

桂林电子科技大学计算机科学与技术学术学位授权点建设 2022 年工作报告

(撰写提纲)

一、学位授权点基本情况

培养目标、学位标准、研究方向、培养方向(培养特色)、师资队伍、培养条件等。

(一) 学科基本情况、培养目标和学位标准

桂林电子科技大学 1981 年正式开始培养计算机本科人才，1996 年获批计算机硕士点，是广西最早建立并培养计算机本科生和硕士生的学科。本学科拥有一支年龄结构合理、科研经验丰富、创新能力强的师资队伍。现有研究生导师 115 人，其中正高级职称教师 55 人、副高级职称教师 44 人、讲师以及其他职称 16 人。师资队伍中有“国家杰青”1 人、国家万人计划领军人才 1 人、“新世纪国家百千万人才工程”入选 1 人、国家级模范教师 1 人、国务院政府特殊津贴专家 2 人、广西区优秀专家 1 人、广西区教学名师 3 人、广西杰青 1 人、广西高校优秀人才 4 名。

本学科共建有国地联合工程研究中心 1 个(卫星导航定位与位置服务国家地方联合工程研究中心)，设有省部级重点实验室 2 个(广西可信软件重点实验室、广西图像图形与智能处理重点实验室)。拥有省部级工程技术研究中心 1 个(广西云安全与云服务工程技术研究中心)，省部级协同创新中心 2 个(广西云计算与大数据协同创新中心、物联网技术与产业化推进协同创新中心)。同时建有大数据技术研究院、人工智能交叉研究院、元宇宙研究院等校级科研平台。

近年来承担国家自然科学基金项目 40 项、横向项目 150 余项；获得省部级一等奖 1 项、二等奖 4 项；发表高水平论文 400 余篇，其

中 SCI、EI 收录近 300 篇；获得发明专利授权 300 余项；共招收和培养研究生 256 人。本学科科研经费充足，实验设备先进，为研究生培养提供了良好的科研条件。

1、培养目标

培养德、智、体、美、劳全面发展，系统掌握自然科学基础知识，熟练掌握计算机科学理论、计算机软件/硬件系统及应用知识，具备本领域独立分析问题、解决问题的能力，具备较扎实的实践技能，并具有良好外语运用能力的计算机科学与技术专业的高级专门人才。

2. 学位标准

参照《桂林电子科技大学关于研究生毕业、结业、肄业的管理规定（试行）》（桂电研[2021]21 号）和《桂林电子科技大学硕士学位授予工作实施细则》（桂电学位[2021]13 号）文件的要求执行。

附表 1 计算机科学与技术学术学位硕士研究生课程设置及学分要求

课程类别	课程名称	考核方式	课程性质	学分	学时	开课学期	应修学分	
学位课	自然辩证法概论	考试	二选一	1	18	1	1	
	马克思主义与社会科学方法论	考试		1	18	1		
	新时代中国特色社会主义理论与实践	考试	必修	2	36	2	5	
	英语	考试	必修	3	64	1		
	基础课	专业英语	考试	必修	1	32	2	7
		计算理论	考试	选修	3	48	1	
		组合数学	考试	选修	3	48	1	
		最优化方法	考试	选修	3	48	1	
		机器学习	考试	选修	3	48	1	
		信息安全数学基础	考试	选修	3	48	1	
专业	软件开发形式化方法	考试	选修	3	48	1	6	
	有限域及其应用	考试	选修	3	48	2		

课程类别	课程名称	考核方式	课程性质	学分	学时	开课学期	应修学分
课	高级计算机体系结构	考试	选修	3	48	2	
	高级计算机网络	考试	选修	3	48	1	
	嵌入式计算原理	考试	选修	3	48	2	
	高级操作系统	考试	选修	3	48	1	
非 学 位 课	形式语义学	考查	选修	2	32	1	8
	大数据处理技术	考查	选修	2	32	1	
	软件工程 UML 方法	考查	选修	2	32	2	
	计算学科方法论	考查	选修	2	32	2	
	网络信息对抗	考查	选修	2	32	2	
	社交媒体挖掘与分析	考查	选修	2	32	2	
	计算机辅助几何图形设计	考查	选修	2	32	2	
	网络信息安全工程应用	考查	选修	2	32	2	
	生物信息学概论	考查	选修	2	32	2	
	分布式数据库系统	考查	选修	2	32	2	
	高等数据结构与算法分析	考查	选修	2	32	1	
	多媒体技术	考查	选修	2	32	1	
	数字图像处理	考查	选修	2	32	2	
	计算机视觉	考查	选修	2	32	2	
	移动互联网	考查	选修	2	32	2	
	密码算法设计与分析	考查	选修	2	32	2	
	数据仓库与数据挖掘技术	考查	选修	2	32	1	
	自然语言处理基础	考查	选修	2	32	2	
	量子计算导论	考查	选修	2	32	2	
	经导师批准，可跨学科（一级学科）选修课程 1-2 门						
公 共 课	学术规范与论文写作	考查	必修	1	16	2	3
	体育	考查	必修	1	16	1	
	创新创业美育等学堂在线网络课程	考查	选修	1	16	1	

课程类别	课程名称	考核方式	课程性质	学分	学时	开课学期	应修学分
	信息安全协议设计与分析	考查	选修	1	16	1	
实践环节	劳动教育	考查	必修	1		3-4	5
	教学实践（社会实践）	考查	必修	1		3-4	
	学术讲座	考查	必修	1	10次	3	
	文献综述	考查	必修	1		3	
	计算机系统实验	考查	三选一	1	16	2	
	网络攻防实验	考查		1	16	2	
	软件系统实验	考查		1	16	2	
备注：额定学分不低于 35 学分，其中学位学分不低于 19 学分。							

桂林电子科技大学版权
未经许可 请勿转载

3、研究成果要求

按照桂电学位〔2021〕18号--关于印发《桂林电子科技大学硕士研究生申请学位研究成果基本要求》执行。

4、学位论文要求

学位论文工作可以使硕士研究生在科学研究方面受到较全面的基本训练，注重文献综述能力、工程设计能力、实验设计能力、数据分析与数据处理能力、逻辑推理与写作能力等方面的培养，以达到具有从事科学研究或独立承担技术工作的要求。

学位论文的选题必须与学生的录取专业相关，应着重选择对国民经济具有一定实用价值或理论意义的课题，可结合导师的科研，充分考虑实验的各种条件、课题的分量和难易度。研究生应在导师指导下，通过查阅文献资料，调查研究，在第三学期末之前完成学位论文开题报告，经教研室（或研究所）或科研小组讨论通过，所在学院审定后报研究生学院学位办备案。研究生应经常向导师汇报课题进展情况，在撰写论文前应向教研室（研究所）或科研小组汇报课题的研究情况和成果（包括阶段性成果），审查同意后即可正式撰写论文。硕士论文必须在研究生指导教师指导下独立完成，对所研究的课题具有新见解、新内容。导师要定期了解和检查论文进展情况，给予有力指导。

学位论文完成后，方可根据《中华人民共和国学位条例》和《桂林电子科技大学硕士学位授予工作实施细则》规定的办法进行学位论文的评审、答辩和学位授予工作。

5、培养方向

软件理论与应用、人工智能、大数据处理与分析、网络系统与网络安全、图像处理与理解

（二）师资队伍

目前学科凝聚了国家杰青、万人计划、广西杰青、广西教学名师等一大批高层次人才，形成了老-中-青完备的人才梯队。学科现有正高级职称教师 55 人、副高级职称教师 44 人、讲师以及其他职称 16 人。近年来获得国家级教学成果二等奖 1 项，省部级科技奖一等奖 1 项、二等奖 4 项，在 SCI、SSCI、EI、A&HCI、CSCD、CSSCI 等期刊发表论文数 400 余篇，获得国家级项目 40 余项，其中主持、参与国家自然科学基金重点项目 5 项、国家重点研发计划重点专项课题 1 项。

（三）培养条件

计算机科学与技术学科实验配套设施齐全，设备总价值超 4000 万元，依托“广西可信软件重点实验室”、“广西图像图形与智能处理重点实验室”等省部级重点实验室支撑师生开展科学研究和创新工作。

二、年度建设取得的成绩

制度建设、师资队伍建设、培养条件建设(包括专业学位研究生培养基地建设)、科学研究工作、招生就业与培养等工作取得的成绩。

（一）制度建设

修改并细化了计算机与信息安全学院硕士研究生奖学金发放实施相关评审细则，优化了评定方法，增强了奖学金的评选为学科服务的导向性。

修订了《计算机科学与技术学科硕士研究生培养方案》以及相应的申请学位成果认定细则，强调了教学实践和劳动教育。

（二）师资队伍建设

以领军人物、学科带头人和骨干后备人才为师资队伍建设的

重点，积极引进海内外高端人才、优秀博士；重点建设中青年学科领军人才和带头人才队伍；打造后备骨干人才群体，促进教师队伍数量、质量的提升和协调发展。将高层次人才引进与学科相结合。坚持“按需引进”的原则，做到引进一人，培养一人，发展一人。整体提升学科师资队伍的研究水平，建成年龄结构、学历层次合理的教学和科研队伍。基于不断增强的师资队伍，进一步优化学科方向和学生培养方向。

根据遴选办法，新增硕导6人（曹建宇、董星廷、黄光轮、叶涛、张峰、袁天然），并对所有硕士导师进行了年度考核。

（三）培养条件建设

科学研究：本学位点注重学科自身发展的基础与应用，积极开拓与各大企业之间的联系，如华为、百度、腾讯等一大批国内顶尖优秀企业。此外2022年到位科研经费共计3000余万元，发表高水平论文近百篇，授权发明专利50余项并获得广西科技进步奖一等奖1项。

学术交流：为进一步加强海内外优秀学校之间的联系，设置学科专项基金，2022年邀请行业内专家、教授进行讲学10余次促进学科的发展。承办国内外学术会议2次，招收海外优秀学生进行留学教育，开展广泛的对外合作和交流。

三、学位点建设存在的问题

查找影响质量的突出问题。

学科梯队需进一步加强：受地理位置、自然环境等多因素影响，人才引进问题突出，落地人才成长缓慢，导致学科的发展缺乏领军人物，发展出现了瓶颈。

基础研究相对薄弱，承担重大重点项目偏少：高级别项目和成果如国家自然科学基金项目、省部级以上科研获奖和国家发明专利转化

数量少；

四、下一年度建设计划

针对学位点建设存在的问题，提出下一年度建设改进计划，包括发展目标和保障措施，凝练特色。

夯实学科梯队，不断提高科学研究水平，扩大科研成果的产出。

加强师资队伍建设，开展师资的“引、培、提、托”系统工程。计划培养 3-5 名国内有一定影响的学术带头人，培养 5-8 名左右的学科骨干，增加国外访问学者 2-4 人，引进博士学历的青年教师 5-7 人。

深化产教融合、科教融合，拓宽高水平学术交流渠道，不断提高人才培养质量。十四五期间，计划主办、承办国际、国内会议（研讨会）3-5 次，邀请专家学者来校讲座交流 15-20 次；教师参加国内外会议交流年均 30 人次以上，国内外学术访问交流 5 人次以上，开展各类学院内部讲座、交流、研讨 100 次以上；

助力主干学科，建设交叉共融学科平台，立足广西建设，辐射东盟发展。

备注：本工作报告主要根据抽评要素展开撰写，抽评要素见《学位（2020）26 号 国务院学位委员会 教育部关于开展 2020-2025 年周期性合格评估工作的通知》。