

深圳先进技术研究院 2019年博士专业目录

中国科学院深圳先进技术研究院是与国际、产业接轨的新型国家科研机构，致力于现代装备制造业及服务的基础性、前瞻性、战略性的研究；低成本、集成化、网络化、智能化的创新医疗设备的研究；数字城市、数字生态、数字工程等领域的高性能计算技术、网格技术、智能技术与仿真模拟技术研究。先进院的研究生教育致力于培养一流的具有学科交叉背景的学者；一流高技术含量的领军人才；具有高尚人格和理想的社会栋梁。先进院建立了科研和育人交融互动的研究生培养模式，提供了与工业界最紧密的结合；研究领域宽广，不同学科间的交叉融合与互补创生了丰富的知识创新点，为勇于探索的学子提供广阔舞台。先进院研究生教育部分采用与香港及国际相关大学联合培养的方式，为广大学子提供国际前沿领域的研究以及到海外拓宽学术视野的机会。先进院拥有控制科学与工程、计算机科学与技术、化学与生物学四个一级学科博士培养点。2019年预计在“计算机应用技术”、“模式识别与智能系统”、“检测技术与自动化装置”、“生物化学与分子生物学”、“神经生物学”、“微生物学”、“细胞生物学”、“物理化学”、“化学生物学”和“高分子化学与物理”10个专业招收博士研究生43人。详情请浏览先进院网站：<http://www.siat.ac.cn/>，联系电话：0755-86392092，邮箱：yjsb@siat.ac.cn

单位代码：80177

地址：深圳市南山区西丽学苑大道 邮政编码：518055
1068号

联系部门：教育处

电话：0755-86392092

联系人：徐老师

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
070304 物理化学		共		
01 (全日制)太阳能电池、近红外探测器、真空薄膜技术	冯叶	43人	英语一或申请-考核制 外国语 物理化学 申请-考核制业务课二或少数民族骨干-物理化学	英语一只限少数民族骨干生
02 (全日制)电子封装材料、无机纳米材料	朱朋莉		同上	
03 (全日制)光电器件制备及其微观机理研究	李文杰		同上	
04 (全日制)新型储能材料及器件、功能薄膜材料的研发与应用研究等	唐永炳		同上	
05 (全日制)电子封装材料与器件	汪正平		同上	
	孙蓉		同上	
06 (全日制)电子封装材料、纳米材料介电与储能	于淑会		同上	
07 (全日制)化合物半导体材料和器件、太阳能	杨春雷		同上	

单位代码：80177

地址：深圳市南山区西丽学苑大道 1068号 邮政编码：518055

联系部门：教育处

电话：0755-86392092

联系人：徐老师

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
08 (全日制)能源材料设计和微观机理研究, 氢化物和有机化合物高温超导材料	钟国华		同上	
09 (全日制)生物材料/二维材料	喻学锋		同上	
10 (全日制)生物材料及基于材料表面设计的细胞行为调控	王国成		同上	
11 (全日制)生物医用材料	潘浩波		同上	
12 (全日制)应用等离子体技术	黄逸凡		同上	
13 (全日制)半导体电子及光电子材料与器件、电子封装材料与器件	许建斌		同上	
14 (全日制)纳米靶向调控干细胞定向迁移, 微环境响应智能组织再生生物材料	赵晓丽		同上	
070305 高分子化学与物理				
01 (全日制)电子封装材料、智能高分子材料	张国平		英语一或申请-考核制 外国语 高分子化学与物理 申请-考核制业务课二或少数民族骨干-高分子化学与物理	英语一只限少数民族骨干生
02 (全日制)生物打印; 功能生物材料; 组织再生支架; 高分子可降解材料	阮长顺		同上	
03 (全日制)生物材料,	赖毓霄		同上	

单位代码：80177

地址：深圳市南山区西丽学苑大道
1068号

邮政编码：518055

联系部门：教育处

电话：0755-86392092

联系人：徐老师

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招 生人数	考 试 科 目	备 注
材料工程				
04 (全日制)膜材料制备 ；膜分离应用	宋宏臣		同上	
05 (全日制)功能陶瓷， 二维材料，异质结，功 能材料，扫描探针，生 物力学，计算材料，信 号处理	李江宇		同上	
0703Z1 化学生物学				
01 (全日制)块体/纳米 生物材料、材料表面修 饰	王怀雨		英语一或申请-考核制 外国语 生物化学 申请 -考核制业务课二或少数 民族骨干-化学生物学	英语一只限少数 民族骨干生
02 (全日制)靶向药物与 分子探针	房丽晶		同上	
03 (全日制)纳米医学： 纳米材料的生物学效应 、光化学抗癌机制研究	蔡林涛		同上	
04 (全日制)生物医用金 属材料及其表面改性； 微生物腐蚀	赵颖		同上	
05 (全日制)分子影像探 针	龚萍		同上	
06 (全日制)色谱与质谱 分析，代谢组学	罗茜		同上	
07 (全日制)干细胞， 肿瘤细胞，生物材料 ，生物表介面	王鹏元		同上	
08 (全日制)荧光共振能量 转移，体外诊断，食品 安全快速检测，时间分 辨荧光，生物发光，化	金宗文		同上	

单位代码：80177

地址：深圳市南山区西丽学苑大道
1068号

邮政编码：518055

联系部门：教育处

电话：0755-86392092

联系人：徐老师

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
学发光，单分子检测 09 (全日制)生化分析和 生物传感	杨用		同上	
071005 微生物学 01 (全日制)以高通量测 序、生物信息学、基于 大数据的机器学习及数 理统计模型为手段，深 入剖析人体微生物组以 及环境微生物组的组成 和功能与人	马迎飞		英语一或申请-考核制 外国语 微生物学 申请 -考核制业务课二或少数 民族骨干-微生物学	英语一只限少数 民族骨干生
071006 神经生物学 01 (全日制)恐惧情绪的 神经环路表达机制及调 控机理；光遗传神经调 控技术；神经精神疾病 等	王立平		英语一或申请-考核制 外国语 神经生物学 申 请-考核制业务课二或少 数民族骨干-神经生物学	英语一只限少数 民族骨干生
02 (全日制)神经系统疾 病、神经环路、神经科 学工具开发	路中华		同上	
03 (全日制)应激刺激相 关的分子和神经环路机 制，同时开发多种基于 结构生物学的精准药物 筛选技术	李翔		同上	
04 (全日制)神经发育和 可塑性的分子机制，神 经退行性疾病的发病机 理和生物标志物	陈宇		同上	
05 (全日制)神经网络与 神经计算、认知和情绪 的神经机制	周晖晖		同上	

单位代码：80177

地址：深圳市南山区西丽学苑大道
1068号

邮政编码：518055

联系部门：教育处

电话：0755-86392092

联系人：徐老师

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
06 (全日制)神经环路与行为；神经信息处理	詹阳		同上	
07 (全日制)中枢调控外周代谢	杨帆		同上	
08 (全日制)神经环路解析、脑图谱解析技术	鲁艺		同上	
09 (全日制)体温和植物神经系统调节的中枢神经系统环路	王虹		同上	
10 (全日制)药物成瘾和抑郁症的神经环路机制	朱英杰		同上	
11 (全日制)通过比较解剖学，生理学的方法，系统研究不同物种皮层功能	Robert Konrad Naumann		同上	
071009 细胞生物学				
01 (全日制)神经调控生殖代谢功能；单细胞测序	李蕾		英语一或申请-考核制 外国语 细胞生物学 申请-考核制业务课二或少数民族骨干-细胞生物学	英语一只限少数民族骨干生
02 (全日制)病毒与免疫；病毒疫苗研发、肝炎发病机制和抗肝炎药物开发	王蒲		同上	
03 (全日制)生物医学工程、细胞生物学相关方向	严飞		同上	
04 (全日制)细胞内生物分子的光学成像和光学控制	储军		同上	
071010 生物化学与分子生物学				

单位代码：80177

地址：深圳市南山区西丽学苑大道 邮政编码：518055
1068号

联系部门：教育处

电话：0755-86392092

联系人：徐老师

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
01 (全日制)焦虑情绪表达的神经物质基础以及神经胶质细胞对异常焦虑情绪表达的调控机制	屠洁		英语一或申请-考核制 外国语 生物化学与分子生物学 申请-考核制业务课二或少数民族骨干-生物化学与分子生物	英语一只限少数民族骨干生
02 (全日制)利用合成生物学方法，通过数理模型和定量实验相结合的研究手段，研究生物系统中的基本问题	傅雄飞		同上	
03 (全日制)利用合成生物学基因线路探索生物学的基本原理以及用于肿瘤治疗和定向进化方法开发	刘陈立		同上	
04 (全日制)以生物医学领域的具体问题为核心，以微纳流体控制、芯片实验室、生物兼容性材料为手段，以细菌、酵母菌和肿瘤细胞等为研究对象，	黄术强		同上	
05 (全日制)染色质生物学、表观遗传学以及合成生物学	戴俊彪		同上	
06 (全日制)以定量生物学为核心、以高通量的筛选实验、生物信息学、统计模型为手段，以生物大分子、微生物为对象，来研究蛋白质进化、合成微	戴磊		同上	

单位代码：80177

地址：深圳市南山区西丽学苑大道
1068号

邮政编码：518055

联系部门：教育处

电话：0755-86392092

联系人：徐老师

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
07 (全日制)自身免疫性疾病的发病机制研究和治疗	阮庆国		同上	
08 (全日制)肿瘤发病机制、预防和治疗研究；重大疾病单抗药物研发及治疗研究；肿瘤免疫治疗新技术研究；	万晓春		同上	
09 (全日制)肿瘤增殖分子机制和抗肿瘤药物研发	李红昌		同上	
10 (全日制)干细胞分化与组织再生、代谢调控、代谢性疾病	管敏		同上	
11 (全日制)妊娠相关疾病的发病机理、诊治手段开发,肿瘤靶向治疗与无创诊断	范秀军		同上	
12 (全日制)多肽及其受体在以肥胖为主的代谢疾病及内分泌代谢相关生殖疾病中的作用	张键		同上	
13 (全日制)T细胞功能调控, 纳米免疫, 肿瘤免疫	金言		同上	
14 (全日制)脑血管生物学；脑血管病的机理与药物研发；脑血管与神经免疫和炎症；	畅君雷		同上	
15 (全日制)生物学, 分子影像	盛宗海		同上	
16 (全日制)微流控芯片	陈艳		同上	

单位代码：80177

地址：深圳市南山区西丽学苑大道
1068号

邮政编码：518055

联系部门：教育处

电话：0755-86392092

联系人：徐老师

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
, 细胞生物学, 生物化学与分子生物学				
17 (全日制)多肽类激素及其受体在骨组织内分泌相关疾病中的作用研究; 骨组织再生与间充质干细胞迁移; GPCR家族功能性多肽类配体筛选与靶位鉴别	任培根		同上	
18 (全日制)骨软骨修复组织工程学	王新恋		同上	
19 (全日制)生物医用材料、生物力学	孙雨龙		同上	
20 (全日制)类风湿关节炎, 骨关节炎的病理及治疗	张鹏		同上	
081102 检测技术与自动化装置				
01 (全日制)高通量显微成像技术和海洋微小生物原位探测技术	李剑平		英语一或申请-考核制 外国语 数字信号处理或 自动控制原理 申请-考 核制业务课二或少数民族 骨干检测技术与自动化装 置	英语一只限少数民族骨干生
02 (全日制)光纤传感、光电检测技术研发及产业化	董玉明		同上	
03 (全日制)微光机电系统技术、光谱检测技术及仪器、力传感与控制技术	林慧		同上	
04 (全日制)功能材料和柔性传感器, 人机交互	方鹏		同上	

单位代码：80177

地址：深圳市南山区西丽学苑大道 1068号 邮政编码：518055

联系部门：教育处

电话：0755-86392092

联系人：徐老师

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
和智能控制 081104 模式识别与智能系统		共 43 人		
01 (全日制)太赫兹技术及应用、光电传感及探测技术、虹膜识别技术等	鲁远甫		英语一或申请-考核制 外国语 控制理论或模式识别或数字信号处理或图像处理 申请-考核制业务课二或少数民族骨干-模式识别与智能系统	英语一只限少数民族骨干生
02 (全日制)脑功能信号处理与应用、言语障碍客观评估与康复、智能言语康复技术研究	燕楠		同上	
03 (全日制)服务机器人、医疗和康复机器人、智能系统及特种机器人等方面的前沿研究和产业化	王灿		同上	
04 (全日制)光电传感技术和微光学制造	焦国华		同上	
05 (全日制)深度学习与模式识别、计算机视觉	汤晓鸥		同上	
	乔宇		同上	
	陈世峰		同上	
06 (全日制)机器人与智能控制系统	吴新宇		同上	
	欧勇盛		同上	
07 (全日制)精密制造及自动化技术，工业机器人，金属成形技术及装备	何凯		同上	
08 (全日制)计算机视觉3D重建、模式识别与	宋展		同上	

单位代码：80177

地址：深圳市南山区西丽学苑大道
1068号

邮政编码：518055

联系部门：教育处

电话：0755-86392092

联系人：徐老师

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
人机交互				
09 (全日制)大规模连续语音识别系统的研究以及声学模型的提高和改进等	王岚		同上	
10 (全日制)医用机器人和并联机器	胡颖		同上	
11 (全日制)计算机视觉、机器人、人机交互	程俊		同上	
12 (全日制)智能无人系统感知与决策, 人工智能芯片	李慧云		同上	
13 (全日制)人工神经网络自学习、模式识别、智能控制、智能电网等	周翊民		同上	
14 (全日制)电机控制技术、集成式机电系统设计与控制, 新型能量变换系统	梁嘉宁		同上	
15 (全日制)机器学习、视觉语义理解、知识图谱	王磊		同上	
16 (全日制)智能机器人	冯伟		同上	
17 (全日制)医学成像技术与仪器(超声弹性成像、磁共振成像、分子影像)计算机方向	郑海荣		同上	
18 (全日制)生物医学工程、电子相关方向	孟龙		同上	
19 (全日制)磁共振成像, 图像与信号处理	吴垠		同上	
	李焯		同上	

单位代码：80177

地址：深圳市南山区西丽学苑大道
1068号

邮政编码：518055

联系部门：教育处

电话：0755-86392092

联系人：徐老师

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招 生人数	考 试 科 目	备 注
20 (全日制)模式识别与 智能系统	刘新		同上	
	潘挺睿		同上	
	胡庆茂		同上	
	蔡飞燕		同上	
21 (全日制)生物医学超 声			同上	
22 (全日制)信号与信息 处理	张丽娟		同上	
23 (全日制)生物医学工 程、神经生物学相关方 向	牛丽丽		同上	
24 (全日制)超声成像与 治疗技术研究	邱维宝		同上	
25 (全日制)生物医学超 声成像,光学成像,多 模态成像,超声换能器 开发	马腾		同上	
26 (全日制)生物医学工 程,通信与信息系统, 信号与信息处理,模式 识别与智能控制	林闯		同上	
27 (全日制)神经康复工 程,人机智能增强与融 合,生物医学信号处理 及仪器	李光林		同上	
28 (全日制)智能假肢控 制、运动神经功能重建 、听力障碍康复等相关 的基础理论、前沿技术 及系统研发	陈世雄		同上	
	尚鹏		同上	
29 (全日制)机器人技术	夏泽洋		同上	

单位代码：80177

地址：深圳市南山区西丽学苑大道
1068号

邮政编码：518055

联系部门：教育处

电话：0755-86392092

联系人：徐老师

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
与系统、医疗与康复机器人、智能服务与操作机器人、口腔生物力学				
30 (全日制)骨骼肌运动生物力学 柔性外骨骼 神经康复工程	王琳		同上	
31 (全日制)双光子显微成像、超分辨光学显微成像、活体三维亚细胞分辨显微成像技术及应用研究	郑炜		同上	
32 (全日制)微机电系统，神经表界面，侵入式脑机接口，纳米表界面科学	吴天准		同上	
33 (全日制)医学机器人与可穿戴设备，影像引导治疗，人体传感器网络，医学人工智能	谢耀钦		同上	
	聂泽东		同上	
	赵国如		同上	
	熊璟		同上	
34 (全日制)医学人工智能, 生物医学成像, 机器学习, 压缩感知	梁栋		同上	
35 (全日制)医学人工智能, 医学影像与深度学习, 肿瘤影像-基因组学智能分析	李志成		同上	
36 (全日制)自动化与智能控制	袁海		同上	
37 (全日制)计算机辅助	王平安		同上	

单位代码：80177

地址：深圳市南山区西丽学苑大道
1068号

邮政编码：518055

联系部门：教育处

电话：0755-86392092

联系人：徐老师

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招 生人数	考 试 科 目	备 注
医学、虚拟现实在医学 中的应用、交互式科学 计算可视化、三维医学 图像、三维用户界面以 及交互式图形学等 081203 计算机应用技术 01 (全日制)数据挖掘、 网络安全	姜青山		英语一或申请-考核制 外国语 计算机系统与网 络或数据结构与算法分析 申请-考核制业务课二 或少数民族骨干-计算机 应用技术	
02 (全日制)主要聚焦于 高性能大数据处理技术 ，在大数据处理系统与 算法、城市计算、多媒 体计算、生物计算、物 联网技术等方面的研究	冯圣中		同上	
	胡金星		同上	
	魏彦杰		同上	
	张涌		同上	
	张云		同上	
	尹凌		同上	
	李晴岚		同上	
03 (全日制)血流动力学 及生理系统数学建模、 医学数据处理、人工智 能	刘嘉		同上	
04 (全日制)多媒体信息 安全、通信与边缘计算 、环境遥感与GIS、 可视化与5D建模	程章林		同上	

单位代码：80177

地址：深圳市南山区西丽学苑大道
1068号

邮政编码：518055

联系部门：教育处

电话：0755-86392092

联系人：徐老师

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招 生人数	考 试 科 目	备 注
05 (全日制)健康大数据、 健康信息学、生物信息 学、机器学习、进化计 算	蔡云鹏		同上	
06 (全日制)多媒体信息 安全、通信与边缘计算 、环境遥感与GIS、 可视化与6D建模	朱国普		同上	
07 (全日制)云计算和并行 分布式计算，包括系统 、算法和原理	王洋		同上	
08 (全日制)健康大数据 、生物医学工程、移动 数字化医疗与精准医学	刘志华		同上	
09 (全日制)遥感成像机 理，国土资源和生态环 境变化监测和模拟，空 间大数据分析与应用， 地理信息系统研发	陈劲松		同上	
10 (全日制)并行与分布 式系统、移动互联网与 云计算、高性能计算、 移动嵌入式系统	须成忠		同上	
11 (全日制)异构智能计 算、体系结构支持的云 计算、大数据、及人工 智能系统	喻之斌		同上	
12 (全日制)可穿戴传感 理论，医学大数据分析 ，无线体域网	李焯		同上	
13 (全日制)生物医学成 像	杨永峰		同上	

单位代码：80177

地址：深圳市南山区西丽学苑大道
1068号

邮政编码：518055

联系部门：教育处

电话：0755-86392092

联系人：徐老师

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
14 (全日制)计算机应用技术	樊建平		同上	
	贾富仓		同上	
	吴剑煌		同上	
15 (全日制)博士：集成电路、无线通信网络； 硕士：无线通信网络	于峰崎		同上	
16 (全日制)医学机器人与可穿戴设备，影像引导治疗，人体传感器网络，医学人工智能	王磊		同上	
17 (全日制)并行计算、高性能算法、数值分析、人工智能、工程与科学计算	周寿军		同上	
	蔡小川		同上	