

清华大学深圳国际研究生院（全日制）电子信息（生物医学工程）

专业硕士 2020 年研究生统考招生说明

一、项目介绍

清华大学深圳国际研究生院（Tsinghua SIGS）是在国家深化高等教育改革和推进粤港澳大湾区建设的时代背景下，由清华大学与深圳市合作共建的公立研究生教育机构，为清华大学唯一异地办学机构，录取标准、培养要求、学位授予与清华大学研究生院完全一致。录取通知书、毕业证书和学位证书由清华大学颁发，入学和毕业院系为清华大学深圳国际研究生院。

为了“一带一路”的国家战略和中国健康产业的发展，为健康产业培养具有良好的职业素养的、国际化、高层次技术型和管理型人才，现招收 2020 级（全日制）电子信息（生物医学工程）专业硕士学位研究生。

生物医学工程在深圳有优越条件。深圳的医疗器械工业产值年增幅达 25% 以上，2018 年产值突破 400 亿元，成长壮大为深圳四大支柱产业之一。

实践基地和科研成果突出。当前生物医学工程项目现有教学科研实验室面积超过 1000 平米，并与国内十几家重点医疗设备企业，重要医院（北大深圳医院等）建立了固定的研究生联合培养实践基地，保证落实每个硕士生的研究课题和实习基地。师资力量优秀，教师拥有海内外知名高校学习或研究背景，累计发表 SCI 和 Ei 论文 200 篇以上。截止 2017 年，获各项科研经费超 1 亿元。

学生培养成果显著。培养方向有生物医学工程、临床工程、医学物理等领域。培养学生多次获得清华大学校优秀硕士学位论文、清华大学校特等奖学金答辩、清华大学启航奖、国家奖学金、全国工程硕士实习实践优秀成果等荣誉称号。学生毕业去向：国内、外知名高校博士项目；国家、部委、省市机关药品及医疗仪器检测部门；北大深圳医院等知名医院；迈瑞等知名医疗仪器企业工程师；医疗仪器技术的专利事务；大型银行与医疗仪器产业投资贷款事物；恒大，华为等大型企业。

二、招收对象

- 1、满足《清华大学 2020 年硕士研究生招生简章》等申请条件（具体见清华大学研究生招生网 <http://yz.tsinghua.edu.cn>）。
- 2、有意报考清华大学深圳国际研究生院（全日制）电子信息（生物医学工程）专业硕士学位研究生。
- 3、对电子信息（生物医学工程）领域研究有浓厚兴趣，所学专业为生物医学工程、电机、信息、自动化、机械、光学工程、精密、电子、计算机、工程物理、生物、化学等相关理工科背景的本科生。
- 4、学术研究兴趣浓厚，有较强的创新意识、创新能力和专业能力倾向。
- 5、身心健康、诚实守信，学风端正，未受过任何处分。

三、招生与录取方式

1、 报考方式

根据教育部关于印发《2020 年全国硕士研究生招生工作管理规定》的通知，在教育部规定时间登陆“中国研究生招生信息网”进行报名，按照《清华大学 2020 年硕士研究生招生简章》要求报名参加全国统一入学考试。

报名网址：“中国研究生招生信息网”

公网：<http://yz.chsi.com.cn>

教育网：<http://yz.chsi.cn>

正式报名时间：2019 年 10 月 10 日至 10 月 31 日，每天 9:00—22:00

报考单位代码：10003 清华大学

报考院系：599 深圳国际研究生院

报考专业及方向：

类别	代码	专业类别	项目名称
专业学位	085400	电子信息	06（全日制）生物医学工程

2、招生名额

25 人

3、考试与录取

符合清华大学报考条件的考生，初试成绩达到本项目规定的基本分数要求且入围复试之后，根据初试和复试成绩，在招生计划内择优录取。

项目名称	初试科目	复试科目
生物医学工程	① 101 思想政治理论 ② 201 英语一 ③ 301 数学一 ④ 828 信号与系统	复试地点：校本部（北京） 复试专业综合考试内容：医学图像和医学电子学

四、培养方式及研究方向

1、培养方式

项目时间为三年，第一年就读于清华大学深圳国际研究生院生物医学工程专业，以课程学习为主。第二年开始学生在生命与健康学部中选择生物医学工程学科硕士生导师进行科研训练，根据学生选择的论文导师，进入相关实验室或者与深圳国际研究生院签订的专业实践单位或专业实践基地进行专业实践和硕士毕业论文工作。如果学生顺利完成课程学习和专业实践，对满足修业要求的学生颁发清华大学硕士学历学位证。

2、选课及研究方向

- 微创精准诊疗技术：
- 可穿戴式设备和人工智能技术
- 生物医学大数据挖掘
- AI 在医疗领域应用
- 生物医学光学检测与成像
- 生物医学材料
- 生物医学力学
- 医疗器械及其设备
- 生物医学和大气环境

五、师资队伍

导师	职称	研究方向
刘伟强	教授	生物力学 / 植入和介入器械 / 生物医用材料
马辉	教授	基于偏振光散射的无标记生物医学光学检测与成像方法及其应用 / 穆勒显微成像
何永红	教授	光学弱测量技术及其生物分子检测应用 / 高通量液相生物芯片检测技术及其应用开发 / 光学相干层析（OCT）影像检测技术
孙树清	教授	柔性电子 / 超灵敏和高通量光学检测方法 / 微针透皮给药与纳米药物
吴剑	副教授	微创手术技术 / 手术导航 / 医学图像处理和生物医学测量技术
关添	副教授	听力康复 / 光学弱测量 / 生物医学图像处理
袁克虹	副教授	AI 在医疗领域应用的方法研究 / AI 与政策、互联网医院结合模式研究
曾楠	副教授	偏振光学创新技术与方法 / 生医和环境交叉领域新应用
何宏辉	副教授	偏振成像和测量信息提取与分析 / 偏振信息及参数的应用

六、信息咨询、联系方式

项目联系方式：李老师，0755-26036354，admission_bio@sz.tsinghua.edu.cn

深圳国际研究生院招生办：0755-26036020/6617

清华大学研究生招生信息主页网址：<http://yz.tsinghua.edu.cn/>

清华大学深圳国际研究生院官网：<http://www.sigs.tsinghua.edu.cn/>

清华大学深圳国际研究生院

2019 年 10 月