化学、生物、材料和物理等学科。

E-mail: gongjr@nanoctr.cn



邹国漳，硕士生导师。1994 年、1997 先后在南开大学获化学学士和硕士学位。2003 年在纽约州立大学获得化学博士学位。其后分别在纽约州立大学和马里兰大学从事博士后研究工作。2010 年加入国家纳米科学中心。在 *J Biol Chem*, *J Am Chem Soc*, *PNAS* 等知名学术期刊发表论文 10 余篇

目前主要研究方向为：利用多肽合成、生物物理、及纳米技术解析蛋白、多肽的结构和功能，以及糖基化修饰对蛋白和多肽的结构功能的影响。结合分子生物方法和生物化学方法解析糖基化修饰对单克隆抗体结构及功能的影响，并在分子水平上调控改善单克隆抗体药物的生物活性。

Email: zougz@nanoctr.cn



戴陆如，硕士生导师。2003 年于中国科学院理论物理所获得博士学位，之后在中国科学院交叉问题理论研究中心工作，2005 开始在德国 Research Center Juelich 工作，2010 年加入国家纳米科学中心。

研究方向集中在生物光学成像及其在生物体系中的应用，包括宽场荧光显微镜，荧光共聚焦显微镜，双光子荧光共聚焦显微镜，及超高分辨率荧光显微镜。

目前的研究方向：1) 超高分辨率荧光显微镜成像的新方法与设备研发；2) 蛋白质组装体系的荧光标记与动态成像；3) 荧光显微镜方法在生物体系中的应用。

Email: dai@nanoctr.cn



赵颖，硕士生导师。2008 年于北京化工大学获博士学位，博士论文工作获 2010 年教育部自然科学二等奖；读博期间于 2006 年 6 月至 2007 年 4 月赴日本名古屋工业大学联合培养；2007 年 10 月至 2010 年 9 月获日本文部科学省奖学金资助，在名古屋工业大学从事研究工作，2010 年 9 月于名古屋工业大学获博士学位；2011 年 2 月加入国家纳米科学中心。近年来在多肽自组装超分子结构和药物分子可控释放等方面取得一系列创新性成果，在 J. Control. Release, Small, Biomacromolecules, Polymer 等国际期刊发表学术论文 17 篇。

目前主要研究方向包括：1) 纳米生物材料：主要是多肽和蛋白类纳米结构作为抗肿瘤药物载体的设计与构建；纳米药物与生物新纳米材料的组装和性能研究；环境响应型多功能纳米医用材料的设计与构建。2) 多肽自组装超分子结构在组织工程中的应用研究。

E-mail: zhaoying@nanoctr.cn



肖作，硕士生导师。2003 年和 2008 年在北京大学先后获得化学学士和博士学位。2008-2011 年，分别在日本科学技术振兴机构和东京大学作为项目研究员从事有机太阳能电池方面的研发。2011 年加入国家纳米科学中心。在 J Am Chem Soc, Chem Commun 等知名学术期刊发表论文 10 余篇。

目前主要研究方向为：有机太阳能电池中新型、高效给受体材料的设计、合成与应用。具体有：1. 低成本给受体材料的合成方法研究；2. 高空穴迁移率、窄禁带宽度给体材料的研发；3. 高电子迁移率、高 LUMO 能级受体材料的研发。

Email: xiaoz@nanoctr.cn



王振刚，硕士生导师。2008年于浙江大学高分子科学与工程系获理学博士学位，研究课题为“高分子纳米纤维的制备和酶固定化研究”；2008年12月-2011年5月，在以色列希伯来大学有机化学系Itamar Willner教授课题组从事博士后研究工作，主要研究方向为“DNA纳米结构的研究”。2011年5月加入中心。近年来在国际重要学术期刊上发表论文25篇，其中以第一作者署名发表的论文11篇，包括Proc. Natl. Acad. Sci. USA, Nano Letters, Soft Matter, Macromolecular Rapid Communications和Journal of Physical Chemistry C等杂志，获得中国发明专利授权一项，参与编写英文专著一部（Springer出版社约稿）。

目前主要的研究方向：1) 生物纳米器件的研究，包括生物/化学传感器，分子逻辑组件，纳米机器等；2) 生物纳米器件的功能应用，包括感应释放，分子自组装，分子可控合成等；3) 高分子载体表面上生物纳米器件的功能性研究。

Email: Wangzg.science@gmail.com

研究生招生

国家纳米科学中心于 2005 年获得研究生招生资格，目前设有 6 个硕士培养点和 3 个博士培养点，在籍研究生共 159 名，联合培养研究生 130 余名，另外有 7 名留学生。在 2011 年，中心共招收 32 名硕士研究生（含 8 名专业硕士）和 30 名博士研究生，目前中心与北大、清华联合培养博士生总数分别达 28 人和 18 人，同时今年中心开始与丹麦哥本哈根大学以及沙特国王大学等国外高校进行联合培养研究生的招生。在 2012 年，中心计划在原有基础上加大扩招力度，并进一步扩大与北大、清华以及国外高校等进行联合培养研究生的招生规模。

中心为研究生提供了良好的生活保障，研究生奖学金包括普通奖学金、等级奖学金和助研奖学金三部分，硕士生奖学金为 900~2200 元/月，博士生奖学金为 3100~4500 元/月，此外，还可申请中心主任奖学金（50%覆盖率）、中科院院长奖学金、刘永龄、朱李月华和宝洁等各种冠名奖学金。同时，研究生公寓已实现宾馆化管理，提供网络、电视、24 小时热水、洗衣房和厨房等设施，确保了研究生的生活便利性。

研究生的业余文化生活丰富多彩，羽毛球俱乐部、马拉松协会、足球队、篮球队、合唱团、研究生会等团体组织的活动使研究生们在紧张的科研生活中享受到一份轻松的快乐。我们的研究生文化是：尊重个性，鼓励多样化；正直、善良和高尚的道德标准；开放、诚实、感恩、彼此信任并相互支持；我们鼓励大胆创新、努力工作、相互学习；爱护环境，节约资源，安全工作，和睦相处、待人友善，共同创造一个愉快、民主、和谐的工作和生活环境。

我们欢迎有物理、化学、材料、生物和医学等专业背景的青年学子报考纳米中心研究生或从事博士后研究。同时接收推荐免试的优秀应届本科毕业生前来攻读研究生。我们将努力为研究生们提供一个相对自由、宽松和民主的学术环境和创造空间。

管理部门：国家纳米科学中心研究生部

联系电话：010-82545546，010-62656765（传真）

联系人：任怀诗，潘海莲

电子邮件：edu@nanoctr.cn

招生答疑：<http://124.16.157.13/bbs>

地址：北京海淀区中关村北一条 11 号（邮编：100190）

网站：www.nanoctr.cn