

汕头大学生物医学工程 专业介绍

国际化的培养目标

本专业以培养能将工程学的知识和方法与生命科学相结合的高端优秀人才为目标，培养学生系统地掌握生物医学工程的专业知识，同时具备创新能力、自主学习能力和国际视野，为将来成长为医疗器械和健康产业领域的卓越引领者打下坚实有力的基础。

世界领先的合作战略伙伴

李嘉诚先生本人和李嘉诚基金会积极支持汕大发展生物医学工程学科并出资引入了国际领先的密西根大学作为合作伙伴。美国密西根大学在2017年全美综合排名第28名，本科教育第6名，生物医学工程专业排名第10名（2017 US News）。

丰厚的奖学金

除了可申请国家和汕头大学提供的各类奖学金外，生物医学工程系的学生还有机会获得由李嘉诚基金会特别提供的高比例的学业奖学金，本奖学金基于高考分数或在校考核成绩，没有名额限制，用于资助本专业学生顺利完成学业。同时本专业也提供海外短期交流项目奖学金。

- 引进世界排名前十的美国密西根大学（安娜堡分校）的生物医学工程专业完整的课题体系；
- 引进包括密歇根大学全职教师在内的海内外优质师资力量；
- 是国内唯一的进行全英语授课的生物医学工程专业；
- 可获得李嘉诚基金会提供的去海外名校交流学习和实习的机会；
- 推荐毕业生去海外名校攻读硕士和博士的深造机会。

新颖的学习体验

- 以学生为中心，打造开放式的课堂氛围，从被动的接受者转变为学习的主人；
- 以问题为基础，通过学生自学、讨论，学习相关的知识；
- 以塑造学生的独立自主性、培养创新能力和获取新知识的理解能力以及运用知识来解决新问题的能力为教学目标。

国际学术咨询委员会

Lonnie Shea	美国密西根大学生物医学工程系主任，教授，著名生物医学工程研究者。
Nigel Lovell	澳大利亚新南威尔士大学生物医学工程系教授，国际IEEE生物医学工程学会现任主席，IEEE会士。
Metin Akay	美国休斯敦大学生物医学工程系主任，教授，IEEE会士。
Jan P. Stegmann	美国密西根大学生物医学工程系教授，硕士课程副主任。
Aileen Huang-Saad	美国密西根大学生物医学工程系助理教授，工程教育实验室主任。

Medical Imaging



Implanted Devices



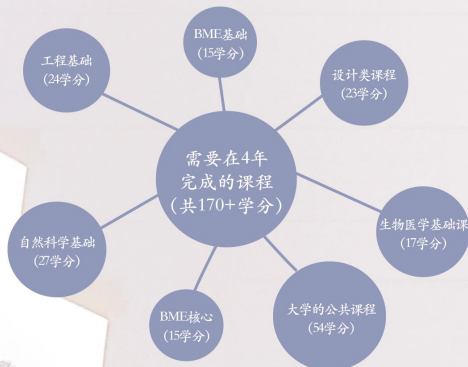
Patient Monitoring



国际化的课程体系和教学队伍

汕头大学生物医学工程专业引进先进的密西根大学的课程体系，由具有国际水准的教师提供全英语教学。本专业将专注于医用芯片、医学大数据、脑机接口等先进技术在医学和健康领域的应用，提供的课程涵盖医用仪器、医疗信号处理、影像技术、数据分析、生物力学和生物医学工程设计。

本专业的教学队伍由具有海外经历的本土教师、密西根大学派遣的全职教师以及引进的海外优秀人才团队所组成，是一支既了解国内情况同时又具有国际视野和前沿科研经验的队伍。



广阔的毕业前景

- 可在快速发展的医学工程领域里继续深造，攻读硕士和博士研究生，毕业后在高校、科研院所或者公司研发部门从事相关的高科技研发工作；
- 可在医疗器械产业或者健康产业里从事管理、研发、生产、维护以及销售等工作；
- 可进入大中医医院的医学工程和设备技术部门，负责采购、管理和维护大型医疗设备和系统的工作；
- 可以在有关政府部门如药监部门、卫生部门、检疫部门、康复机构或者专利局从事相关的专业技术和管理工作的。

前沿化的专业特色

生物医学工程是一门理工医相结合的交叉学科，并且综合了工程学、生物学和医学的理论和方法，在不同层次上研究人体系统的状态和变化，并运用工程技术手段来调控这类变化，其目的是为医学问题提供解决手段，为疾病的预防、诊断、治疗和康复提供服务，从而守卫人类的健康。

在李嘉诚基金会和美国密西根大学的鼎力支持下，汕头大学正式成立了生物医学工程系。课程设置上坚持“基础牢固、专业坚实、方向灵活、具有特色、加强实践训练、提高综合素质和胜任力”的人才培养课程体系，包括了五大模块，即：

(1)	数理基础课
(2)	工科基础课
(3)	专业基础课
(4)	医工专业课
(5)	设计序列课程



我们要用知识和智慧赋予科技与时间新的意义，为自己、国家与全人类社会建造共同的尊严和福祉。——李嘉诚

联系方式：

地址：广东省汕头市金平区大学路243号汕头大学
联系电话：86-754-86502005
传真：86-754-82902005
邮箱：admin_bmc@stu.edu.cn
邮编：515041
网址：<https://eng.stu.edu.cn/bmc>

招生代码：082601

