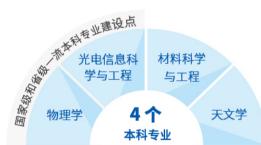
物理与材料科学学院是广州大学历史最悠久 的理工学院之一,始于1958年成立的广州师范学 院物理系。学院有四系一部一中心,包括物理系、 天文系、光电信息科学与工程系、材料科学与工 程系、大学物理教学部和实验中心。





学院现有

全日制本科生 1025 人

博士研究生 9 人 硕士研究生 270 人

近年来主持科技部重点研发计划、国家自 然科学基金重点项目等国家级科研项目

40 余 项

省部级科研项目

30 余 项

市厅级科研项目 40 余 项

横向科研项目

20 项

荣获教育部自然科学二等奖等各类科技奖励 13 项

近5年本院师生在自然-通讯、自然-天 文、物理评论快报等国内外重要刊物上发 表 ESI 学术论文

500 余 篇

获发明专利 70 余 项

教职工	126人	国家杰出青年基金获得者	1)
正高	20 人	国务院政府特殊津贴获得者	2 /
副高	32 人	全国五一劳动奖章获得者	1)
在站博士后	16 人	全国模范教师	1)
博导	7人	广东省教育厅"千百十工程"	
校内硕导	63 人	国家级培养对象	1)
校外硕导	60 人	广东省特支计划百千万工程	1)
中科院双聘院士	1人	领军人才	1)

广东省教育厅"千百十工程" 省级人选	3
珠江学者特聘教授	2
云岭学者	1
洪堡学者	2
香江学者	1
入选 Elsevier 中国高被引 学者榜单	1

,本科专业介绍

▲本专业所依托天文学科位列软科学科排名全国高校前八

授予理学学士 学位

学制4年

培养具有社会主义核心价值观,德智体美劳全面发展,具备良好的数理和

天文专业知识与理论基础,掌握基本天文观测和数据分析技能,具有较强的现代信息技术、外 语和其它专业应用能力的拔尖创新人才。

始建于 1994 年,前身为广州师范学院天体物理中心,经过近三十年的发展,已成为国内高校 有影响力的天文学科之一。 拥有天文学一级学科博士点,与意大利帕多瓦大学、西澳大利亚 大学等海外名校联合培养天文博士,具有国内为数不多的从天文学本科到博士的完整人才培养

职业发 > 国内外高校和科研单位研究生(成为未来的天文学家)、教师、天文科技企业、科技场馆和科 展方向 教文旅企业的研发和科学传播岗位等。

物理学(师范)

天文学

学制 4 年

■2019 年度首批"双万计划"国家级一流本科专业建设点 軟科中国大学专业排名 63, 评级 B+

授予理学学士 学位

培养掌握物理教育理论与教学技能方法,具有良好数学基础,熟悉现代教育技术,勇于创新, 爱体育、懂艺术、能力发展性强的高素质人才; 具备从事物理和天文科学普及以及科技创新比 赛等能力,具有从事中学物理、科学等学科教学和研究的能力,能胜任中学物理、科学等学科 教学工作的专门人才。

> 以基础物理、理论物理、物理实验等物理专业课程体系构建学生知识体系,通过教育理论、师 范技能训练和教学实践培养学生教学能力,培养学生扎实的物理基础和教学基本功,能适应新 时代中学教育对教师的挑战和要求。

职业发 > 中学物理教师,各级各类教育机构教师、科学普及工作者,攻读物理教育、物理学、天文学、 展方向 材料科学等领域研究生等。

物理学(非师范)

学制4年

■2019 年度首批"双万计划"国家级一流本科专业建设点 2023 软科中国大学专业排名 63, 评级 B+

授予理学学士 学位

〉旨在培养具有良好的数学基础、物理学理论基础,掌握实验方法和技能,接受运用物理知识和 方法进行科学研究和技术开发训练, 能够在物理学及相关专业继续深造,或将物理学应用干现 代高新技术和社会各领域的创新型人才。

〉 发挥师资队伍资源和优良的学科研究平台优势,在人才培养过程,构建科教深度融合的专业培 养体系,以高水平前沿课堂为引领,以学生科研创新能力培养和训练为过程,提高学生的整体 素质和人才培养质量。

职业发 〉 攻读物理学、天文学、材料科学等基础和工程技术领域研究生;企事业单位和科研单位从事技 **展方向** 术开发、生产管理、产品维护等。

光电信息科学与工程

学制 4 年

授予工学学士

学位

【2019年度首批"双万计划"省级一流 本科专业建设点

2018年通过中华工程教育学会(IEET)工程教育专业认证 ■ 2023 软科中国大学专业排名 69,评级 B+

培养掌握自然科学基础知识、工程技术基本知识以 及光电信息专业知识的高素质创新性应用型人才。 能够在科学思维与工程研究方法的基础上持续学习 与提升,善于与团队合作,并且视野开阔,勇于创 新,爱体育、懂艺术、能力发展性强。

专业 〉 立足基础,理工融合,注重实践应用能力以及创新 意识和能力的培养。课程设置涵盖光学、电子技术、 光电子技术、光电信息技术、计算机技术等领域, 凸显了学科交叉的专业特点。

职业发 〉 毕业后可以攻读电子科学与技术、电子信息、物理 学、天文学、材料科学等领域的研究生,可以在光 电检测与传感、光电成像与识别、光电材料及光电 器件、光学设计、激光应用、光通信、光电系统集 成等及其相关领域从事设计、开发、管理、销售等 工作。

材料科学与工程

学制 4 年 授予工学学士

本专业所依托材料学科进入 ESI 全球排名 前 5‰,软科世界一流学科排名前 201-300

学位

■ 2023 软科中国大学专业排名 92,评级 B

培养具备自然科学基础知识、工程技术与科学基本 知识以及材料科学与工程"大学科"专业基础知识, 能够在多种材料领域进行深入研究和实践、有较强 应用能力、视野开阔、勇于创新的全面发展的高素 质人才。

专业 〉 在人才培养过程中构建科教深度融合的专业培养体 系,以高水平前沿课堂为引领,以学生科研创新能 力培养和训练为过程,提高学生的整体素质和人才 培养质量。目前设立了新能源材料、新型信息功能 材料与工程专业子方向,为学生发展提供更为广阔 的空间,使学生在考研、就业及以后的工作中具有 综合性优势和竞争能力。

职业发 > 毕业后可以攻读材料、物理、电子信息等相关领域 的研究生,或在电子信息、新能源、生物医学、环 境保护、国防军工、建筑、机械、化工等众多行业 进行新材料的研究、开发和应用以及相关的教学、 科学研究、工程技术及管理工作。

我院各专业师资力量雄厚, 课程教

学团队既有丰富的教学经验, 又活跃于学

术研究或技术研发前沿,课程教学和实践

教学体系完备,注重科教融合、产教融合。

学院丰富的教学资源、科研平台资源和科

27.99%

平均考研升学率

曾获国家杰青、全国五一劳

动奖章、全国模范教师、珠

江学者特聘教授、享受国务

院政府特殊津贴专家、广州

享受国务院政府特殊津贴专

国家重大人才工程入选者、

特聘教授、ESI高被引学者

云岭学者,中国载人空间站

工程巡天空间望远镜科学数

据处理系统数据流子系统技

术负责人,广州市最美科技

南粤优秀教师、广州大学教

学名师、建有国家一流课程

广东省本科高校物理类专业

教学指导委员会副主任委员

研项目资源为本科生提供了成长的沃土。

近年平均就业率

名师介绍

樊军辉

郭康贤

王籍

陈建生 中科院院士(双聘)

市教学名师

家、南粤优秀教师

张靖仪 Elsevier 中国高被引学者

工作者

陈 曦 珠江学者特聘教授

张 涛 洪堡学者

郑仁奎 洪堡学者

格物穷理 仰望星空

教学科研项目

为了更好的适应新形势下人才培养的需要,各专业和课程团队在不断的探索更好的人才培养模式、 教学方法和教学内容。

近五年我院省部级教改项目

- 国家级、省级一流本科专业建设点各1个
- 广东省高等教育教学改革项目 3 项
- 教育部产学合作协同育人项目 12 项
- 国家级、省级一流课程项目 2 个

这些项目为教学改革创新、优质课程建设提供了有力支撑。

各科研团队有丰富的科研项目资源,来源包括国家和省市地方各类基金项目、科研机构和企事业单 位横向课题等。从大一、大二开始,本科生可以根据自己的兴趣申请加入科研团队的研究项目,学习如 何开展研究。

近 3 年我院教师主持的国家级科研项目 科技部重点研发计划 重点项目 联合项目 国家自然科学天文联合基金项目 1项 1项 国家自然科学基金金砖国家科技 国家自然科学基金面上项目 国家自然科学基金青年基金 创新框架计划合作项目 4 项 10 项 1 项 国家自然科学基金国际合作与交流 国家自然科学基金应急管理项目 5 项 1 项

实验室介绍

学院实验中心建筑面积一万多平米,下设物理实验室和光电子信息技术实验室两个教学为主实验室, 分别是省级和市级实验实践教学示范中心,固定资产五千余万元。大部分实验室实行全天候开放,为学 生开展毕业设计(论文)、科技创新以及各类学科竞赛活动提供条件。



国家天文科学数据中心 是广东省科技 粤港澳大湾区分中心

基础平台



根据学科建设需要,学院设立了多个科研为主实验室。

硅基信息材料器件与 集成电路设计实验室

为广东省高校 重点实验室

技术研究中心

半导体照明与背光工程 是广东省工程 中心

近年来,在学校高水平大学建设项目的支持下,学院设立了新型信 息功能材料研究中心(黄埔)、固体物理与材料实验室、超快光学实验室、 光电信息检测实验室等多个先进的科研实验室。

仪器设备超过四千万元

实验场地 3000 多 m2



▲ 省级物理实验教学示范中心





料光电探测性能研究



统,可用于薄膜物理气相沉积



▲ 固体物理实验室的大型真空镀膜系 ▲ 超快光学实验室—超快微观过程研 ▲ 国家天文台—广州大学 1.26 米红外 究、飞秒微纳加工及超快光场调控 光学望远镜(NGT)







▲澳洲联邦科学与工业组织 ▲广州大学特聘教授陈建生院 ▲ SKAO 总干事,英国曼彻斯特大 R.N. Manchester 院士做讲座 士做讲座 学 R.Diamond 教授来访讲座

.







▲ 上海理工大学詹其文教授做 ▲ 我院王锋教授做讲座 ▲ 我院张艳阳教授做讲座

创新创业教育与学科竞赛

我院重视学生实践创新能力培养,将创新创业教育融入专业教育,贯穿于人才培养全过程,设有光 信息协会、物理协会、虚拟技术协会等学生科技社团,省级光电科普基地以及天文、物理科普团队对外 开展特色科普活动。

近三年我院大学生创新项 目年均立项 45 项

国家级及省级立项年均18项,在 全校名列前茅

近年先后有3项国家级项目代表 学校入选全国大学生创新年会成 果交流,本科生在 Nanoscale、 IEEE ACCESS 等 SCI 一区期刊发 表论文

学生参加各类创新创业及学科竞赛取得优异的成绩

近三年在"互联网+"、"挑战杯"、"创青春"、物理实 验竞赛、光电设计竞赛、电子设计竞赛、金相技能大赛、天文创 新作品竞赛等重要赛事中获奖。







我院多次组织本科生前往国内知名高校开展第二校园访学。访学学生通过旁听课 程、举行交流会、参加学术讲座、访问专家教授、参观图书馆实验室等形式,充分体 验访学学校优良的校风学风、领略学术氛围与大学精神。



▲ 云南大学

学院提供丰富的机会,欢迎本科生参与光电科普基地、天文科普基地、科技辅导 团等平台的对外科技活动,了解社会,服务社会,助力人才成长,实现个人价值。





▲ "光电科普, 点燃科学梦" ▲ 广州大学天文台直播

▲ 参观企业

▲ 物理科技节

▲ 光电科普天文科普

近三年本科毕业生考研录取情况

2021年	38人 升学率: 25.5%				
2022年	54人 升学率: 45.0%				
2023年	53 人 升学率: 29.6%				

招生概况

2023 年广州大学物理与材料科学学院招生计划

专业组	招生计划数	录取批次	专业名称
	25	本科批次(普通类)	天文学
大数据与数理组(202)	90	本科批次(普通类)	物理学(师范)
	40	本科批次(普通类)	物理学(非师范)
大洲集队集厂和轮柱·李44(202)	90	本科批次(普通类)	光电信息科学与工程
先进制造与智能技术组(203)	80	本科批次(普通类)	材料科学与工程

近三年录取分数及最低排位(广东省)

2020 年录取分数及最低排位(广东省)

专业名称	录取批次	专业录取 最低分	专业录取 平均分	专业录取 最低排名
物理学 (师范)	本科提前批	570	575	35093
物理学 (非师范)	本科一批 (普通类)	562	566	40865
材料科学与工程	本科一批 (普通类)	551	555	50140
光电信息科学与工程	本科一批 (普通类)	557	559	47460

2021 年录取分数及最低排位(广东省)

录取批次	专业录取 最低分	专业录取 平均分	专业录取 最低排名
本科一批 (普通类)	579	585.33	39525
本科一批 (普通类)	574	577.97	44378
本科一批 (普通类)	557	561.79	61618
本科一批(普通类)	566	568.30	52577
	本科一批(普通类) 本科一批(普通类) 本科一批(普通类)	本科一批(普通类) 579 本科一批(普通类) 574 本科一批(普通类) 557	最低分 平均分 本科一批(普通类) 579 585.33 本科一批(普通类) 574 577.97 本科一批(普通类) 557 561.79

2022 年录取分数及最低排位(广东省)

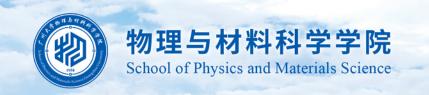
专业名称	录取批次	专业录取 最低分	专业录取 平均分	专业录取 最低排名
物理学(师范)	本科一批(普通类)	582	586	36176
物理学(非师范)	本科一批(普通类)	579	582.12	38535
材料科学与工程	本科一批(普通类)	564	566.13	54230
光电信息科学与工程	本科一批(普通类)	570	570.99	47834
天文学	本科一批(普通类)	575	579.15	42121



地址: 广东省广州市番禺区大学城外环西路 230 号广州大学行政西楼前座 2 楼

网址: http://spee.gzhu.edu.cn/ 电话: 020-39366872 邮编: 510006

不忘初心,砥砺前行,聚焦 立德树人根本任务,努力建设与 国家和粤港澳大湾区发展深度融 合的一流创新型理工科学院。





广州大学 物理与材料科学学院

2023 招生简章