

格物穷理 物联我心
驾光驭电 仰望星空

物理与电子工程学院欢迎你

WELCOME TO THE SCHOOL OF PHYSICS AND ELECTRONIC ENGINEERING

2018 本科招生简章

招生咨询和联系方式

- 地址：广州市番禺区外环西路230号行政西楼前座204
- 咨询电话：020-39366872 张老师
- 传真：020-39366871
- 广州大学物理与电子工程学院网址：<http://spee.gzhu.edu.cn>
- 广州大学招生专题网址：<http://zsjy.gzhu.edu.cn/>



<http://spee.gzhu.edu.cn>



学院简介

我院是学校教学、科研实力最为雄厚的学院之一。现有物理系和电子信息系。有天文学一级学科博士点，天文学和信息与通信工程（共有）2个一级学科硕士点，凝聚态物理、理论物理、物理电子学、课程与教学论（物理）4个二级学科硕士点，物联网技术、运动控制技术、学科教学（物理）3个专业硕士招生方向。有《物理学》、《光电信息科学与工程》、《物联网工程》、《电子信息科学与技术》4个本科专业。

学院现有教职工94人，另有特聘教授3人，客座教授6人。教职工中专任教师67人，其中正高17人，副高18人，中级31人，专任教师中获得博士学位比例73%。学院有中科院双聘院士2人，外专千人计划入选者1人，国家杰出青年基金获得者1人，全国五一劳动奖章获得者1人，“千百万工程”国家级人选1人，“千百十工程”省级人选5人，国务院政府特殊津贴获得者3人，珠江学者1人，云岭学者1人，香江学者1人，广东省高校师德标兵1人，南粤优秀教师3人，南粤教坛新秀1人，广州市教学名师1人，广州市优秀教师5人。

学院在基础理论及应用领域的研究均取得突出成绩。现有省级优势重点学科1个（天文学）、省级特色重点学科1个（凝聚态物理），广州市重点扶持学科2个。广东省工程中心1个、广东省普通高校重点实验室1个、广东省物理实验教学示范中心1个、广州市重点实验室1个。天体物理团队被评为广东省“千百十工程”先进团队。近年来承担了国家杰出青年基金项目、国家自然科学基金重点项目等国家科研项目38项，省部级科研项目21项，市厅级科研项目近40项，横向科研项目10项，荣获教育部自然科学二等奖等13项，获发明专利20项，教师在国内外重要刊物上公开发表学术论文750余篇，2011年以来300余篇被SCI收录。

格物穷理 物联我心 驾光驭电 仰望星空

本科专业介绍

物理学专业 一本招生

学制学位：学制4年，授予理学学士学位。

培养目标：掌握物理学的基本知识与原理及实验技能，具有良好的数学基础，受到科学思维和物理学研究方法的初步训练，熟悉现代教育技术，掌握中学物理的教学方法，能在中等学校从事物理课程教学及物理教学研究的人才。

主干专业课程：高等数学、力学、电磁学、热学、普通物理实验、理论力学、电动力学、热力学与统计物理、量子力学、近代物理实验、中学物理教学设计等。

专业特色：物理学专业是广州市特色名牌专业。依托两个省级重点学科（天文学、凝聚态物理），一个省级基础物理实验教学示范中心；本专业师资力量强大，教授为本科生授课，对本科教育坚持以培养学生物理专业能力培养为根本，积极开拓学生科研能力，学生可选择加入多个方向的科研团队，助力成才。

职业发展方向：中学物理教师，各级各类教育机构教师、科学普及工作者等。

专业的社会发展前景：物理学是一门带有方法论性质的学科。人类在探索物质世界基本运作规律时所形成的观察、描述、数学表述、理论构建和应用研究成果，对人类社会的科学技术发展起着决定性作用。在这一系列对物理规律探索过程中所形成的科学哲学，包括尊重客观事实、理想化模型、数学分析方法、近似理论等，能直接影响到我们的思维方式，严格的物理训练将使你受益终生。



省级物理实验教学示范中心



基础实验配置符合每人一套设备的国家示范中心标准

光电信息科学与工程专业 一本招生

学制学位：学制4年，授予工学学士学位。

培养目标：具备较扎实的数理知识及光电领域专业知识，能综合运用光电领域的技术进行设计、开发及解决相关复杂工程问题，具备实践创新和终身学习能力、较宽的科技视野以及良好的合作与沟通能力，身心健康，能适应未来社会发展的需求。

主干专业课程：工程光学、激光原理与技术、光电子技术、光信息处理技术、光电检测与信号处理、光纤传感技术、光电信息综合实验、信号与系统、模拟电子技术、数字电子技术等。

专业特色：智能光电感知。旨在配合国家重点推动的高科技新宠——智能技术的发展，为智能系统提供精准的感知与识别能力。

职业发展方向：光电检测与传感、光电成像与识别等智能感知相关技术以及光学设计、激光应用、光通信、光电系统集成等领域从事设计、开发、管理、销售等工作。

专业的社会发展前景：光电信息是现代信息科学技术中的一个重要分支，是新世纪最前沿的技术领域之一。光电专业人才需求量大，尤其华南地区对光电检测、光电成像、光通信、显示技术等光电相关领域工程技术人员的需求极大。本专业往届毕业生有在大族激光、奥兰若科技等国内外知名光电类企业工作，也有在香港大学、复旦大学等名校深造。



光CAD实验室



激光技术实验室

物联网工程专业 一本招生

学制学位：学制4年，授予工学学士学位。

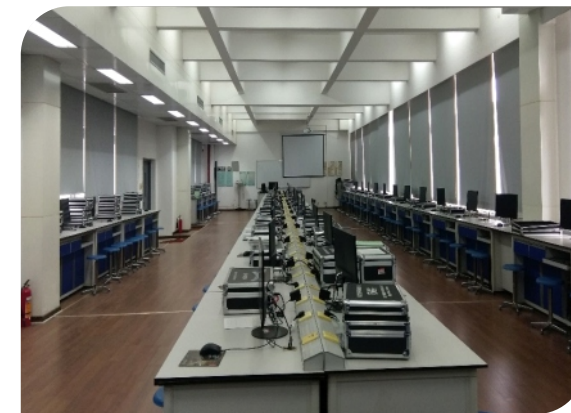
培养目标：具备数学与自然科学知识基础，掌握数学及其他相关自然科学基础知识以及与物联网相关的计算机、通信、电子、信号检测与处理、自动控制的基本理论、基本知识、基本技能和基本方法，具有较强的专业能力和良好的综合素质，能胜任物联网相关技术的研究以及物联网应用系统规划、分析、设计、开发、部署、运行维护等工作的高层次工程技术人才。

主干专业课程：物联网技术、无线传感器网络、计算机网络技术及应用、传感器技术、嵌入式系统、EDA技术、移动互联网技术、卫星导航定位技术、移动计算与5G移动通信、程序设计与算法分析、数据库与数据挖掘、云计算、机器学习、人工智能技术、物联网控制原理与技术、微电子技术、通信原理、数字信号处理等。

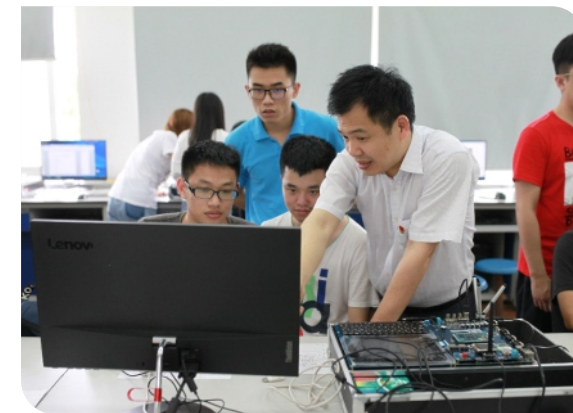
专业特色：专业涵盖物联网感知层（包括传感器、射频识别、核心控制等）、网络层（包括传感器网络、通信系统、计算机网络等）和应用层（面向产业和行业应用）的相关理论和工程实践知识。以移动互联网为基础平台，研究和学习如何对物联网大数据进行实时采集、路由、捕捉、处理、分析、挖掘和云计算，实现智能物联网的构建和通过网络远程感知或控制对象。以“聚焦物联、立足基础、产学研结合、持续创新”为培养方针，形成三个主要发展方向体现了物联网技术发展前沿：人工智能技术(应用层)、移动互联网技术(网络层)、智慧城市技术（感知层及物联网系统）。通过优势师资力量和课程资源，形成了科研和教学相互融合以服务人才培养和地方经济的特色，在省内专业排名稳居前列。

职业发展方向：物联网产业和相关行业、政府部门及企事业单位，从事科研、开发、架构设计、创新创业、培训或教学、技术管理、技术推广和产品营销等工作。

专业的社会发展前景：广州大学地处珠江三角洲地区，周围密布着在全国占有重要比例的信息技术工业企业，也是物联网核心产业集群区，地方经济和行业对高素质技能型人才的需求迫切，为物联网工程专业的发展及毕业生的就业和个人职业发展提供了广阔的应用平台。



物联网技术实验室



物联网技术实验进行中



2018年广州大学物理与电子工程学院招生计划

80 人
物理学

80 人
光电信息科学与工程

120 人
物联网工程

2017年专业录取分数统计（广东省）

专业名称	第1批本科院校分数线	专业录取最高分	专业录取最低分	专业录取平均分
光电信息科学与工程	485	525	496	505.44
物理学	485	547	496	510.55
物联网工程	485	534	507	511.09

教学成果

教研教改

项目名称	项目类别	负责人	时间
大学物理实验课程开放式立体化学习系统与创新能力的培养的实践研究	广东省高等教育改革项目	马颖	2016
电子信息类专业实践课程中参与式考核研究与实践	广东省高等教育改革项目	郑艳华	2015
广州市第二批市属高校教学名师	2014年广州市“质量工程项目”	樊军辉	2014
物理光学（第4版）（套）	第二批“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材书目	梁铨廷、刘翠红	2014
电子信息科学与技术专业综合改革试点项目	广东省质量工程项目	罗高涌	2014
物理学专业综合改革试点项目	广东省质量工程项目	谢洪鲸	2014
光电信息科学与工程专业核心课程教学团队建设	广东省质量工程项目	刘翠红	2014
教育实习评价改革的研究与实践	广东省高等教育教学改革项目	朱长明	2014
工程光学课程教学资源建设与教学模式改革	广东省高等教育教学成果奖培育项目	刘翠红	2014

名师介绍



陈建生

院士（双聘）



周又元

院士（双聘）



樊军辉

国家杰青
国务院特殊津贴获得者
珠江学者



郭康贤

国务院特殊津贴获得者
南粤优秀教师



解文方

国务院特殊津贴获得者
南粤优秀教师



张靖仪

ESI高被引用论文作者



巴丹尼

中组部外专千人



王锋

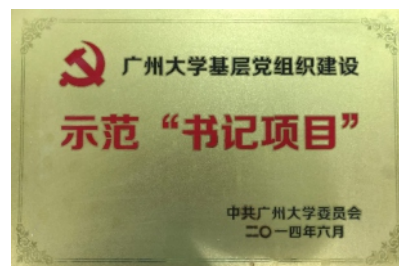
云岭学者

科研项目

项目名称	项目来源	批准时间	项目负责人
Blazar 分类和辐射机制	国家自然科学基金重点项目	2017	樊军辉
量子场论高圈修正计算研究	国家自然科学基金应急管理项目	2017	陈龙斌
多分量玻色原子超流性质的研究	国家自然科学基金应急管理项目	2017	张义财
孤立磁星和吸积磁星的磁层研究	国家自然科学基金面上项目	2017	全号
应用于物联网无源感知设备的低功耗高 PSR 全集成 LDO 稳压器研究	国家自然科学基金青年基金	2017	曾衍瀚
应变对薄层过渡金属硫族化合物谷性质的影响	国家自然科学基金青年基金	2016	张姍
近邻旋涡星系恒星形成历史的多波段空间分解研究	国家自然科学基金青年基金	2016	毛业伟
几何受限磁体中 skyrmion 的形成与动力学调控研究	国家自然科学基金青年基金	2016	陈继培
高能对撞机上双重味强子产生机制高阶圈图效应的探讨	国家自然科学基金青年基金	2016	陈古
利用伽玛暴探测高红移恒星形成历史	国家自然科学基金青年基金	2015	郝景萌
Blazar 多波段光变与喷流效应研究	国家自然科学基金联合基金重点项目	2015	樊军辉
银河系星际介质与恒星形成历史	国家自然科学基金重大项目	2015	张江水
脉冲星射电辐射束新模型的理论及观测研究	国家自然科学基金面上项目	2015	王洪光
羟基脉泽寄主星系的红外特性研究	国家自然科学基金面上项目	2014	张江水
局域电子态对表面等离子激元双光子吸收特性的影响机理研究	国家自然科学基金面上项目	2014	郭康贤
矢量光束非线性传输特性研究	国家自然科学基金青年基金	2014	张冰志

党建工作

学院党委坚持认真贯彻落实新时代党的建设总要求,坚定不移地推动全面从严治党向纵深发展,落实立德树人根本任务,围绕学校高水平大学建设工作,团结和凝聚师生力量,强化担当作为,激发师生党员的积极性、主动性和创造性,发挥党员师生在教学、科研、学风建设、创新实践等方面的模范带头作用。学院开展基层党建书记项目于2014年获评学校“示范”书记项目,2015年、2016年连续获评优秀“书记项目”。



特色培养

1、名师讲堂

学院深入挖掘学院优秀师资力量,邀请澳大利亚联邦科学与工业研究组织天文与空间科学部Richard N Manchester院士、中国科学院张双南教授、意大利Domenico Paparo教授、中山大学谭洪舟教授等校外名师和学院优秀学术专家举办学术讲座,与青年学生面对面交流,关心关爱学生成长。



澳洲联邦科学与工业研究院刘毅研究员作讲座



北京大学邹炳锁教授作讲座



学院王锋教授作讲座



厦门大学陈理想教授作讲座

2、校企协同育人

近年来,学院积极联合广州市金升阳科技有限公司、西文思科技有限公司举办电子、物联网专业校企协同育人班,积极探索应用型专业与行业企业联合培养人才模式,在教学理念、教学方式、管理机制等方面进行创新,促进我院人才培养质量进一步提高。



电力电子校企协同育人开班仪式

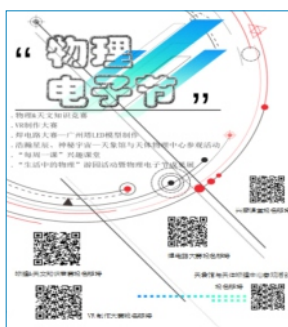
科技创新

1、以学术科技竞赛为平台，培养学生实践创新能力

我院积极组织学生参加全国、全省举办的各项科技竞赛，取得优异的成绩，注重以学术科技竞赛为平台，培养学生的创新实践能力。我院谢志坤在2016年中国机器人大赛中获得国家级二等奖，曾梓安在2016年高教社杯全国大学生数学建模大赛中获得国家级二等奖，李儒国在第12届全国大学生“恩智浦”杯智能汽车竞赛中获得国家级三等奖，陈苑冰 EPS DATA 杯 2017 全国实证研究大赛（初赛）中获得国家级参与奖。此外，我院学生在广东省电子设计竞赛、广东省计算机设计大赛、第十四届“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品竞赛、全国大学生数学建模竞赛、大学生物理实验设计大赛等比赛中均取得了优异的成绩。

2、开展学院特色活动，激发学生学习兴趣

物理电子节，是与我院的专业特色紧密结合的系列活动，同时也是广州大学学术科技节的重要组成部分。通过教学科普、实践应用、技能竞赛等丰富生动的活动形式向全校师生展现我院物理、天文、电子、光电、物联各专业方向特有的学科氛围，使全校师生都能在参与活动的同时学习到相关的基础专业知识，并从中领略物电学院所独有的风采与魅力。



3、加强思想引领，开展实践活动

为提高学生实践能力，培养有理想、有追求，有担当、有作为，有品质、有修养的青年学生。引领同学们树立和践行社会主义核心价值观，培养学生为人民服务、吃苦耐劳的精神，我院坚持“受教育、长才干、作贡献”的宗旨，坚持社会实践与社会观察、志愿服务、专业学习、就业创业的有机结合，增强学生服务社会意识。



格物穷理 物联我心 驾光驭电 仰望星空

4、丰富文体活动，促进学生全面发展

校园文化活动在发挥广大学生的个性特长，拓展学生的综合素质方面发挥着重要作用，为学生的成长成才营造良好的活动氛围和文化环境，积极推动我院思想文明建设，我院积极探索开展各项异彩纷呈、健康向上的多元文化活动，以校园文化载体建设为突破口，在调查研究的基础上大力开展富有我院特色的校园文化活动，陶冶学生情操，丰富学生课余生活。



团学建设

我院团委以“心系青年，凝聚青年”为宗旨，强化基础建设，完善制度，从严治团，明细各部门的分工，积极稳步推进“智慧团建”，增强团员先进性；我们主动作为，服务大局，积极维护学生权益；我们注重运用新媒体网络，运用青年乐于接受的方式，开展思想政治工作，增强思想引领的有效性。

在学院党委的正确领导下，我院团委17级物联网团支部获评国家级“活力团支部”学院团委荣获“广州市五四红旗团委”、物联网17团支部荣获“广州市五四红旗团支部”。



关注“广大物电团委学生会”
了解更多