

广东省普通高校申请学士学位授予 专业简况表

学校名称	<u>广州城市理工学院（公章）</u>
学校代码	12617
学科门类	<u>08</u>
门类代码	工学
专业名称	<u>集成电路设计与集成系统</u>
专业代码	080710T
批准时间	<u>2024年3月</u>

广东省学位委员会办公室
2025年 3月 10日填

填表说明

一、表内各项目要求提供原始材料备查。

二、“专任教师”是指具有高等教育教师资格证书、从事教学工作的人员。符合岗位要求是指：主讲教师具有讲师及以上（含讲师）职称或具有硕士及以上学位，通过岗前培训并取得合格证、高等教育教师资格证书的教师（中外合作办学高校聘任的外籍教师应符合《中华人民共和国中外合作办学条例》）。全日制在校生人数=本科生数+专科生数 $\times 0.5$ ；生师比=全日制在校生数/教师总数；专任教师中具有研究生学位的比例=(具有研究生学位专任教师数/专任教师数) $\times 100\%$ ；专任教师中具有高级职称的比例=具有副高级以上职务的专任教师数/专任教师数。

三、设计性实验是指给定实验目的、要求和实验条件，由学生自行设计实验方案并加以实现的实验；综合性实验是指实验内容涉及本课程的综合知识或与本课程相关课程知识的实验。

四、“图书”包括纸质图书与电子图书；业务类期刊杂志，按种类和年度装订成合订本，1本算1册。生均年进书量=当年新增图书量/全日制在校生数。

五、表格中涉及到的教学研究项目、获奖、科研项目、专利等均指以学校的名义获得的项目，如果项目负责人以其他单位名义获得，但经费已转入该校的可计入该校科研项目。

六、“近3年”统计时间为填表当年往前推算3年为起始时间，如2023年3月填表，则填写2020年3月至2023年2月的情况。“3年内”统计时间为填表当年往后推算3年为起始时间，如2023年3月填表，则填写2023年3月至2026年2月的情况。

七、本表填写的数据不得超过限报数额，不得随意增加内容。文字原则上使用小四或五号宋体。复制（复印）时，必须保持原格式不变，纸张限用A4，双面印刷，装订要整齐。

I 定位、目标与方案（专业定位及培养目标不超过 1000 字，人才培养方案请另附）

广州城市理工学院（原华南理工大学广州学院）是经教育部批准设立的一所以工学为主，工学、管理学、经济学、文学、艺术学、理学六大学科专业协调发展的多学科应用型本科学校。

中国集成电路行业发展迅速，但集成电路人才缺乏问题一直没有得到解决，特别是适应产业需求的高素质人才仍非常稀缺。为响应国家当前“卡脖子”技术和“广东强芯”工程的号召，经充分调研和论证，我校于 2023 年申请开设集成电路设计与集成系统本科专业（下文简称集成电路专业）。2024 年 3 月获教育部审批通过，同年 9 月开始招生，目前在校生 56 人。

专业定位：1）立足广州，服务粤港澳大湾区国家战略和区域经济社会发展；2）培养具有创新思维和实践能力的高素质应用型本科人才。

专业定位对接地方经济与产业发展需要，适应了粤港澳大湾区对高素质集成电路应用型人才的迫切需要，就业前景广阔。专业定位适应了三个需要：1）国家集成电路产业发展国家战略需要；2）粤港澳大湾区经济发展转型升级战略需要；3）我校学科发展的专业布局和拓展的需要。

培养目标：立足广州，服务粤港澳大湾区国家战略和区域经济社会发展，培养具备集成电路学科的基础知识和基本技能，德智体美劳全面发展、具有家国情怀和良好的职业素养、社会责任感、创新意识和国际化视野的集成电路设计与集成系统高素质应用型人才。学生毕业后能够在集成电路设计与集成系统领域从事设计制造、产品研发、系统测试、工程应用、技术服务、运行管理等方面工作。

人才培养方案详见附录。培养方案强调以能力培养为主线，既培养学生的集成电路设计与系统应用开发能力，又培养学生的创新创业能力和持续发展能力，将能力培养、课程实践及学生未来就业充分结合，凸显应用型特色。自 2023 年启动专业申办以来，办学条件不断改善，师资力量不断增强，人才培养模式日趋完善，专业特色日益凸现。已与行业龙头企业粤芯半导体、深圳微纳研究院等签署了协同育人战略合作协议，承办了由广东省集成电路行业协会主办的 2024 年广东省集成电路应用型人才联合培养研讨会。

本专业特色体现在：1）课程体系的构建上凸显应用型特色。从大一的新生电子系统项目实践课，一直到大四的工程设计与综合实践、毕业设计，专业实践从不间断；2）“赛创融合”特色。本专业教师积极组织和指导学生参加大学生集成电路创新创业大赛，以赛促学，强化学生的应用实践能力的培养；3）“专产融合”特色。专业与产业密切联系，形成“行-校-企”协同育人。近年来，专业依托广东省集成电路行业协会，与集成电路产业龙头企业建立战略合作关系，产教融合、协同育人。

本专业学生情况					
类别	在校人数			当年招生人数	
本科	56			56	
专科	0			0	
II 师资队伍					
II-1-1 专业负责人					
姓名	性别	出生年月	职称 (取得时间)	所在院系	是否 兼职
刘伟俭	男	1977年5月	正高级工程师 (2024)	电子信息工程学院	否
最高学位或最后学历 (毕业专业、时间、学校、系科)		博士研究生(微电子学与固体电子学专业; 2016年12月; 华南理工大学、电子与信息学院)			
国内外主要学术兼职 (最多填两项)		全国电子显示器件标准化委员会(SAC/TC547)技术委员			
本人近3年科研工作情况					
总体情况	在国内外重要学术刊物上发表论文共 6 篇; 出版专著 0 部。				
	获奖成果共 3 项; 其中: 国家级 0 项; 省部级 0 项; 市厅级 0 项, 其他 3 项。				
	目前承担项目共 13 项; 其中: 国家级 0 项; 省部级 1 项; 市厅级 3 项, 其他 9 项。				
	近3年支配科研经费共 85.8 万元, 年均科研经费 28.6 万元。				
有代表性的成果	序号	成果名称(获奖项目、论文、专著、发明专利等, 限5项)	获奖等级及证书号、刊物名称出版单位、专利授权号	时间	署名次序
	1	DSP Implementation of Contrast Enhancement by Nonlinear Diffusion	International conference on digital image processing (ICDIP2023)、EI 收录	2023.5	1
	2	Design Optimization of Low Latency Transmission Based on Hi3559 Video Platform	International conference on digital image processing (ICDIP2024)、EI 收录	2024.5	2
	3	A man overboard detection method in natural waters based on YOLOv7-FAEA	Journal of Information Science and Engineering (Vol. 41 No. 2)、SCI 收录	2025.3	3
	4	Visualization of the development of micro piezoelectric self-generating system	2024 6th International Conference on Energy, Power and Grid、EI 收录	2024.9	3
	5	超高分辨率视频显控系统 V1.0	国家版权局 2024SR1084781	2024.7	1

目前承担的 教学科研项目	序号	名称(限5项)	来源		起止时间	经费 (万元)	本人承担任务		
	1	4K/8K 超高清与 5G 融合应用 关键技术与开发	广东省教育厅		2022.09- 2025.06	3	主持		
	2	智能芯片及其系统应用研究	校级博士科研启动经费		2024.07- 2027.06	7	主持		
	3	面向智能家居的微型自发电无线通信系统关键技术研究及产业化	广东省教育厅		2022.09- 2024.09	3	参与		
	4	基于双目相机、麦克风阵列的消防机器人关键技术研究	广东省教育厅		2023.09- 2025.08	3	参与		
	5	CMS 视频图像处理及控制系统研发	企业横向项目		2023.04- 2024.04	45	参与		
主讲本专业 课程情况	序号	课程名称	学时	授课主要对象			性质(必修/选修)		
	1	集成电路导论	16	大学一年级本科生			必修		
	2	C 语言程序设计	64	大学一年级本科生			必修		
	3	电路分析	64	大学一年级本科生			必修		
	4	集成电路设计基础	48	大学三年级本科生			选修		
	5	嵌入式原理与应用	48	大学三年级本科生			选修		
	6	机器学习	32	大学三年级本科生			选修		
<p>本人指导(或兼职指导、联合培养)研究生情况: 2016 年至今, 作为华南理工大学研究生校外导师合作指导电子与通信工程、集成电路工程专业硕士研究生 10 余人。</p>									
II-1-2 专业教师队伍									
II-1-2-1 整体情况									
具有博士学位者比例			33.33%			具有硕士及以上学位者比例			100%
职称	比例	人数 合计	35 岁及 以下	36 至 40 岁	41 至 45 岁	46 至 50 岁	51 至 55 岁	56 至 60 岁	61 岁及 以上
正高级	13.33%	2	0	0	0	1	0	0	1
副高级	40.00%	6	0	1	4	0	1	0	0
中级	13.33%	2	0	0	2	0	0	0	0

其他	33.33%	5	5	0	0	0	0	0	0
总计	100%	15	5	1	6	1	1	0	1

II-1-2-2 专业核心课程、专业课程教师一览表（公共课教师不填，本表可另附页续）

姓名	性别	出生年月	职称	最高学位	授学位单位名称	获最高学位的专业名称	是否兼职
姚若河	男	1961-04	教授	博士	中国科学院等离子体物理研究所	核能科学与工程	否
曹英烈	男	1969-11	高级工程师	博士	华南理工大学	通信与信息系统	否
刘伟俭	男	1977-05	正高级工程师	博士	华南理工大学	微电子学与固体电子学	否
周政	女	1979-11	副教授	博士	中山大学	光学工程	否
张文珺	女	1994-09	未评	博士	南方科技大学	物理学	否
缪文南	男	1985-09	副教授	硕士	华南理工大学	控制工程	否
万若楠	女	1983-11	副教授	硕士	华南理工大学	凝聚态物理	否
董萌	女	1980-10	高级工程师	硕士	哈尔滨工业大学	材料加工工程（微电子封装）	否
陈雪娇	女	1982-06	副教授	硕士	华南理工大学	控制理论与控制工程	否
孙小广	男	1983-01	讲师	硕士	华南理工大学	物理声学	否
曹成芳	女	1982-08	中级	硕士	西南交通大学	理论物理	否
熊志超	男	1998-02	未评	硕士	广东工业大学	电子信息	否
崔紫荆	女	1997-07	未评	硕士	中国科学院大学	集成电路工程	否
韦小玲	女	1995-05	初级	硕士	华南师范大学	凝聚态物理	否
李庆琳	女	1999-04	未评	硕士	重庆邮电大学	通信与信息工程	否

II-1-2-3 实验课程教师

姓名	性别	出生年月	职称	最高学位	授学位单位名称	获最高学位的专业名称	是否兼职
朱俊杰	男	1987-03	高级实验师	硕士	华南理工大学	电子与通信工程	否
麦启明	男	1986-12	高级实验师	硕士	华南理工大学	电子信息工程	否

黄贤帅	男	1987-01	实验师	硕士	华南理工大学	电子信息工程	否
李建伟	男	1981-05	工程师	本科	西南交通大学	通信工程	否
陈镁思	女	1999-07	未评	本科	华南理工大学广州学院	电子信息工程	否
原智健	男	1997-07	初级	本科	华南理工大学广州学院	电子信息工程	否

II-2-1 教学管理规章制度清单一览表（包括师德师风、教学管理、质量监督、校风学风等）

序号	名 称	实施时间
1	广州城市理工学院全日制本科学生修读辅修专业及辅修学士学位管理办法	2021/11/29
2	广州城市理工学院学生转学实施细则（2021年 11 月修订）	2021/11/25
3	广州城市理工学院全日制本科毕业生学士学位授予实施细则（2021 年11 月修订）	2021/11/25
4	广州城市理工学院学生参加学科竞赛成绩管理规定（2021年 11 月修订）	2021/11/25
5	广州城市理工学院运动员学习成绩管理办法（2021年 11 月修订）	2021/11/25
6	广州城市理工学院教师课堂教学行为规范（2022 年 3 月修订）	2022/3/3
7	广州城市理工学院通选课管理办法（2024 年 5 月修订）	2024/5/11
8	广州城市理工学院学生转专业管理办法（2023年 12 月修订）	2023/12/29
9	广州城市理工学院本科生学籍信息变更管理暂行办法（2021年 11 月修订）	2021/11/25
10	广州城市理工学院混合式教学实施管理办法（2021年 12 月修订）	2021/12/3
11	广州城市理工学院本科学生修读辅修微专业实施细则（2023 年 6 月修订）	2023/6/12
12	广州城市理工学院全日制本科学生学籍管理细则（2023年 12 月修订）	2023/12/29
13	广州城市理工学院学位评定委员会章程（2022 年 12 月修订）	2022/12/26
14	广州城市理工学院教务员工作职责（2021年 11 月修订）	2021/11/25
15	广州城市理工学院优秀教务员评选办法（2021年 11 月修订）	2021/11/25

16	广州城市理工学院考研工作实施方案（2022年11月修订）	2022/12/5
17	广州城市理工学院教学事故认定与处理办法（2021年12月修订）	2021/12/22
18	广州城市理工学院调停课管理办法（2024年修订）	2024/3/5
19	广州城市理工学院本科生学业预警及帮扶实施办法（2023年12月修订）	2023/12/19
20	广州城市理工学院学生证管理办法（2022年5月修订）	2022/5/19
21	广州城市理工学院一流课程管理办法（试行）	2021/5/18
22	广州城市理工学院教学建设项目经费管理办法（试行）	2021/4/7
23	广州城市理工学院教学建设项目管理办法（试行）	2022/5/5
24	广州城市理工学院教学成果评选管理办法（试行）	2023/5/25
25	广州城市理工学院教学奖励办法（试行）	2023/5/25
26	广州城市理工学院本科专业人才培养方案管理办法（试行）	2023/5/25
27	广州城市理工学院教学指导委员会章程（2021年修订）	2023/12/10
28	广州城市理工学院教学大纲、教学日历、教案管理办法（试行）	2023/5/25
29	广州城市理工学院一流专业建设方案（试行）	2023/5/25
30	广州城市理工学院双语教学课程管理办法（2022年3月修订）	2022/3/17
31	广州城市理工学院境外原版教材选用管理办法（2022年修订）	2022/5/5
32	广州城市理工学院“主修专业+微专业”复合型人才培养项目实施管理办法（暂行）	2023/5/18
33	广州城市理工学院学生考试违纪作弊处理办法	2021/5/25
34	广州城市理工学院试卷（课程论文）评阅及归档规范	2022/4/6
35	广州城市理工学院教学督导工作细则（2024年制定）	2024/4/23

36	广州城市理工学院教学督导工作管理办法（2024年修订）	2024/4/11
37	广州城市理工学院教师授课质量综合评价办法（2024年12月修订）	2024/12/6
38	广州城市理工学院各级各类人员听课实施办法（2023年修订）	2023/5/25
39	广州城市理工学院学生教学信息员工作规定（2022年修订）	2022/11/15
40	广州城市理工学院学生实习教学的若干规定	2023/5/25
41	广州城市理工学院毕业设计（论文）管理办法	2023/7/20
42	广州城市理工学院大学生创新创业训练计划项目管理办法	2023/10/25
43	广州城市理工学院学生实习教学的安全管理规定	2023/5/25
44	广州城市理工学院优秀毕业设计（论文）及毕业设计（论文）优秀指导教师评选办法	2023/7/20
45	广州城市理工学院毕业设计（论文）质量监控实施办法	2023/5/25
46	广州城市理工学院本科毕业设计（论文）检测实施办法	2023/5/25
47	广州城市理工学院学位论文作假行为处理办法实施细则	2023/5/25
48	广州城市理工学院创新实践学分认定与管理办法（试行）	2021/9/26
49	广州城市理工学院新教师培养管理办法	2023/5/25
50	广州城市理工学院青年教师教学竞赛管理办法（暂行）	2023/5/25
51	广州城市理工学院学术讲座管理办法（暂行）	2023/5/25
52	广州城市理工学院教学名师奖评选管理办法（暂行）	2023/5/25
53	校级教学名师奖评选管理办法（试行）	2023/5/25
54	广州城市理工学院新增学士学位授予专业审核工作办法（2022年修订）	2022/12/5
55	广州城市理工学院专业认证工作实施方案	2023/5/25
56	广州城市理工学院专业认证经费管理办法	2023/5/25

57	广州城市理工学院教室管理与使用办法（2022 年 3 月修订）	2022/3/18
58	广州城市理工学院全日制本科学分制教学管理实施办法（2022 年修订）	2022/5/3
59	广州城市理工学院新增学士学位授予专业质量监督管理办法	2022/12/5
60	广州城市理工学院新专业设置管理办法（试行）	2022/2/25
61	广州城市理工学院教材建设与管理办法（试行）	2022/3/29
62	广州城市理工学院优秀教研室认定标准（试行）	2022/6/2
63	广州城市理工学院主辅修双学位实验班管理办法（2023 年修订）	2023/5/18
64	广州城市理工学院考试工作管理实施办法	2023/5/25
65	广州城市理工学院线上考试工作实施方案（试行）	2021/11/16
66	广州城市理工学院“互联网+”大学生创新创业大赛奖励管理办法（试行）	2022/4/11
67	广州城市理工学院学分认定和转换管理办法（2023 年 12 月修订）	2023/12/29
68	广州城市理工学院推行“N+1”课程考核改革的工作方案（试行）	2023/12/8
69	广州城市理工学院专任教师分类考核方案(试行)	2022/12/7
70	广州城市理工学院教师在职攻读博士学位管理及资助办法	2023/5/1
71	广州城市理工学院教师校外兼职管理办法	2023/5/1
72	广州城市理工学院教职工考勤与请假制度的规定（修订）	2023/7/10
73	广州城市理工学院教师职业道德建设实施细则和办法	2023/7/10
74	广州城市理工学院职称系列文件（2023 年版）	2023/7/7
75	广州城市理工学院教职工违纪处理暂行规定	2023/7/30
76	广州城市理工学院学生心理健康教育管理规定（2021 年修订）	2021/11/10
77	广州城市理工学院毕业生就业工作考核评价及奖励实施办法（修订）	2021/11/9

78	广州城市理工学院学生住宿管理规定	2021/12/6
79	广州城市理工学院本科生综合测评及奖励办法（2023 年修订）	2023/5/25
80	广州城市理工学院学生资助工作实施办法（2023 年修订）	2023/7/5
81	广州城市理工学院本科生国家奖助学金实施办法（2023 年修订）	2023/7/5
82	广州城市理工学院国家助学贷款实施办法（2023 年修订）	2023/12/1
83	广州城市理工学院家庭经济困难学生认定实施办法（试行）	2023/7/5
84	广州城市理工学院资助宣传育人工作实施办法（试行）	2021/4/8
85	广州城市理工学院教学质量责任人制度（试行）	2024/7/11
86	广州城市理工学院学生违纪处分规定（2022 年修订）	2023/6/22
87	广州城市理工学院学生申诉处理办法（2022 年修订）	2022/6/22
88	广州城市理工学院教师评学制度实施办法（试行）	2024/5/10
89	广州城市理工学院教学督导员聘任及考核实施办法（暂行）	2024/4/18
90	广州城市理工学院专任教师教学质量奖惩办法（2024 年修订）	2024/6/11
91	广州城市理工学院“第二课堂成绩单”制度实施办法（试行）	2024/8/29
92	广州城市理工学院 2024-2025 学年学风建设方案	2024/8/27

II-2-2 科学研究

II-2-2-1 本专业教师近 3 年科研工作总体情况

教师参加科研比例		100%			
科研经费 (万元)	出版专著(含教材) (部)	发表学术论文 (篇)	获奖成果 (项)	鉴定成果 (项)	专利 (项)
107.4	3	30	3	0	20

II-2-2-2 本专业教师近 3 年主要科研（含鉴定）成果（限 10 项）				
序号	成果名称	姓名	署名次序	转化或应用情况
1	超高分辨率视频显控系统 V1.0	刘伟俭	1	软件著作权：2024SR1084781； 2024.7
2	多足旋转平衡机器人及控制方法	缪文南	1	授权发明专利：ZL202110322175.4 2022.5.3 获授权
3	一种通过拼图来检测多谐振电路连接是否正确的方法	缪文南	1	授权发明专利：ZL201911288240.5 2022.8.16 获授权
4	基于频域分布学习 CU 深度划分方法、系统、装置及介质	曹英烈	2	授权发明专利：ZL 2022 1 0241583.1 2023.6.6 获授权
5	一种机器人腿部支撑算法	缪文南	1	授权发明专利：ZL 2021 1 1543221.X 2023.12.8 获授权
6	一种激光追踪平衡车控制电路	缪文南	1	授权发明专利：ZL 2019 1 1288252.8 2024.11.26 获授权
7	一种由机器狗导盲的方法及机器狗控制系统	缪文南	1	授权发明专利：ZL2021103204138 2024.5.31 获授权
8	一种手语仿生机械手的控制系统	缪文南	1	授权发明专利：ZL202011507773.0 2024.3.22 获授权
9	一种益智拼图控制电路及控制方法	缪文南	1	授权发明专利：ZL201911288242.4 2024.5.31 获授权
10	一种智能消防车的控制电路	缪文南	1	授权发明专利：ZL201911288200.0 2024.8.16 获授权
II-2-2-3 本专业教师近 3 年有代表性的转化或被采用的科研成果（限 10 项）				
序号	成果名称	姓名	署名次序	获奖名称、等级或鉴定单位、时间
1	一种学习机器人及控制方法	缪文南	1	专利转让，2022 年
2	消解仪设备研制	缪文南	1	成果获企业应用，2022 年
3	集群机器人路径规划插件	缪文南	1	成果获企业应用，2023 年
4	图像型火灾探测器设备开发	曹英烈	1	成果获河南良大空间消防科技有限公司应用，2022 年
5	CMS 视频图像处理及控制系统研发	曹英烈	1	成果获佛山市三目智能电子有限公司应用，2024 年
6	基于双色成型一体化隐藏式汽车门外把手质量控制技术的研发	刘伟俭	1	成果获阿尔发（广州）汽车配件有限公司应用，2025 年
7	室内 LED 显示屏光舒适度评价方法	刘伟俭	21	国家标准 GB/T 43979-2024，2024 年
8	室内 LED 显示屏光舒适度评价要求	刘伟俭	21	国家标准 GB/T 43978-2024，2024 年

9	4K/8K 超高清与5G 融合应用关键技术	刘伟俭	1	技术获企业量产应用，2023 年
10	超高分辨率视频显控系统 V1.0	刘伟俭	1	软件著作权：2024SR1084781；2024.7

II-2-2-4 本专业教师近 3 年发表的学术文章（含出版专著、教材）（限 10 项）

序号	名称	姓名 (注次序)	时间	刊物、会议名称或 出版单位	备注
1	Fast CU partition based on image similarity using neural network	曹英烈(1)	2022	MULTIMEDIA TOOLS AND APPLICATIONS	SCI 期刊
2	Super-resolution reconstructed video coding scheme based on inter-frame information	曹英烈(1)	2023	Multimedia Tools and Applications	SCI 期刊
3	Transmission Properties of One-Dimensional Galois Phononic Crystals	万若楠(1)	2022	Acoustical Physics	SCI 期刊
4	Visual representations with texts domain generalization for semantic segmentation	曹英烈(2)	2022	Applied Intelligence	SCI 期刊
5	A flexible and ultra-highly sensitive tactile sensor based on Mg-doped ZnO nanorods for human vital signs and activity monitoring	姚若河(2)	2024	SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY	SCI 期刊
6	Multi-directional strain sensor based on carbon nanotube array for human motion monitoring and gesture recognition	周政(8)	2024	Carbon	SCI 期刊
7	A Bioinspired MXene-based Flexible Sensory Neuron for Tactile Near-Sensor Computing	周政(8)	2024	Nano Energy	SCI 期刊
8	High Sensitivity and Wide Linear Range Flexible Piezoresistive Pressure Sensor with Microspheres as Spacers for Pronunciation Recognition	周政(8)	2024	ACS Applied Materials & Interfaces	SCI 期刊
9	Black-box model adaptation for semantic segmentation	曹英烈(3)	2024	Image and Vision Computing	SCI 期刊
10	A man overboard detection method in natural waters based on YOLOv7-FAEA	刘伟俭(3)	2025	Journal of Information Science and Engineering	SCI 期刊

II-2-2-5 本专业教师近 3 年承担的代表性科研项目（限填 10 项）

序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费 (万元)	姓名	承担工作
1	4K / 8K 超高清与 5G 融合应	广东省普通高	2022.09-2025.06	3	刘伟俭	主持

	用关键技术研究开发与	校重点领域专项（新一代电子信息） 2022ZDZX1041				
2	面向智能家居的微型自发电无线通信系统关键技术研究及产业化	广东省普通高校重点领域专项（新一代电子信息） 2022ZDZX1042	2022.09-2024.09	3	刘伟俭	参与
3	基于双目相机、麦克风阵列的消防机器人关键技术研究	广东省教育厅 2023KTSCX208	2023.09-2025.08	3	曹英烈	主持
4	图像型火灾探测器设备开发	企业横向项目	2021.10-2022.04	10	曹英烈	主持
5	CMS 视频图像处理及控制系统研发	企业横向项目	2023.05-2024.06	45	曹英烈	主持
6	智能芯片及其系统应用研究	校级博士科研启动经费 B0201009	2024.07-2027.06	7	刘伟俭	主持
7	过渡金属硫族化合物在后摩尔新器件中的应用探究	校级青年科研基金项目（2024）	2024.10-2026.10	2	张文珺	主持
8	制氢催化剂的研发及其在供氢系统上的应用	校级青年科研基金项目（2024）	2024.10-2026.10	2	韦小玲	主持
9	微纳光栅分束与吸收器件的设计及性能研究	校级青年科研基金项目（2024）	2024.10-2026.10	2	熊志超	主持
10	新型层状材料Mxene 的研制及其在电磁屏蔽中的应用	校级科研基金项目（2023）	2023.10-2025.10	3	周政	主持

III 教育教学管理体系

III-1 课堂教学与课程建设

III-1-1 课程资源建设

III-1-1-1 公共课

课程名称	使用教材				课时
	教材名称	主编	出版单位	出版年份	

思想道德与法治	思想道德与法治 (2023 年版)	本书编写组	高等教育出版社	2023	32
中国近现代史纲要	中国近现代史纲要 (2023 年版)	本书编写组	高等教育出版社	2023	48
马克思主义基本原理	马克思主义基本原理 概论(2023 年版)	本书编写组	高等教育出版社	2023	48
毛泽东思想与中国特色社会主义理论 体系概论	毛泽东思想和中国特色 社会主义理论体系 概论(2023 年版)	本书编写组	高等教育出版社	2023	48
习近平新时代中国特色社会主义思想 概论	习近平新时代中国特色社会主义思想 概论	本书编写组	高等教育出版社	2023	48
形势与政策(一)	时事报告大学生 版	徐遥	时事报告杂 志社	2024	8
形势与政策(二)	时事报告大学生 版	徐遥	时事报告杂 志社	2025	16
形势与政策(三)	时事报告大学生 版	徐遥	时事报告杂 志社	2024	8
形势与政策(四)	时事报告大学生 版	徐遥	时事报告杂 志社	2025	8
形势与政策(五)	时事报告大学生 版	徐遥	时事报告杂 志社	2024	8
形势与政策(六)	时事报告大学生 版	徐遥	时事报告杂 志社	2025	8
形势与政策(七)	时事报告大学生版	徐遥	时事报告杂志 社	2024	8
大学英语(一)	新时代大学互动英语 (2 学生用书)	刘永志、贾再 俊	重庆大学出版 社	2020	48
大学英语(二)	视听说教程第 2 册学 生用书	朱晓映	上海外语教育 出版社	2022	48
大学日语(一)	新标准日语教程(第 二册)	张元卉	外语教学与研 究出版社	2022	48
大学日语(二)	新标准日语教程(第 二册)	张元卉	外语教学与研 究出版社	2022	48
体育(一)	现代大学体育俱乐部 教程	杨效勇	北京体育大学 出版社	2018	36
体育(二)	现代大学体育俱乐部 教程	杨效勇	北京体育大学 出版社	2018	36

体育（三）	现代大学体育俱乐部教程	杨效勇	北京体育大学出版社	2018	36
体育（四）	现代大学体育俱乐部教程	杨效勇	北京体育大学出版社	2018	36
军事理论	新编大学生军事理论与训练教程	肖占中	国防科技大学出版社	2019	36
大学生职业生涯规划	大学生职业生涯规划	汪昊	天津科学技术出版社	2022	20
大学生就业指导	新编大学生就业指导	黄传化	电子科技大学出版社	2023	20
大学生心理健康教育	大学生心理健康教育：心灵成长自助手册（第二版）	高兰	教育科学出版社	2022	32
社会主义发展史	社会主义发展简史	本书编写组	人民出版社	2021	20
国家安全教育	国家安全教育大学生读本	本书编写组	高等教育出版社	2024	16
高等数学（一）	高等数学（上册）	阳平华	航空工业出版社	2018	64
高等数学（二）	高等数学（下册）	阳平华	航空工业出版社	2020	64
线性代数	线性代数	阳平华、阳彩霞	航空工业出版社	2019	32
概率论与数理统计	概率论与数理统计	阳平华、吴丽镐	航空工业出版社	2018	48
应用复变函数与积分变换	复变函数与积分变换（第5版）	李红	华中科技大学	2018	40
大学物理 A（一）	大学物理	万若楠、刘朝山、孙小广、沈晓芳	华中科技大学出版社	2024	64
大学物理 A（二）	大学物理	万若楠、刘朝山、孙小广、沈晓芳	华中科技大学出版社	2024	64
Python 程序开发	Python 程序设计与算法基础教程（第3版）	江红、余青松	清华大学出版社	2023	32
III-1-1-2 专业（专业基础）课					
课程名称	使用教材				课时
	教材名称	主编	出版单位	出版时间	

集成电路导论	集成电路科学与工程导论（第二版）	赵巍胜、尉国栋、潘彪	人民邮电出版社	2022	16
C 语言程序设计	C 程序设计	谭浩强	清华大学出版社	2022	64
电路分析	电路分析简明教程	刘文胜、陈雪娇	华中科技大学出版社	2024	64
信号与系统	信号与系统（第 3 版）	陈后金	高等教育出版社	2020	64
模拟电子技术	模拟电子技术	尼喜	华中科技大学出版社	2022	64
数字电子技术	电子技术基础 数字部分（第七版）	康华光、张林	高等教育出版社	2021	64
工程制图与 CAD	机械制图（第 2 版）	陈锦昌、刘林	高等教育出版社	2016	32
计算机组成与体系结构	计算机组成原理：微课版	谭志虎	人民邮电出版社	2021	48
硬件描述语言与数字系统设计	Verilog HDL 数字集成电路设计原理与应用（第二版）	蔡觉平	西安电子科技大学出版社	2022	48
半导体物理与器件	半导体器件物理（第 2 版）	刘树林	电子工业出版社	2024	64
Linux 操作系统原理与应用	Ubuntu Linux 操作系统与实验教程	马丽梅	清华大学出版社	2020	48
嵌入式系统原理与应用	嵌入式系统设计	漆强	高等教育出版社	2022	48
模拟集成电路设计基础	CMOS 模拟集成电路基础	王永生	清华大学出版社	2021	48
数字集成电路设计	数字集成电路—电路、系统与设计（第二版）	Jan M.Rabaey 等著，周润德等译	电子工业出版社	2017	48
机器学习	机器学习	周志华	清华大学出版社	2016	48
微电子器件建模与仿真	半导体器件 TCAD 设计与应用	韩雁、丁扣宝	电子工业出版社	2013	48
集成电路版图设计	模拟集成电路版图设计实验教程	郭建平	中山大学出版社	2022	48
人工智能与芯片设计	人工智能芯片设计	尹首一、涂锋斌、朱丹、魏少军	科学出版社	2024	48
模拟集成电路系统设计	模拟 CMOS 集成电路设计（第 2 版）	Behzad Razavi 著，陈贵灿等译	西安交通大学出版社	2018	48
集成电路制造工艺与封装	半导体工艺制造实用教程（第六版）	韩郑生译	电子工业出版社	2020	48

系统芯片(SoC)设计	SoC 设计方法与实现 (第4版)	魏继增、郭炜	电子工业出版社	2021	48
III-1-1-3 实验课					
课程名称	使用教材				课时
	教材名称	主编	出版单位	出版时间	
C 程序设计	C 程序设计	谭浩强	清华大学出版社	2022	16
电路分析	电工电子实验教程	晏黑仿等	北京邮电大学出版社	2025	10
大学物理实验 A (一)	大学物理实验	万若楠	武汉大学出版社	2018	32
大学物理实验 A (二)	大学物理实验	万若楠	武汉大学出版社	2018	32
计算机组成与体系结构	计算机组成原理实验 指导与习题解析	谭志虎	人民邮电出版社	2022	12
半导体物理与器件	半导体器件物理(第2版)	刘树林	电子工业出版社	2024	32
硬件描述语言与数字系统设计	硬件描述语言与 FPGA 设计实践	赵中华	电子科技大学出版社	2023	12
模拟集成电路设计 基础	模拟集成电路与版图 设计实验教程	刘海涛	重庆大学出版社	2023	12
集成电路版图设计	模拟集成电路版图设计 实验教程	郭建平	中山大学出版社	2022	32
嵌入式系统原理与应用	嵌入式 Linux 开发实 践教程(第2版)	平震宇、匡亮	机械工业出版社	2024	12
III-1-1-4 教材建设					
使用近3年出版的新教材 比例		56.36%		使用省部级及以上获奖教材比 例	
				38.18%	
序号	编写出版或自编教材名 称	主 编	编写内容 字 数	出版时间或 编写时间	出版或 使用情况
1	STC 新型 8051 单片机 原理及应用——以 STC8H、STC32G 单片 机为例	郭玲, 曾惠霞, 刘 伟俭	34.1 万字	2024	西安电子科技 出版社
2	模拟电子技术	尼喜, 曹闹昌, 陈 雪娇	40.7 万字	2022	华中科技大学 出版社
3	大学物理	万若楠, 刘朝山, 孙 小广, 沈晓芳	33.3 万字 +48.5 万字	2024	华中科技大学 出版社

III-1-2 实践教学

III-1-2-1 实习实践

校外实习实践教学基地 (含3年内拟建,在名称后标注“▲”)

序号	单位名称	是否有协议	承担的教学任务	每次接受学生人数
1	粤芯半导体技术有限公司▲	是	参观实习、毕业实习	60
2	深圳市微纳集成电路与系统应用研究院	是	参观实习、毕业实习	40
3	工业和信息化部电子第五研究所装备与整机研究部	是	参观实习、毕业实习	40
4	北京中软国际教育科技股份有限公司	是	参观实习、毕业实习	40
5	广州视源电子科技有限公司	是	参观实习、毕业实习	40
6	广州智广电子科技有限公司	是	参观实习、毕业实习	40
7	广州粤嵌通信科技股份有限公司	是	参观实习、毕业实习	40
8	深圳市讯方科技股份有限公司	是	参观实习、毕业实习	40
9	广州创天电子科技有限公司	是	参观实习、毕业实习	40
10	汇网电气有限公司	是	参观实习、毕业实习	40

校内、外实习实践教学具体安排及管理相关情况

(1) 校内实习实践教学情况

电子信息工程实验中心是我校首批大力投入建设的实验中心,也是我校培养电子信息工程类应用创新型人才的重要实践教学基地,2019年获批广东省实验教学示范中心。中心总面积约3686平方米,仪器设备总资产超2300万元。本专业涉及的教学常规仪器设备2158台(件),设备总金额900多万元,其中集成电路设计及测试专用设备金额268万元。本专业建设14个专业实验室(含拟建2个),4个学生创新创业实验室(ST工作室、iCAN实验室、通创实验室、PLA电子实验室)。教学实验室设置齐全,设备设施配备合理,能充分满足师生各类教学实验及科研的需要。

(2) 校外实践实习教学安排及管理、执行情况

为满足集成电路设计与集成系统专业学生校外实践实习教学要求,近3年来电子信息工程学院新增10余家校外就业与实习基地,以粤港澳大湾区企业为主,涵盖集成电路设计、制造、封装测试、系统应用等,并配有具备项目开发经验的校外实践指导教师,为专业学生提供稳定的工程实践平台和环境。各实习基地管理规范,与集

成电路专业结合紧密，能达到毕业实习目标，对学生实践能力培养能起到良好促进作用。2024年本专业与广州市集成电路龙头企业粤芯半导体技术有限公司签署了战略合作协议，协同培养集成电路高素质应用型人才，为本专业学生提供参观和专业实习，能进一步拓宽学生专业面，提升学生综合素质为学生巩固专业知识，有效解决学生就业最后一公里的问题。

毕业班学生拟采取“集中组织、同期分散实习”的方式，与广东省集成电路行业协会合作，按照“设计-制造-封测”集成电路产业链各环节组织安排毕业实习。由专门的实习带队老师与签约合作实习基地的技术人员(校外签约实习导师)进行联合指导。实习期间，学生深入企业的管理、生产、技术等多个部门，了解与学习企业的运作与生产流程，为以后步入社会打下坚实的基础。

实习成绩在综合考虑学生实习期间的纪律表现、学习态度、考勤以及实习效能的基础上，由带队老师与实习基地的指导人员进行联合评定。

结合集成电路设计与集成系统专业特点，依托学校电子信息工程实验中心（广东省实验教学示范中心）、就业与实习基地，本专业培养方案制订了涵盖本科四年的高质量实验、实训教学的实践课程体系，包括电子系统新生项目实践、金工实习、电子工艺实习、FPGA基础实践、板级电子系统EDA实践、集成电路EDA技术实训、FPGA嵌入式系统开发工程实践、数字集成电路后端设计实践、模拟集成电路工程设计与综合实践、数字集成电路工程设计与综合实践、嵌入式系统工程设计与综合实践等，从大一到大四项目实践从不间断，全方位提升学生的应用能力和综合素质。

学院以实验中心为牵头单位，组织参加各类学术科技活动，促进学生将课堂理论知识转化为专业实践能力。近3年本专业教师指导本科生获大学生创新创业项目及攀登计划项目累计18项，其中国家级项目3项，省级项目7项。

III-1-2-2 专业实验室情况

序号	实验室名称 (含3年内拟建, 在名称后标注“▲”)	实验室面积 (m ²)	实验室人员配备 (人)	仪器设备 (台、件)		仪器设备总值 (万元)
				合计	万元以上	
1	集成电路设计实验室	193	1	130	8	150
2	集成电路测试实验室	85	1	11	11	118
3	半导体物理实验室 ▲	85	1	10	10	93.8
4	可编程芯片与系统实验室▲	115	1	15	15	30
5	电工电子实验室	114	1	168	0	39.2

6	传感器及集成应用实验室	164	1	306	1	95.59
7	嵌入式系统实验室	150	1	187	0	46.36
8	信号与系统实验室	175	1	116	0	38
9	数字系统设计实验室	115	1	122	0	38.72
10	单片机应用技术实验室	190	1	139	0	41
11	电子设计创新实验室	500	1	318	2	57
12	现代移动通信实验室	191.96	1	305	79	79.58
13	人工智能专业实验室	233.81	1	268	142	142.27
14	人工智能基础实验室	182.37	1	245	9	94.01

III-1-2-3 专业实验室仪器设备一览表（指单价高于 800 元的教学仪器设备，本表可另附页续）

序号	仪器设备名称 (含 3 年内拟购, 在名称后标注“▲”)	品牌及型号、规格	数量	单价(元)	国别、厂家	出厂年份
1	集成电路测试及制造工艺实训套件	紫光教育/AIICETI-0304A	1	250000	中国	2024
2	半导体材料工艺器件电路一体化测试机	紫光教育/DE-102	10	93800	中国	2024
3	混合与电子测量仪	固纬电子/MDO-2102EC	8	7350	中国	2024
4	频率特性测试仪	数英电子/SA1030C	8	9980	中国	2024
5	频域测试载体	数英电子/PY-CD-01	8	1290	中国	2024
6	智能计数器	数英电子/SS7200A	8	6170	中国	2024
7	失真度测试仪	数英电子/SA3602A	8	5950	中国	2024
8	电路测试系统	数英电子/GDB-03	8	1560	中国	2024
9	云终端电脑	胜牡 U5883	80	3580	中国	2024
10	集成电路设计服务器(含 EDA 工具软件)	H3C UniServer R4900 G5	3	105000	中国	2023
11	集成电路设计教学	中软国际/微纳芯火	61	3278	中国	2023

	管理系统	定制版集成电路教学平台				
12	集成电路设计课程平台及资源	微纳芯火	5	120000	中国	2023
13	集成电路实验室终端	主机、21.5 吋液晶屏	61	4918	中国	2023
14	现代电工技术实验台	浙江求是/QS-NDG3	64	17421	中国	2023
15	数字示波器	普源精电 RIGOL	15	3280	中国	2024
16	数字示波器	普源	4	11000	中国	2023
17	数字示波器	普源	20	3350	中国	2020
18	可编程电子负载	ITECH	3	2000	中国	2023
19	函数任意波形发生器	普源	5	4950	中国	2023
20	任意波形发生器	普源	10	5100	中国	2022
21	直流电源	普源	10	2460	中国	2022
22	稳压电源	普源	1	4000	中国	2021
23	稳压电源	普源	1	4000	中国	2021
24	数电模电实验箱	天煌科技/THDM-1	56	1553	中国	2007
25	数字系统设计实验板	HX-1006A	30	2350	中国	2020
26	DSP 数字信号处理实验箱	RC-DSP- II +	30	3800	中国	2010
27	EDA/SOPC 实验开发平台	GW48-PK2+	30	3200	中国	2009
28	嵌入式教学开发平台	ARM10-EELiod270	30	4200	中国	2009
29	GEC-6818 嵌入式开发板	粤嵌 GEC-6818	30	1166	中国	2021
30	嵌入式创新开发平台	GEC-6818-V1.1	60	1000	中国	2019
31	通信原理综合实验箱	LTE-TX-03E	30	12030	中国	2022
32	电子设计实训实验箱	EDP-MCU-H2000	10	2800	中国	2009

33	传感器综合实验箱	CSY-XS-01	30	8000	中国	2019
34	高频电子线路实验教学系统	HD-GP-IV	30	4400	中国	2022
35	高频实验箱	HD-GP-III	30	3246	中国	2009
36	射频实训系统	AT-RF3020	20	20000	中国	2010
37	任意波形发生器	AFG-2225	64	2656	中国	2021
38	可编程控直流稳压电源	GPD-3303S	64	2320	中国	2021
39	频谱分析仪	扬中电子 /DSA-8853A-EDU	1	33000	中国	2013
40	频谱分析仪	GSP-830	1	37500	中国	2017
41	频谱分析仪	RSA5065	1	85000	中国	2021
42	数字存储示波器	GDS-1102B	64	2753	中国	2021
43	数字示波器	GDS-3502	1	28600	中国	2015
44	数字示波器	扬中电子/DS1022	60	3200	中国	2007
45	数字示波器	扬中电子 /GDS-1152A	1	4000	中国	2013
46	数字存储示波器	GDS-1102	70	3000	中国	2009
47	数字示波器60M	DS1062E-EDU	42	2469	中国	2010
48	示波器高压差分探头	IIP1100	2	2700	中国	2017
49	台式数字万用表	GDM-8341	64	2206	中国	2021
50	LCR 数字电桥测试仪	LCR6100	1	12000	中国	2017
51	全媒体移动课堂	V1.0	1	195000	中国	2020
52	交流数字功率计	GPM-8213	1	9400	中国	2017
53	智能终端节点教师机	GWL-2500	1	3800	中国	2017
54	软交换中心	LTE3000SW	1	34000	中国	2017
55	程控交换示教系统	SJ9300	1	3500	中国	2017

56	程控交换实验箱	LTE-CK-02E	30	6000	中国	2017
57	信号发生器	SFG-2120	70	2000	中国	2009
58	多功能云台/手臂 开发板套件		25	2910	中国	2020
59	桌面式机械臂	Rbt300	10	25950	中国	2022
60	移动通信综合实验箱	LTE-YD-03A	30	8150	中国	2019
61	通信原理实验实训系统	RC-TX-VI	33	6200	中国	2015
62	扫频仪	BT-3D	30	2500	中国	2009
63	通信原理教学实验箱	HD-TX-IV	30	3200	中国	2009
64	模拟存储示波器	GOS-6051	30	4850	中国	2009
65	电子负载测试仪	IT8512A+	2	2800	中国	2017
66	多功能过孔机	STR-KH05	1	33000	中国	2016
67	数控钻孔机	STR-2200B	1	24000	中国	2016
68	台式数字万用表	GDM-8261A	1	4600	中国	2015
69	信号发生器	SP-2461-V	1	11800	中国	2015
70	多功能制板机	STR-FIIB	1	37000	中国	2015
71	数控覆膜机	STR-FMJ350	1	16800	中国	2015
72	扫频仪	BT-1261	2	5200	中国	2009
73	高频 Q 表	WY2851D	2	5200	中国	2010
74	DSP	SEED-DTK5502	2	5000	中国	2009
75	单片机仿真实验系统	Lab6000	5	2200	中国	2009
76	ARM 嵌入式教学平台	EDUKIT-IV	2	5000	中国	2009
77	高频信号发生器	YB1052A	2	2300	中国	2010
78	函数信号发生器	DG1022	21	2309	中国	2010

79	示波型万用表	UT81A	10	1300	中国	2009
80	多媒体教学讲台		13	22000	中国	2010
81	服务器	CPU: 至强铜牌 3104*2/内存 2*16G/硬盘 2*1.2TSAS/10K2.5 /H730P/双扣 8GHBA 卡/AOC21.5 吋液晶 屏	1	23980	中国	2019
82	华为 HCIA-AI 实训 平台（管理资源节 点、计算资源节点、 存储节点）	2288H V5, OceanStor 5310	1	758520	中国	2021
83	华为 HCIA-AI 实训 平台（人工智能模 块）	Atlas 200	25	4000	中国	2021
84	5G 仿真实验软件	5G STAR/5G STAR(MIMO VR 模块)	10	130000	中国	2021
85	多业务光传输平台	OptiX OSN 1800V	3	400000	中国	2021
86	光传送网管系统	Network Cloud Engnie-T	1	115000	中国	2021
87	人工智能实训小车	Expectation-V1	1	215000	中国	2021
88	智能语音机器人创 新开发平台	GEC-Robot-V1.1	1	35000	中国	2019
89	智能家居创新开发 平台	GEC-Home-V1.0	1	25000	中国	2019
90	光纤熔接机	STM-1	8	6750	中国	2022
91	光时域反射分析仪 OTDR	6422-2018	8	7000	中国	2022
92	光通信实验箱	RZ9645	54	566	中国	2022
93	台式数字万用表	固纬电子 /GDM-8341	130	1430	中国	2022
94	直流稳压电源	麦创科技 /MPS-3003L-3	70	857	中国	2022
95	交流毫伏表	数英 SM2030A 交流 毫伏表	60	1516	中国	2022
96	台式数字万用表	创凡电子 /GDM-8245	120	2100	中国	2007

97	数字交流毫伏表	扬中电子/HG3002	65	1076	中国	2007
98	数字交流毫伏表	扬中电子/HG3002	55	1072	中国	2007
99	双路直流稳压电源	扬中电子/HG6333	110	854	中国	2007
100	函数信号发生器	创凡电子/DDS 5MHZ	120	1583	中国	2007
101	双踪模拟示波器	创凡电子/GOS-6021	60	3200	中国	2007
102	网络型可编程控制实验箱	天煌科技/THSNMS-2	60	4900	中国	2007
103	可编程直流电子	艾德克斯/IT8512A+	1	3000	中国	2022
104	模拟示波器	固纬电子/GOS-6051	10	4300	中国	2018
105	物联网实训平台	惠扬电子/GVT-10T-V	1	15000	中国	2014
106	高频信号发生器	惠扬电子/STR6060	1	5000	中国	2014
107	数字频率计	扬中电子/GFC-8131H	1	1000	中国	2013
108	RCL 电桥	扬中电子/YB2811	1	3000	中国	2013
109	逻辑分析仪	扬中电子/CLA-1016C	1	3000	中国	2013
110	高频信号发生器	扬中电子/STR-6060	1	6000	中国	2013
111	失真仪	扬中电子/GAD-201	1	3000	中国	2013
112	物联网实训平台	扬中电子/CVT-10T-V	1	14000	中国	2013
113	嵌入式实训平台	扬中电子/CVT-2440	1	4000	中国	2013
114	传感器	扬中电子/CSY-998	1	5000	中国	2013
115	扫频仪	惠扬电子/XPD1252GA	1	5000	中国	2012

III-1-2-4 实验及综合性、设计性实验开设一览表

序号	有实验的课程名称	课程要求		项 目 名 称 (综合性、设计性实验在项目名称后标注“▲”)	学时
		必修	选修		
1	C 语言程序设计	√		简单 C 语言程序设计	2
				顺序结构程序设计	2

				选择结构程序设计	2
				循环结构程序设计	2
				数组程序设计 ▲	2
				函数程序设计 ▲	2
				指针程序设计 ▲	2
				字符串程序设计 ▲	2
2	电路分析	√		直流电路的认知实验	2
				电路元件伏安特性的测量	2
				线性电路叠加原理和齐次性的验证	2
				戴维南定理和诺顿定理的验证	2
				三相电路	2
3	模拟电子技术	√		电子仪器的使用	2
				晶体管电压放大电路	2
				两级放大电路与负反馈 ▲	2
				集成运算放大器、线性运算电路 ▲	2
				直流稳压电源	2
4	数字电子技术	√		简单组合逻辑电路的设计	2
				数据选择器	2
				触发器	2
				计数器	2
				集成定时器 ▲	2
5	信号与系统	√		信号的基本运算	2
				连续系统的时域分析	2
				利用MATLAB 进行连续系统的频域分析 ▲	2
				利用MATLAB 进行连续系统的 s 域分析 ▲	2
				利用MATLAB 进行离散系统的 z 域分析 ▲	2
6	工程制图与 CAD	√		AutoCAD 基本操作	2
				AutoCAD 实体创建	2
				AutoCAD 二维工程图 ▲	2
				AutoCAD 装配图 ▲	2
7	计算机组成与体系结构	√		数据表示实验	2
				运算器实验	4
				存储器系统实验 ▲	4
				MIPS 处理器设计实验 ▲	2
8	硬件描述语言与数字系统设计	√		组合逻辑电路的设计与实验	2
				D 触发器和移位寄存器设计与实验	2
				组合逻辑和时序逻辑综合	2
				数码管动态扫描显示设计实验 ▲	2
				状态机的设计与实验 ▲	2
				频率计的设计 ▲	2
9	Linux 操作系统原	√		目录命令行操作	2

	理及应用			文件命令行操作	2
				文件权限操作	2
				Linux 用户和用户组	2
				使用 Ubuntu 内置的磁盘管理器	2
				编程实训 ▲	2
10	嵌入式系统原理与应用	√		LED 流水灯程序设计	2
				外部中断程序设计实验	2
				串口 UART 程序设计实验	2
				AD 转换程序设计实验	2
				实时时钟(RTC)设计实验	2
				PWM 程序设计实验 ▲	2
11	机器学习	√		决策树算法的设计与实现	2
				人工神经网络 ▲	2
				叶斯分类器的设计与实现	2
				K 近邻算法的设计与实现	2
12	半导体物理与器件实验	√		待测器件设计、仪器基本使用	4
				单晶硅材料测试	4
				肖特基二极管的势垒高度和半导体的杂质浓度的测试分析	4
				肖特基二极管的电流-电压测试分析	4
				MOS 结构的高频 C-V 特性测量	4
				pn 结的直流特性测试与分析	4
				双极型晶体管直流参数的测量 ▲	4
				场效应晶体管直流、交流参数的测量 ▲	4
13	模拟集成电路设计基础	√		有源负载差动对电路设计与仿真	4
				两级运算放大器设计与仿真 ▲	4
				CMOS 模拟乘法器设计与仿真 ▲	4
14	数字集成电路设计	√		MOS 反向器版图及静/动态特性分析	4
				MOS 与非门/或非门静/动态特性分析 ▲	4
				四位全加器电路设计及特性仿真 ▲	4
15	模拟集成电路系统设计		√	带隙基准电路设计与仿真验证 ▲	6
				DAC 转换器设计与仿真验证 ▲	6
16	集成电路版图设计		√	版图设计工具使用	4
				CMOS 反相器设计	8
				数字电路单元版图 ▲	8
				放大器版图设计 ▲	8
				Bandgap 版图设计 ▲	4
17	电子工艺实习	√		规章制度、安全用电、消防急救知识	4

				基本元器件与仪器仪表使用	4
				电子产品工艺讲解与焊接练习	4
				电路原理图绘制与设计	4
				PCB 布线设计	4
				实训动手设计——网线测试器设计	4
				实训动手设计——焊接综合电路设计	4
				焊接工艺、综合电路设计与 PCB 设计验收▲	4
18	板级电子系统 EDA 实践	√		板级电子系统设计项目（含需求分析、原理图设计、PCB 布局与布线，板级调试）▲	32
19	集成电路 EDA 技术实训	√		集成电路 EDA 综合实践（逻辑设计与验证、电路级设计与验证、版图级设计与验证）▲	32
20	FPGA 基础实践	√		简单 FPGA 数字系统设计（含时钟分频器设计、串并转换电路设计、七段译码器设计）▲	32
21	人工智能与程序设计实践	√		AI 辅助软件开发编程实践▲	32
22	FPGA 嵌入式系统开发工程实践	√		基于 FPGA 与 RISC-V 的嵌入式系统设计▲	32
23	数字集成电路后端设计实践	√		复杂数字系统后端设计与验证▲	48
24	模拟集成电路设计课程设计	√		模拟集成电路运算放大器电路设计与验证▲	48
25	工程设计与综合实践	√		提供三个方向，由学生三选一进行综合实践： 数字集成电路工程设计与综合实践▲ 模拟集成电路工程设计与综合实践▲ 嵌入式系统工程设计与综合实践▲	64

III-2 教育研究

III-2-1 教学改革与建设研究

III-2-1-1 本专业教师近 3 年获省部级及以上优秀教学成果、教材奖情况

序号	获奖类别	获奖等级	获奖成果名称	主要完成人	获奖年度
1	国家级	二等奖	第十届电工电子基础课程实验教学案例设计竞赛全国总决赛	曾惠霞、刘伟俭、肖平	2023 年
2	省级	一流课程建设	线上线下混合式一流课程	龙晓燕、周政	2022 年
3	省级	一等奖	第十届全国高校电工电子基础课程实验教学案例设计竞赛（中南赛区）	曾惠霞、刘伟俭、肖平	2023 年

4	省级	广东省教育厅课程思政示范课堂	大学物理绪论课——从近代物理学的建立过程来看科学素质的培养	李加定、万若楠、孙小广	2022年
5	省级	广东省级课程思政示范课堂	大学物理 A（二）（电磁感应）	孙小广	2023年

III-2-1-2 本专业教师近3年教学改革研究项目

序号	课题编号	课题名称	来源	启讫时间	负责人	承担工作
1	J1224001	工业软件产业学院	广东省现代产业学院	2024.1-2027.1	姚若河	主持
2	JY2301116	电子信息类工业软件产业学院	校级现代产业学院	2023.10-2024.9	姚若河	主持
3	53JY190301	混合教学中线上线下教学一体化设计-以电路基础为例	广东省本科院校教育教学改革项目	2020.09-2022.09	陈雪娇	主持
4	202210808	线上线下混合式一流课程	广东省教育厅	2022.1-2022.12	龙晓燕 周政	主持
5	202101142044	《嵌入式系统设计》教学改革与实践	教育部产学合作协同育人项目	2021.1-2022.12	麦启明 曹英烈 刘文丹	主持
6	JY220225	大学物理绪论课——从近代物理学的建立过程来看科学素质的培养	广东省教育厅课程思政示范课堂	2022.8-2023.8	李加定 万若楠 孙小广	主持
7	S23223002	大学物理 A（二）（电磁感应）	广东省级课程思政示范课堂	2023.4-2026.12	孙小广	主持
8	J1124116	教材专项：STC 新型 8051 单片机原理及应用——以 STC8H、STC32G 单片机为例	校级教材建设项目	2024.4-2025.3	曾惠霞 刘伟俭	主持
9	J1124111	课程组建设与教学管理改革	校级教学管理改革专项	2024.7-2025.6	姚若河	主持
10	J1124056	《集成电路版图设计》校企驱动课程建设	校级校企驱动课程(校企合作)	2024.4-2025.3	刘伟俭	主持
11	JY220127/JY244501	集成电路设计与集成系统新专业建设	校级新专业建设项目	2022.5-2025.10	刘伟俭	主持
12	J1124085	电子信息类科创人才培养模式的创新与实践	校级教学成果奖培育项目	2024.7-2025.6	缪文南	主持

13	J1124036	知识图谱+同伴辅导,个性化与相互促进	校级项目驱动课程	2024.4-2025.3	龙晓燕 周政	主持
14	JY230124	基于“赛课合一”的学生创新创业能力提升实践--以《创新工程实践》课程为例	校级竞赛驱动课程	2023.9-2024.8	缪文南	主持
15	JY22236	广州城理-讯方科产教融合实践教学基地	校级高等教育教学改革项目	2022.5-2023.5	曹英烈	主持
16	JY22234	《网规网优技术与应用》校企驱动课程建设	校级校企驱动课程(校企合作)	2022.5-2023.12	刘伟俭	参与
17	S20223001	典型传感器输出特性研究与应用	校级课程思政示范课堂	2023.11-2024.11	万若楠	主持

III-3-1 管理队伍结构

序号	机构名称	专职管理人员数	其中具有中级以上职称或硕士以上学位人数
1	学校领导	6	6
2	教务处	18	13
3	教学质量管理处	3	1
4	评建工作办公室	4	3
5	专职校级教学督导	10	10
6	院级领导	3	3
7	院级教学督导	9	9

IV 教学条件与利用

IV-1 图书资料和校园网建设与利用

IV-1-1 图书资料

3年内本专业图书文献资料购置经费					122.75万元				
馆藏总量 (万册)	23.65	中文藏书量 (万册)	23.65	外文藏书量 (万册)	0	中文期刊 (种)	33	外文期刊 (种)	0
数据库 (种)	21	中文电子图书 (万册)	135	外文电子图书 (万册)	0	中文电子期刊 (种)	481533	外文电子期刊 (种)	0

订购主要专业期刊、重要图书的名称、刊物主办单位、册数、时间（注明已订购或拟3年内订购）

集成电路设计与集成系统专业期刊和书籍手册统一由学校图书馆进行征订和管理。目前，广州市理工学院图书馆馆纸质文献藏总量约23.65万册，电子文献约135万册。其中，与本专业相关的无线电电子学、电信技术（TN）类图书约11691种，见下表。

广州市理工学院图书馆 无线电电子学、电信技术专业分类图书资料

分类号	类别	馆藏数量/种
TN	无线电电子学、电信技术	11691种
TN2	光电子技术、激光技术	253种
TN3	半导体技术	294种
TN4	微电子学、集成电路（IC）	782种
TN6	电子元件、组件	297种
TN7	基本电子电路	2048种
TN8	无线电设备、电信设备	343种
TN9	通信、无线通信	6401种

主要书籍如下：

序号	书籍	作者	出版社	出版时间	册数
1	集成电路制造大生产工艺技术	吴汉明主编	浙江大学出版社	2023	1
2	CMOS 模拟集成电路设计. 2版	(美)Phillip E. Allen, (美)Douglas R. Holberg 著, 冯军, 李智群	电子工业出版社	2023	1
3	模拟 CMOS 集成电路设计	(美)Behzad Razavi 著, 王志华	机械工业出版社	2013	1
4	CMOS 数字集成电路 : 分析与设计 : analysis and design. 2版	(美)Sung-Mo Kang, (瑞士)Yusuf Leblebici, (韩)Chulwoo Kim 著, 王志功, 窦建华	电子工业出版社	2022	
5	集成电路科学与工程导论. 2版	赵巍胜, 尉国栋, 潘彪等编著	人民邮电出版社	2022	1
6	集成电路原理与设计. 2版	贾嵩[等]编著	北京大学出版社	2022	2
7	模拟 CMOS 集成电路系统化设计	(比)保罗·G. A. 杰斯珀斯(Paul G. A. Jespers), (美)鲍里斯·默尔曼(Boris Murmann) 著, 贺鲲鹏	机械工业出版社	2022	1
8	纳米集成电路 FinFET 器件物理与模型	(美)萨马·K. 萨哈(Samar K. Saha) 著, 丁扣宝	机械工业出版社	2022	2

9	CMOS 模拟与混合信号集成电路设计 : 创新与实战	(马来)阿珠纳·马尔祖基 (Arjuna Marzuki) 著, 高志强, 李林	机械工业出版社	2022	1
10	CMOS 模拟集成电路设计 : 英文版. 2 版	(美)Phillip E. Allen, (美)Douglas R. Holberg 著	电子工业出版社	2021	2
11	模拟集成电路设计精粹	(比)桑森 (Willy M. C. Sansen) 著, 陈莹梅	清华大学出版社	2020	1
12	现代VLSI器件基础	(美)陶元 (Yuan Taur), (美)甯德雄 (Tak H. Ning) 著, 黄如	电子工业出版社	2020	1
13	基于运算放大器和模拟集成电路的电路设计	(美)赛尔吉欧·弗朗哥 (Sergio Franco) 著, 何乐年, 奚剑雄	机械工业出版社	2018	1
14	模拟 CMOS 集成电路设计. 2 版	(美)Behzad Razavi 著, 池保勇	清华大学出版社	2018	1
15	集成电路芯片设计	马奎, 龚红, 唐召焕编著	清华大学出版社	2018	1
16	数字集成电路 : 电路、系统与amp;设计 : a design perspective	(美)Jan M. Rabaey, (美)Anantha Chandrakasan, (美)Borivoje Nikolic 著, 周润德	电子工业出版社	2017	1
17	半导体物理与器件	(美)Donald A. Neamen 著 赵毅强, 姚素英, 史再峰等译	电子工业出版社	2018	1
18	半导体器件物理	徐振邦	电子工业出版社	2017	2
19	半导体物理学. 7 版	刘恩科, 朱秉升, 罗晋生编著	电子工业出版社	2017	2
20	半导体器件物理. 2 版	刘树林[等]编著	电子工业出版社	2015	2
21	半导体物理基础教程	郭子政	清华大学出版社	2017	2
22	半导体器件导论	(美)Donald A. Neamen 著, 谢生	电子工业出版社	2015	1
23	半导体器件物理导论	向斌	中国科学技术大学出版社	2024	1
24	半导体器件物理	徐静平, 刘璐, 高俊雄	华中科技大学出版社	2023	1
25	半导体器件原理简明教程	余宁梅, 杨媛, 郭仲杰	科学出版社	2023	1
26	半导体物理与器件	吕淑媛, 刘崇琪, 罗文峰	电子工业出版社	2022	2
27	电子电路分析与设计: 半导体器件及其基本应用	(美)尼曼 (Donald A. Neamen)	清华大学出版	2020	1
28	半导体器件原理与技术	文常保	西安电子科技大学出版社	2023	2
29	功率半导体器件	关艳霞	机械工业出版社	2023	1

30	极简图解半导体技术基本原理	(日)西久保靖彦著,王卫兵	机械工业出版社	2024	2
31	CMOS 模拟集成电路全流程设计	李金城	机械工业出版社	2024	1
32	半导体芯片和制造 : 理论和工艺实用指南	(美)廉亚光著,师静	机械工业出版社	2023	1
33	数字 SoC 设计、验证与实例	王卫江	机械工业出版社	2023	1
34	异构集成技术	(美)刘汉诚(John H. Lau)著,吴向东	机械工业出版社	2023	1
35	图解入门 : 半导体元器件精讲	(日)执行直之著,姜煜	机械工业出版社	2023	1
36	CMOS 集成电路 EDA 技术. 2 版	戴澜, 张晓波, 陈铖颖等编著	机械工业出版社	2022	1
37	图解入门 : 半导体制造工艺基础精讲	(日)佐藤淳一著,王忆文,王姝娅	机械工业出版社	2022	1
38	芯片设计 : CMOS 模拟集成电路版图设计与验证 : 基于 Cadence IC 617	陈铖颖, 范军, 尹飞飞编著	机械工业出版社	2021	1
39	超大规模集成电路物理设计 : 从图分割到时序收敛	(美)安德·B.卡恩(Andrew B. Kahng) [等]著,于永斌	机械工业出版社	2024	1
40	数字集成电路设计与实战	曲英杰, 李阳编著	化学工业出版社	2024	1
41	专用集成电路低功耗入门 : 分析、技术和规范	(美)拉凯什·查达(Rakesh Chadha), (美)J. 巴斯卡尔(J. Bhasker)著,麦宋平	机械工业出版社	2024	1
42	SoC 设计指南 : 基于 Arm Cortex-M	(英)姚文祥(Joseph Yiu)著,吴勇	机械工业出版社	2023	1
43	集成电路设计 : 仿真、版图、综合、验证及实践	王永生, 付方发, 桑胜田编著	清华大学出版社	2023	1
44	模拟集成电路与版图设计实验教程	刘海涛主编	重庆大学出版社	2023	1
45	EDA 技术与应用项目化教程 : Verilog HDL 版	张平华, 谭立新主编	上海交通大学出版社	2023	1
46	中国集成电路与光电芯片 2035 发展战略	项目组	科学出版社	2023	1
47	集成电路设计. 4 版	王志功, 陈莹梅编著	电子工业出版社	2023	2
48	数字信号处理的集成电路 FPGA 实现技术	杨春玲, 陈宇, 于艳君主编	哈尔滨工业大学出版社	2023	2
49	集成电路制造技术 : 原理与工艺. 3 版	田丽[等]编著	电子工业出版社	2023	1
50	集成电路系统级封装	梁新夫主编	电子工业出版社	2021	1
51	CMOS 模拟集成电路	王永生编著	清华大学出版社	2020	1

52	集成电路版图设计. 2 版	陆学斌主编	北京大学出版社	2018	3
53	深入浅出学习CMOS 模拟集成电路	邹志革编著	机械工业出版社	2018	2
54	集成电路原理及应用. 4 版	刘伟, 苗汇静主编	电子工业出版社	2018	2
55	数字集成电路 EDA 设计实验	庞志勇, 陈弟虎, 黄以华编著	电子工业出版社	2018	3
56	Verilog HDL 数字集成电路设计原理与应用. 2 版	蔡觉平[等]编著	西安电子科技大学出版社	2016	3
57	集成电路制造技术 : 原理与工艺. 2 版	王蔚, 田丽, 任明远编著	电子工业出版社	2016	2
58	集成电路版图设计	余华, 师建英编著	清华大学出版社	2016	2
59	集成电路设计导论. 2 版	责任者: 罗萍编著	清华大学出版社	2016	2
60	混合信号模数转换 CMOS 集成电路设计	李晓潮, 刑建力, 林海军编著	清华大学出版社	2015	2
61	数字集成电路与系统设计	李广军等编著	电子工业出版社	2015	1
62	信号处理与集成电路	(伊朗) 贝赫 (Baher, H.) 著	机械工业出版社	2015	1
63	数字集成电路设计实践	易幼文编著	电子工业出版社	2015	2
64	光通信集成电路设计. 2 版	(美)Behzad Razavi 著, 林云	电子工业出版社	2017	1
65	射频微电子学	(美)毕查德·拉扎维 (Behzad Razavi) 著, 邹志革, 雷鑑铭, 邹雪城	机械工业出版社	2016	1

2025 年广州城市理工学院图书馆已订期刊列表

序号	刊号	刊名	ISSN	CN	分类	核心	刊期
1	82-421	数据分析与知识发现:原现代图书情报技术	2096-3467	10-1478/G2	G2;TP2	是	12
2	82-456	计算机辅助设计与图形学学报	1003-9775	11-2925/TP	TP	是	12
3	48-126	光通信技术	1002-5561	45-1160/TN	TN	否	6
4	52-126	现代电子技术	1004-373X	61-1224/TN	TN	否	24
5	62-166	通信与信息技术	1672-0164	51-1635/TN	TN	否	6
6	4-562	光纤与电缆及其应用技术	1006-1908	31-1480/TN	TN	否	6
7	82-870	电子测试(上)	1000-8519	11-3927/TN	TN	否	6
8	82-541	电子制作(上)	1006-5059	11-3571/TN	TN	否	12
9	82-694	传感器世界	1006-883X	11-3736/TP	TN	否	12
10	2-75	无线电	0512-4174	11-1639/TN	TN	否	12
11	22-52	电子工艺技术	1001-3474	14-1136/TN	TN	否	6
12	82-269	系统工程与电子技术	1001-506X	11-2422/TN	TN;N94	是	12
13	52-16	微电子学与计算机	1000-7180	61-1123/TN	TN	否	12

14	8-59	机器人	1002-0446	21-1137/TP	TP	是	6
15	28-60	工业控制计算机	1001-182X	32-1764/TP	TP	否	12
16	82-725	智能制造:原 CAD/CAM 与制造业信息化	2096-0581	10-1315/TP	TP	否	6
17	14-190	智能系统学报:中国人工智能学会会刊	1673-4785	23-1538/TP	TP	是	6
18	6-20	自动化与仪表	1001-9944	12-1148/TP	TP2	否	12
19	82-675	机器人技术与应用	1004-6437	11-3520/TP	TP	否	6
20	62-110	计算机应用	1001-9081	51-1307/TP	TP	是	12
21	42-113	电脑与信息技术	1005-1228	43-1202/TP	TP	否	6
22	42-277	计算技术与自动化	1003-6199	43-1138/TP	TP	否	4
23	62-68	计算机应用研究	1001-3695	51-1196/TP	TP3	是	12
24	8-198	软件工程:原软件工程师	2096-1472	21-1603/TP	TP	否	12
25	4-688	信息网络安全	1671-1122	31-1859/TN	TP393	是	12
26	2-304	网络新媒体技术:原微计算机应用	2095-347X	10-1055/TP	TP393	否	6
27	80-171	计算机教育	1672-5913	11-5006/TP	TP	否	12
28	4-310	计算机工程	1000-3428	31-1289/TP	TP3	是	12
29	38-431	软件导刊	1672-7800	42-1671/TP	TP	否	12
30	82-773	计算机仿真	1006-9348	11-3724/TP	TP391.9	是	12
31	Z6904	电子测量与仪器学报	1000-7105	11-2488/TN	TN	是	12
32	Z5036	人工智能	2096-5036	10-1530/TP	TP	否	6
33	28-40	电力系统自动化	1000-1026	32-1180/TP	TP	是	24

订购主要数字资源的时间和名称（含电子图书、期刊、全文数据库、文摘索引数据库等，注明已订购或拟3年内订购）

图书馆已经初步建设成为数字图书馆,具有较强的数字图书馆服务功能。目前图书馆现有各式数据库总库21个,其中自建特色库1个。读者可通过网络,全天候利用图书馆的数字资源。目前,全馆均被无线网络覆盖,馆内实现无线上网,同时初步建成手机图书馆,运用移动WAP平台,实现图书馆服务平台进一步的拓展。其中已订购的与本专业相关的数据库如下:

序号	数据库名称	订购时间
1	中国学术期刊网络出版总库	2025年
2	中国博士学位论文全文数据库	2025年
3	中国优秀硕士学位论文全文数据库	2025年
4	中国重要会议论文全文数据库	2025年
5	中国精品科普期刊文献库	2025年
6	中国重要报纸全文数据库	2025年
7	中国科技项目创新成果鉴定意见数据库	2025年
8	中国工具书网络出版总库	2025年

9	万方选题助手	2025 年
10	超星期刊	2025 年
11	读秀学术搜索	2025 年
12	百链云图书馆	2025 年
13	中国经济金融研究数据库（CSMAR）	2025 年
14	企业大数据平台（RESSET）	2025 年
15	超星汇雅电子书	2025 年
16	MET 全民英语学习库	2025 年
17	中科 VIPExam 考试库	2025 年
18	51CTO 学堂	2025 年
19	设计师之家	2025 年
20	“红色讲堂”思政教育视频数据库	2025 年
21	广州城市理工学院学位论文库	2025 年

IV-1-2 校园网建设与利用

学校重视校园网及网络资源建设，学校校园网主干带宽达到 10000.0Mbps，校园网出口带宽 44000.0Mbps。网络接入信息点数量 40779 个，电子邮件系统用户数 2220 个，管理信息系统数据总量 3000.0GB，信息化工作人员 31 人。

目前我校已经实现了 5G 信号全校范围室外和室内全覆盖，同时 4G 信号网络的覆盖达到技术最大容量建设完成后的无线网络，经受住了在线考试和在线学习等大规模应用场景的考验；全校师生宿舍上网设备升级到 WIFI6 上网速率提升到 100M；完成了对新增 C23 学生宿舍的网络建设；完成了一卡通系统的网络改造。在网络安全建设方面，完成了虚拟化平台等多个重要系统的等保测评定级备案工作，运用技术手段提升校园网的安全态势感知水平，提升了对病毒、挖矿等非法应用的防控治理成效。

IV-2 经费投入

3 年内学校年均向本专业拟投入专业建设经费		771.98 万元		
序号	主要用途	金额（万元）		
		2025 年	2026 年	2027 年
1	教学经费投入	367.2	583.2	799.2
2	设备购置费投入	67	77	87
3	无形资产购置投入	2.38	3.78	5.18
4	基本建设投入	68	108	148
共 计		504.58	771.98	1039.38
		2315.94		

V 审核意见	
专业 自 评 意 见	<p>(对照国家要求自评意见, 不超过 600 字。)</p> <p>本专业定位准确, 适应了粤港澳大湾区对高素质集成电路应用型人才的迫切需要。建设之初, 制订了《集成电路设计与集成系统本科专业发展规划》, 明确了专业建设目标、主要任务及保障措施, 措施有力, 成效明显。专业强调以能力培养为主线, 既培养学生的集成电路设计与系统应用开发能力, 又培养学生的创新创业能力和持续发展能力, 将能力培养、课程实践及学生未来就业充分结合。自 2023 年申办以来, 办学条件不断改善, 师资力量不断增强, 人才培养模式日趋完善, 凸显应用型特色。已与行业龙头企业粤芯半导体、深圳微纳研究院等签署了协同育人战略合作协议, 承办了 2024 年广东省集成电路应用型人才联合培养研讨会。</p> <p>基于学校定位, 本专业依托电子信息工程专业群特色与优势, 培养具有较强集成电路设计与系统应用开发能力的集成电路应用型人才。本专业特色体现在: 1) 课程体系的构建上凸显应用型特色。从大一的新生电子系统项目实践课, 一直到大四的工程设计与综合实践、毕业设计, 专业实践从不间断; 2) “赛创融合”特色。本专业教师积极组织和指导学生参加集成电路创新创业大赛, 以赛促学, 强化学生的应用实践能力的培养; 3) “专产融合”特色明显。本专业依托广东省集成电路行业协会, 与行业龙头企业建立战略合作关系, 产教融合、协同育人。</p> <p>对照《广东省新增学士学位授予专业评审指标体系》的评估指标和评分标准, 本专业达到了学士学位授予权的条件, 自评合格。</p> <p style="text-align: right;">专业负责人(签章):  2025 年 3 月 11 日</p>
院 系 审 核 意 见	<p>集成电路设计与集成系统专业自 2023 年申办以来, 在学校的大力支持下不断加强内涵建设, 专业建设取得一定成效。该专业通过广泛调研, 制定出了具有一定应用型特色的集成电路设计与集成系统专业人才培养方案; 加强师资建设、引培并重, 打造了一支教科研能力较强的师资队伍。以大学生创新创业训练项目为支撑, 赛创融合, 不断推进专业教育教学改革, 积极开展校外实习基地的建设工作, 并取得一定的成效, 人才培养质量得到有力保障。学院审核认为该专业达到了学士学位授予的要求。</p> <p style="text-align: right;">院系负责人(签章):  2025 年 3 月 11 日</p>
单 位 学 位 评 定 * 意 见	<p style="text-align: right;">单位学位评定委员会主席(签章): _____ 年 月 日</p>
申 请 单 位 承 诺	<p>上述材料真实可靠、准确无误, 不涉及国家秘密并可在互联网上公示及公开评审, 其一切后果和法律责任由我单位承担。</p> <p style="text-align: right;">单位公章 年 月 日</p>

*申请新增学位授权单位此栏由单位学术评定委员会(主席)签章。