



香港科技大学(广州)
THE HONG KONG
UNIVERSITY OF SCIENCE AND
TECHNOLOGY (GUANGZHOU)

功能枢纽
FUNCTION HUB

功能枢纽 招生手册

—
博士项目
2024-25





目录

香港科技大学(广州)简介	1
功能枢纽简介	2
先进材料学域	3
地球与海洋大气科学学域	4
微电子学域	5
可持续能源与环境学域	6
博士项目	7
申请条件	8
在读学生分享	9-10
学费与奖学金	11
联系我们	12
马上申请	13



香港科技大学(广州)简介

香港科技大学(广州)是一所经国家教育部批准设立的内地与香港合作大学,于2022年6月正式成立。香港科技大学(广州)锐意创新,以发展融合学科为特色,探索创新人才培养模式,以建设成为内地与香港教育融合发展的典范、国际知名的高水平大学为己任,致力于培养面向未来的高水平创新型人才。

为了应对世界和人类社会面临的日趋复杂的重大挑战,香港科技大学(广州)采用全新的、融合学科的学术架构,以“枢纽”(Hub)和“学域”(Thrust)取代传统学科学术架构的“学院”和“学系”,推动学科交叉融合,同时大力发展新兴学科和前沿学科。这在全球高等教育界是一项创举。



融合学科教育

创新的跨学科研究生教育



拥有卓越的师资队伍

全职教授100%具有知名学府的博士学位



授予港科大博士学位

2022年泰晤士年轻大学世界排名第3



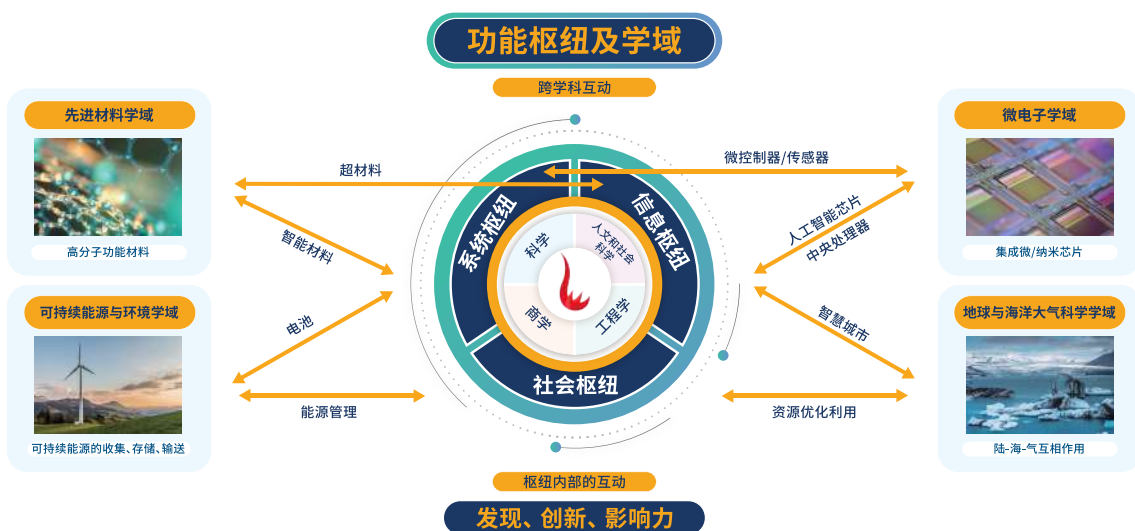
港科大一体,双校互补

提供跨校园学习机会

功能枢纽简介

功能枢纽是香港科技大学(广州)下设四大枢纽之一,其严谨探究和理解自然科学的基本属性与特点,并通过不断的突破与跨学科协作,以精深知识促进融合与重组的创新,集最前沿之想法解现实发展之困,对社会进步产生重大影响。

功能枢纽强调融合学科研究,涵盖了传统理科和工科的专业,打破学科壁垒,将基础理论与技术应用相结合,对学生不设专业限制。现设先进材料、地球与海洋大气科学、微电子、可持续能源与环境四大融合学域。



“

作为一个交叉学科的研究平台,功能枢纽涵盖了传统工学院和理学院的研究领域及应用范围。我们提供的全面融合的学科枢纽架构,与传统的学科教育是互为补充、相辅相成的,力求进行更具前瞻性的探索。

院长
温维佳教授

”

先进材料学域

(Advanced Materials, AMAT)

先进材料，作为科技创新的源动力，引领着微电子生物学、新能源可持续环境、量子通信与计算等新兴与未来行业的突破与发展。材料的发现、发明、及快速有效的应用都具有高度的跨学科性，需要物理、数学、化学、生物、工程、系统等各个专业交叉合作。功能枢纽的先进材料学域 (AMAT) 旨在促进更紧密的学科协同，并深化拓展先进材料的研究。基于港科大在理学院与工学院建立的发展与积淀，本课程团队将与相关院系合作，提供先进材料的哲学博士课程，夯实港科大在新型材料领域研究的国际影响力。

重点融合学科领域

- 功能性高分子材料
- 超材料
- 生物工程和生物医学材料
- 光电材料
- 量子材料
- 电子材料
- 材料信息学
- 可穿戴式传感器
- 材料仿真与计算



学域寄语：

作为多学科项目的负责人，我希望所有未来的学生在学术追求中采取双重方法：将传统的好奇心驱动的努力与现代使命鼓励的回应相结合，这需要跨学科的方法来应对重大挑战。





学域寄语:

EOAS在交叉学科领域前沿,探索自然世界奥秘,服务人类社会的发展。加入我们,上下求索,大有作为。



地球与海洋大气科学学域

(Earth, Ocean and Atmospheric Sciences, EOAS)

地球与海洋大气科学学域旨在成为在海洋-大气-陆地相互作用这一跨学科研究领域内的一流的教育和研究实体,着重关注可持续环境管理、气候风险识别、气候适应和韧性。学域开设将海洋学、大气科学和地表科学整体结合起来的跨学科教学和科研项目,致力于培养下一代地球系统科学人才,以应对区域与全球气候变化条件下,实现和保障环境可持续发展所面临的挑战。

重点融合学科领域

- 海洋物理-生物地球化学过程耦合研究
- 流域地表过程
- 大气-海洋耦合动力学与气候
- 海洋-大气-陆地相互作用
- 地球系统模拟

微电子学域

(Microelectronics, MICS)

微电子学域通过一流教育、开创性研究和产业合作培养未来的创新者、研究人员和领域专家。我们完善的课程使学生能够在器件与制造、电路设计、芯片架构与系统以及电子设计自动化方面进行前沿研究。我们培育创新与合作，始终保持在微电子技术发展的前沿，努力成为全球教育和研究的领导者。

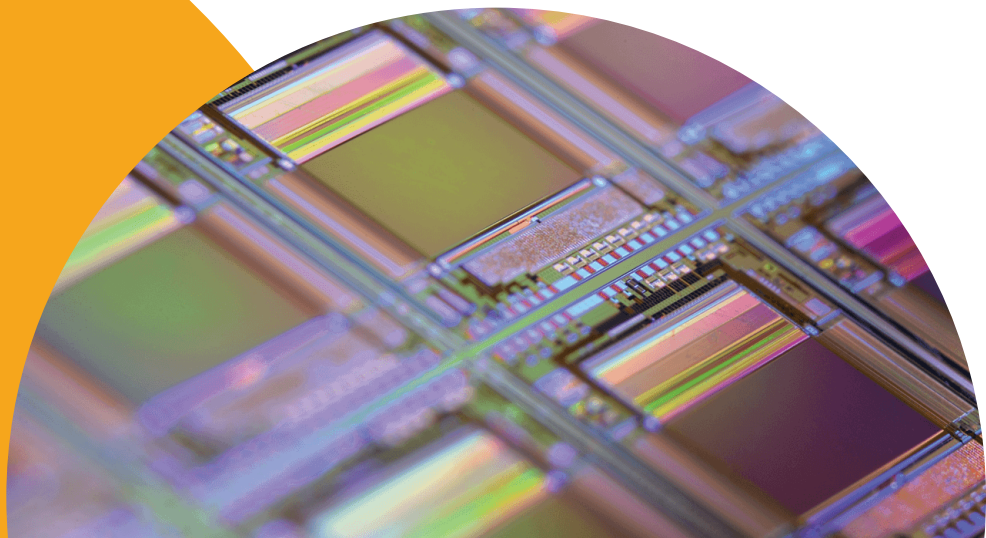
重点融合学科领域

- 芯片架构与系统
- 电路设计
- 电子设计自动化
- 器件与制造



学域寄语：

我们为学生提供跨学科的基础培训，帮助学生能更好地迎接未来的挑战，在探索与创新集成电路和系统的征途中不断收获。





学域寄语:

我们孵化了太阳能、风能、氢能、仿生学和储能技术等卓越的绿色能源技术。高效、低碳、智能、时尚、科技创新是我们的强项。欢迎来到可持续能源和环境领域——未来的科学家和工程师。



可持续能源与环境学域

(Sustainable Energy and Environment, SEE)

可持续能源与环境学域的战略研究领域包括新型可再生和绿色能源发电、新型能源存储、数字能源技术、先进能源转换、智能建筑、空气污染控制及碳中和。可持续能源与环境学域将引领创新和跨学科的能量研究，发掘解决气候变化问题的潜在机遇和关键方案。我们将怀抱宏大的抱负，重新定义一切可能。本学域学者们的研究将突破基础科学、应用科学、技术、工程、艺术等领域的界限，更多地去解决复杂的跨学科难题，并开发出有效的技术，将其从实验室推向产业界。

重点融合学科领域

- 能量收集、转换与高效储能
- 绿色智能建筑
- 数字能源
- 生物燃料与氢能
- 智慧与仿生能源系统
- 动力、储能电池及其安全
- 能源与电力管理及资源回收
- 碳中和、可持续环境和污染治理
- 能源安全, 全球能源与环境政策

博士项目

研究型博士项目 (RPgs)

研究型博士项目要求学生完成课程，独立研究，并顺利通过毕业论文答辩。

学习年限为：

全日制博士生	3年 (如有相关研究领域研究型硕士学位) / 4年
非全日制博士生	6年

香港—广州跨校园学习

为鼓励双校园间的交流合作，就读学生可申请跨校园学习至少一学期并使用任意校区的研究设施。



申请条件

01 基本申请条件

博士项目申请者须具有学士学位并有出色表现；或需要取得一年制全职研究生或两年制兼职研究生学位且成绩优秀。

02 英语语言要求

申请人须满足以下英语水平要求之一：

英语测试	最低分数
TOEFL-iBT	80 (一次尝试总分)
TOEFL-pBT	550
TOEFL-Revised Paper-delivered Test	60 (阅读、听力和写作总分)
IELTS (Academic Module)	总成绩6.5分, 各项小分5.5分

注：母语为英语，或在以英语为教学语言的机构获得学士学位（或经批准的同等资格）的申请者无需提交英语语言成绩。

03 项目特殊要求

有些博士项目可能有附加要求。欲了解更多有关具体项目的录取要求的信息，请访问<http://fytgs.hkust-gz.edu.cn/adm-req>。

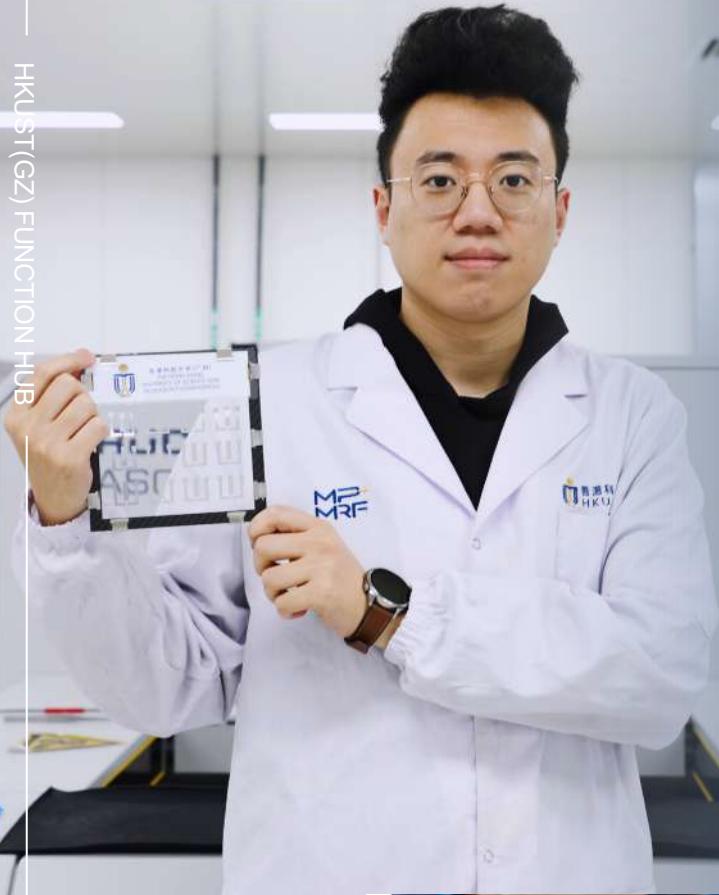
袁世杰

2023-24届先进材料科学域博士生

毕业于普渡大学

研究领域:超高分子量聚乙烯纳米膜用于伤口愈合

“港科大(广州)对研究生在学术领域的资源投入非常到位,拥有世界顶尖的先进设备和各个领域优秀的导师和技术人员。这种硬件和软件的结合为学术研究提供了有力支持,推动我们进行最前沿的研究。学校的高影响力吸引了许多优秀企业来校交流,分享行业瓶颈和需求,极大地推动了我们思考如何将实验室里的研发成果带到社会,造福大众。”



崔庆红

2022-23届地球与海洋大气科学学域博士生

毕业于(美国)佛罗里达大学

研究领域:生物气象学

“我带着对港科大(广州)新校园的期待和对科研的热情来到这里,体验到了这是一所注重竞争力、创新思维和创新的品质高校。港科大(广州)为我们提供了良好的学习和科研环境,鼓励从事创新项目,促进全面的人格发展,培养未来的尖端人才。”



胡博涵

2022-23届微电子学域博士生
毕业于(美国)佐治亚理工学院
研究领域:计算机体系结构、机器学习系统

“港科大(广州)的博士项目提供了高质量的专业课程,为我们今后的研究打下坚实基础。此外,不同研究领域的学术研讨会也让我们了解到来自知名大学的前沿研究。”

黄梓涵

2022-23届可持续能源与环境学域博士生
毕业于香港科技大学
研究领域:CIGS薄膜太阳能电池

“进入港科大(广州)是我做的最明智的选择之一,这里有最先进的仪器设备,最优秀的教授,积极为师生服务的工作人员以及丰厚的奖学金。”



学费与奖学金

学费



全日制研究型博士生
(全奖博士生)

RMB 40,000

/学年



全日制/非全日制研究型博士生
(自费博士生)

RMB 150,000

/学年

研究生奖学金 (PGS)



全奖博士生

RMB 180,000

/学年

最多资助4学年

联系我们

功能枢纽

- funhadmissions@hkust-gz.edu.cn

先进材料学域

- amat@hkust-gz.edu.cn

地球与海洋大气科学学域

- eoas@hkust-gz.edu.cn

微电子学域

- mics@hkust-gz.edu.cn

可持续能源与环境学域

- see@hkust-gz.edu.cn

了解更多

- 功能枢纽官网: <https://funh.hkust-gz.edu.cn/en>

- 小红书: 港科大广州 | 功能枢纽

- BILIBILI: 港科大广州 | 功能枢纽

- 知乎: 港科大广州 | 功能枢纽

- Twitter: @HKUSTGZ function hub

- Instagram: @HKUSTGZ function hub

- YouTube: @HKUST(GZ) Function Hub

- Facebook: @Hkust Gz Function Hub



微信公众号



微信视频号



香港科技大学(广州)
THE HONG KONG
UNIVERSITY OF SCIENCE AND
TECHNOLOGY (GUANGZHOU)

功能枢纽
FUNCTION HUB

加入我们 共创未来



扫码申请