

桂林电子科技大学应用统计硕士专业学位授

权点建设 2022 年工作报告

一、学位授权点基本情况

(一) 学科基本情况、培养目标和学位标准

数学与计算科学学院在 2004 年设立统计学本科专业,2010 年获得数学一级学科硕士点,2011 年招收概率论与数理统计研究生,2017 年获得应用统计专业硕士点,2020 年获得“仪器科学数学理论与方法”二级学科博士点。

培养目标:

培养具有良好的政治思想素质、职业道德素养和团队合作精神,具有良好的统计学背景,系统掌握数据采集、处理、分析和开发的知识与技能,具备熟练应用计算机处理和分析数据的能力,能够在国家机关、党群团体、企事业单位、社会组织及科研教学部门从事统计咨询、数据分析、决策支持和信息管理的高层次、应用型、复合型专业人才。具体要求为:

1、掌握马克思主义基本原理和中国特色社会主义理论,具有良好的政治素质和职业道德。

2、掌握统计学基本理论和方法,并熟练应用统计分析软件,具备从事统计数据收集、整理、分析、预测和应用的基本技能。掌握数据分析的实操能力。

3、能够独立从事实际领域的应用统计工作,具有一定的独立开展科学研究能力和较高的撰写统计分析报告能力。

4、掌握一门外语的实际运用。

学位标准:

一、在学习期间须取得一定研究成果才能申请学位论文答辩，其研究成果应具有一定先进性，具体可表现为：有较好的统计应用价值，或能产生较好的经济或社会效益，或理论分析有新见解等。硕士研究生符合下述条件之一，方可申请硕士学位论文答辩：

(一) 独立撰写一份调研报告或者案例分析报告，至少要符合下列条件**1**项，同时经课题组同意，并通过学院学位评定分委员会认定。

1、调研报告、案例分析报告在地市以上级别的报刊刊登或转载；

2、调研报告、案例分析报告参加各类省部级及其以上专业竞赛并且获得省部级一等奖及其以上奖励；

3、调研报告、案例分析报告在各类企事业单位、政府部门、社会组织的内部参考刊物上刊登或转载；

4、调研报告、案例分析报告被各类企事业单位、政府部门、社会组织采纳并形成社会经济效益**10**万元及以上，需提供相关财务部门盖章的成果证明；

5、调研报告、案例分析报告获得县处级以上政府部门的批示；

6、调研报告、案例分析报告被国家级以上学术会议录用，并参会交流；

7、调研报告、案例分析报告字数在**15000**字以上，由学院学位评定分委员会认定属于高质量级别。

(二) 结合导师正式立项科研项目，独立撰写并提交项目《结题报告》或《技术报告》，须经课题组同意，并通过学院学位评定分委员会认定。

(三) 作为项目负责人完成**1**项区级研究生教育创新项目并通过验收。

(四) 结合导师正式立项科研项目，参与完成经过鉴定或验收的科研成果**1**项，省部级及以上排序为前**8**名，地厅级排序为前**5**名。

(五) 以第一作者或第二作者（导师是第一作者）身份在中文核心

期刊（含北大中文核心期刊、CSSCI、CSCD、中国人文社会科学核心期刊要览）及以上学术期刊（增刊除外）或桂林电子科技大学学报（增刊除外）或高水平学术会议（必须提供SCI、EI或ISTP检索证明）发表（或已录用）1篇学术论文。录用论文须提交相关的录用证明和版面费付款证明。

（六）作为主要完成人获得地厅级科技进步三等奖及以上科技进步奖。

（七）作为主要人员获得1项或申请2项发明专利，或获得1项实用新型专利，或获得1项软件著作权，排序为前2名，每项专利成果只能使用1次。

二、完成硕士学位论文，并通过硕士学位论文答辩。

本学位点严格执行学位授予质量标准，严格学位论文评审和答辩程序，严把出口关，培养质量稳步提升，培养了一大批优秀学生。

（二）学科方向

本学位点具有金融统计与优化决策、大数据分析及其应用、生物医学统计、信息统计技术4个研究方向，围绕广西经济和 Information 行业需求着力打造了“信号与图像处理、机器学习和大数据分析”，在生物医学传感、药代动力学、流行病传播机制、无人机探测与跟踪、人体行为识别、金融风险管理、智能遗传算法、网络安全、空间大数据智能等形成了稳定的研究方向，做出了系列的理论及应用研究的开创性成果。

（三）师资队伍

本学位点有教授、研究员21人，副教授15人，具有博士学位39人，博士生导师8人。拥有广西教学名师、广西杰出青年基金获得者等省部级及以上人才10余人。聘请了菲尔兹奖得主Efim Zelmanov教授和上海大学数学系原系主任王卿文教授等知名专家为特聘教授，还聘请了广东公共卫生研究院院长马文军博士、深圳赛复科技有限公司赵辉博士、网数全球资本有限公司黄敦明总经理和桂林谷科林科技有限公司徐钊斯总经理等为外聘导师。专任教师中45岁以下占58%，一大批青年才俊崭露

头角，超过 1/4 的专任教师中拥有海外留学经历。本学位点拥有广西创新团队 1 个，广西杰出青年基金团队 4 个，广西自治区级教学团队 1 个。

近五年，主持了 30 余项国家自然科学基金和 60 余项广西自然科学基金，其中 2 项广西杰出青年基金项目；获得了一系列原创性的理论研究成果，发表 SCI 论文 100 余篇；获得 4 项广西自然科学奖(二等 3 项、三等 1 项)和 1 项广西高等教育教学成果奖。

(四) 培养条件

本学位点拥有广西应用数学中心（桂电）、广西密码学重点实验室等省部级科研平台，有广西高校数据分析与计算重点实验室、广西研究生联培建设基地。拥有国家一流专业建设点 1 个，国家级特色专业 1 个，首批国家级一流本科课程 1 门，国家级精品课程 1 门，广西一流课程 3 门和广西精品课程 4 门。

现有高性能计算平台，计算工作站，资源服务器，密码学与信息安全设备，安卓实验开发系统，CAMAR 数据库、FMD 金融建模动态模拟系统和金融投资虚拟交易平台等，设备价值 900 余万元。

学院图书资料室有藏书 2500 余册，订购中国科学、科学通报、数学学报、数学年刊、应用数学学报、计算数学、应用泛函分析学报、系统工程、系统工程理论与实践、运筹学杂志(运筹学学报)等国内权威核心期刊。可以方便地访问学校订购的国内外网络数据库，如 IEEE/IEE 全文数据库、Elsevier Science 期刊全文数据库、Ei compendex、Springer 期刊全文数据库、PQDD 国际博士论文数据库、MathSciNet、SCI 数据库、SIAM 全文数据库、中国知网等，以及著名镜像站点，如超星数字图书，万方数据资源系统和维普中文科技期刊数据库等。

二、年度建设取得的成绩

(一) 制度建设

为规范建设，本学位点建立相关的制度，促进持续健康发展。

修订了《数学与计算科学学院研究生指导教师遴选与考核管理办法》，

规范了研究生指导教师的选选、考核及招生名额分配，促进指导教师队伍健康发展。

修订了《数学与计算科学学院研究生创新项目管理办法》，规范了研究生创新项目的遴选、结题和验收等程序。

修订了《应用统计专业学位硕士研究生培养方案》以及相应的申请学位成果认定细则。

（二）师资队伍建设

本年度引培博士 3 人（沈瑞刚、葛清和赵海霞），在读博士 12 人（卢荣伟、张朦禹、莫永向、覃义、邓国强、薛秋条、赵汝文、刘庆华、龙腾飞、陈非儿、华丽妍和范菊逸），新增正高和副高级职称各 1 人（曾祥艳和邓国强）。根据遴选办法新增硕导 5 人、博士生导师 3 人，对所有导师进行了年度考核。组建了 6 个稳定的科研团队，已逐步形成“老中青”结构合理、整体素养高的教学和科研团队。

（三）培养条件建设

1、新增院级研究生联合培养基地一个，与中国科学院计算数学与科学工程计算研究所、广东省公共卫生研究院、上海导宜信息科技有限公司、深圳点宽网络科技有限公司、广西农业科学院甘蔗研究所开展研究生联合培养，有效提升了学生知识的应用和拓展能力。

2、获批 1 个省部级平台广西应用数学中心（桂林电子科技大学），围绕国家和广西重大需求，开展数学基础前沿研究，搭建数学科学与数学应用领域的交流平台，加强数学家与其它领域科学家及企业家的合作与交流，聚焦一批国家及广西重大科技任务、重大工程、区域及产业高质量发展重大需求中的数学问题，推进数学与工程应用、产业化的对接融通，全面提升数学支撑广西创新驱动发展战略深入实施及经济社会高质量发展的能力和水平。

（四）科学研究工作

本年度，获得 8 项国家自然科学基金项目和 8 项广西科学基金项目，

到位经费 400 余万元。发表高水平论文 50 余篇，其中 SCI、EI 论文 42 篇，获得广西自然科学奖二等奖 1 项、三等奖提名 1 项，出版专著 1 部。

（五）招生就业工作

本年度，为确保招生工作顺利进行，从试题命制、设备调试、应急处理和远程复试等各个环节，科学筹划，精心安排。2 批次复试工作有序完成，圆满完成了招生工作。共录取应用统计专业研究生 41 人。

2022 年应用统计专业毕业研究生 31 人，全部获得硕士学位。主要就业在汕头海关、湖北省组织部、中国银行、北京银行、中国电信、中国邮政、中国工商银行、交通银行等国家机关和事业单位，以及美斯达（上海）医药、南方方腾医药技术、广东杰纳医药科、深圳市帝迈生物技术、北京康特瑞科统计科技等医药和信息技术类企业。

（六）培养工作

新增区级学位与研究生教育改革课题 1 项，校级 1 项；新增院级研究生教学改革项目 4 项。对第二批立项建设的 4 门课程进行了中期检查。

2022 年研究生发表高水平论文 10 余篇，获得校级优秀学位论文 1 篇。新增研究生创新项目校院级 3 项。组织研究生参加中国研究生数学建模竞赛、全国大学生统计建模大赛、全国应用统计专业学位研究生案例大赛、全国大学生市场调查与分析大赛等各类科技竞赛，获得省部级以上奖励多项。1 人获评为校级优秀毕业研究生，2 人获评为优秀研究生毕业生干部。

三、学位点建设存在的问题

近年来，学位点建设虽然取得了较好的成绩，但在学位点支撑研究生学习、科研的平台、生源质量等方面仍存在以下不足：

（一）近 3 年第一志愿报考人数和录取率逐年增加，但总体报考人数仍偏少，需要部分调剂录取。来自 985 和 211 等高校的优秀生源不足。

（二）高水平成果有待提升。缺少国家级奖项及省部级一等奖的科研成果，成果转化能力有待深入挖掘。国家级项目数量逐年提升，但国

国家自然科学基金面上项目和青年项目偏少。

（三）校外企业导师还有欠缺，联系企业深入到产业核心发展技术有待提升，服务地方经济发展能力还需加强。

四、下一年度建设计划

根据国务院学位委员会的《教育部关于开展 2020-2025 年周期性合格评估工作的通知》（学位〔2020〕26 号）的要求，针对本学位点建设中存在的问题，下一年度学位点建设重点开展以下工作：

（一）优化师资队伍结构，引进或内培博士、教授 6 人及以上，力争在高水平人才引进上取得较大进展，同时加强校外导师培养，建成一支科研水平高、年龄结构合理、行业经验丰富的校内外导师队伍；鼓励教师参加国内外高层次学术会议，到行企业进修，以及进行国内外访问。

（二）继续推进研究生联合培养的“双导师”制和研究生联合培养基地建设，提升学生实践能力，加强研究生培养过程管理，新增校级、院级基地各 1-2 个。做好研究生的招生与就业工作。规范研究生创新项目的申报与结题工作。进一步提高毕业论文质量。

（三）新增国家级、省部级科研项目 10 余项，发表高水平论文 80 余篇，加强对外交流，邀请国内外著名学者指导和加强项目合作，力争获得 2-3 项国家面上基金和青年基金项目。

（四）依托广西应用数学中心等平台，结合学科建设和地方经济发展，发挥学科交叉特点，把统计知识融入到实际应用，加大成果转化力度，提升服务地方经济水平。

（五）提高研究生培养质量，加强研究生课程建设，做好立项项目的检查与结题工作。遴选校级、院级硕士优秀学位论文培育项目和研究生创新项目。完善硕士生导师的审核评估和遴选工作。

（六）加强本校优质生源的培育，通过科教协同和大学生创新创业训练项目、学科竞赛及后续的实习和毕业设计等指导工作，对本校学生的科研素质和创新意识进行持续训练，引导本科生积极主动地参与教师

科研项目，并报考本校研究生。加大研究生招生宣传力度，提升学科影响力，吸引外校优质生源。