

学位授权点年度建设报告（专业型）

（2021—2022）

学位授予单位	名称：云南大学
	代码：10673

授权学科 (类别)	名称：应用统计
	代码：0252

授权级别	<input type="checkbox"/> 博士
	<input checked="" type="checkbox"/> 硕士

2023年10月7日

目录

一、学位授权点建设情况.....	3
(一) 学位点基本情况.....	3
(二) 学科方向.....	错误! 未定义书签。
(三) 师资建设.....	4
(四) 平台建设.....	4
(五) 人才培养及质量保证体系建设.....	错误! 未定义书签。
二、人才培养.....	错误! 未定义书签。
(一) 课程设置及教学类成果.....	错误! 未定义书签。
(二) 研究生科研、竞赛成果, 及学位论文的评奖评优....	错误! 未定义书签。
(三) 研究生招生、毕业、学位授予及就业情况.....	错误! 未定义书签。
(四) 研究生的国内外交流情况.....	错误! 未定义书签。
(五) 奖助学金情况, 人才培养质量保障体系.....	错误! 未定义书签。
(六) 管理服务、教学、科研支撑.....	错误! 未定义书签。
三、师资队伍.....	错误! 未定义书签。
(一) 师德师风建设总体情况.....	错误! 未定义书签。
(二) 专任教师队伍情况.....	错误! 未定义书签。
(三) 教师担任的国内外重大项目负责人, 重要学术组织任职情况	错误! 未定义书签。
(四) 学术交流情况.....	错误! 未定义书签。
四、科学研究.....	错误! 未定义书签。
(一) 科研团队及获奖情况.....	错误! 未定义书签。
(二) 出版著作及论文发表.....	错误! 未定义书签。
(三) 承担项目.....	错误! 未定义书签。
五、服务社会.....	错误! 未定义书签。
六、不足与改进.....	错误! 未定义书签。

一、学位授权点建设情况

(一) 学位点基本情况

本学位点自 2011 年开始招收应用统计硕士专业学位研究生以来，紧密结合国家战略和云南省社会经济发展的需求制定培养方案，强化学科交叉，发展“生物多样性维持”和“碳中和统计建模与预测分析”2 个交叉领域，显著提升学科内涵式、融合式和创新式发展。

(二) 学科方向

本学位点紧密结合国家发展战略和云南省社会经济发展的需求，现已形成：大数据分析、社会经济统计、金融统计以及生物统计等研究方向。各研究方向的主要研究内容为：

1.大数据分析：大数据分析是面对信息时代大数据出现的应用统计专门理论与技术方法。大数据涉及两个重要学科：计算机学科和统计学科。计算机学科侧重大数据的采集、存储和管理，统计学科侧重面向应用问题的大数据分析，从大数据中挖掘知识和价值的数据分析方法和理论。大数据分析已经成为企业经营、网络营销、电子金融、电子商务、电子政务、新媒体、政府科学决策和科学管理等重要应用领域。

2.社会经济统计：社会经济统计是应用统计的重要领域，通过研究社会经济统计活动的规律和方法，包括经济统计、人口统计、农业统计、教育统计、文化统计、民生统计等方向，利用国民经济核算、综合评价、经济计量、统计调查、统计建模和分析、数据挖掘和机器学习等方法对经济数据来源、经济数据之间相互结构进行分析，揭示经济运行的联系和规律，为宏观经济管理决策提供支撑。

3.金融统计：该领域是统计学、金融学、管理科学与工程和计算机科学交叉融合形成的新领域，主要是从金融数据来源、金融数据处理和金融风险管理角度，提取和归纳复杂金融数据的规律和趋势，为分析金融数据、防范金融风险提供方法支撑。金融统计与风险管理领域上的应用统计已渗透到现代金融保险各个方面，在金融保险行业实务中得到广泛应用。

4.生物统计：生物统计是运用数理统计方法解决如何从样本信息中获取科学可靠的结论，进行生物学实验研究的设计、取样、分析、资料整理与推论，体现统计学、数学、生物信息学、计算机科学等学科交叉形成的专门统计技术方法，

在临床医学、预防医学、生命科学实验等方面得到大量应用。

(三) 目前师资规模

本学位授权点从统计学学科发展的需求出发,结合自身特色和优势,不断完善师资队伍的结构、数量和质量,始终坚持培养与引进相结合的原则,采取持续发展策略,建设了一支结构合理、科研实力较强、特色鲜明的师资队伍。目前专任教师 36 人,其中教授 9 人、副教授 18 人、讲师 9 人,博士生导师 8 人,45 岁以下教师 25 人,具有博士学位教师占比达 94.4%,具有海外学习工作经历教师占比达 76.5%。教育部统计学类专业教学指导委员会委员 1 人,云南省优秀共产党员 1 人,云南省科技领军人才 1 人,云南省高等学校教学名师 3 人,云南省千人、万人计划高层次人才 14 人,宝钢优秀教师奖 1 人,霍英东青年教师奖 1 人。2021 年至 2022 年,引进国家“火炬计划”1 人,博士及博士后 8 人,其中,副教授 6 人,讲师 2 人;1 名教师赴美国加州大学尔湾分校访问交流 7 个月。1 人获“云南省优秀共产党员”,1 人获中国科协“托举计划”,1 人获“云南省中青年学术和技术带头人”称号。

(四) 平台建设

本学位点现有云南省统计建模与数据分析重点实验室、云南省数字骨科重点实验室(与云南省第一人民医院共建)、云南省复杂数据统计推断方法研究创新团队、云南省院士专家工作站、云南省“千人计划”高层次人才创新创业团队、云南省高校统计与信息技术重点实验室、云大-云南移动“智脑大数据”实验室、云南省高等院校研究生教育创新联合培养基地。

(五) 人才培养及质量保证体系建设

我校研究生管理规范、治学态度严谨,从招生计划、学籍管理、教学运行、实践教学、学术交流到论文选题、论文答辩及学位授予,均制定和完善了相关的规章制度,应用统计学科也针对本学科的特点进一步制定了相应的教学管理制度,例如《云南大学统计系研究生教学质量评估实施意见》、《应用统计学科研究生指导教师职责规定》、《应用统计学科研究生参加学术训练和实践教学的管理规定》、《应用统计学科研究生质量培养保障管理办法》等。

二、人才培养

应用统计专业学位研究生的招生和培养对西南地区特别是云南省高素质统计人才培养起到了重要作用。

（一）课程设置及教学类成果

云南大学数学与统计学院教授委员会根据应用统计教指委的指导方针和应用统计学科的专业特色，制定了目标明确、特色鲜明的应用统计学专业研究生培养方案和教学计划，制定了完善的课程教学大纲。开设专业硕士公共学位课 6 门、学科基础课 4 门、选修课 20 余门。在任课教师选用方面要求严格，制定了完备的评价机制，严格执行教学计划，学时饱满。

学位点教师积极开展教学探讨和教学创新活动，80%以上研究生课程都使用英文教材、双语教学。同时立足统计学科前沿，瞄准科研发展趋势，将最新科研成果融入课程建设和教材建设，为进一步提升人才培养质量打下基础。获首批国家一流线下课程 1 门、省级和校级优质课程建设 5 门，其中，学位方向课程“大数据分析基础”和“实验设计”获校级优质课程建设，学位基础课程“多元统计分析”和“计量经济学”获云南省优质课程建设。获“第九届云南省高等教育教学成果奖一等奖”1 项，首届全国优秀教材奖（高等教育类）二等奖 1 项；入选科学出版社“十四五”规划教材 1 部。

（二）研究生科研、竞赛成果，及学位论文的评奖评优

学位点每年组织研究生参加全国性的各类竞赛，锻炼了研究生科研实践能力。2021 年至 2022 年，获全国研究生数学建模竞赛国家级奖 25 项、全国大学生市场调查与分析大赛国家级奖 20 项。

（三）研究生招生、毕业、学位授予及就业情况

云南大学高度重视研究生的就业工作。云南大学通过邀请企事业单位举行招聘会，增加研究生就业机会和就业渠道。通过院校联动，齐抓共管，推进“互联网+就业”新模式，多渠道收集发布就业信息，引导学生网络求职。2021 年至 2022 年，本学位点共毕业专业硕士研究生 43 名，就业率达 90%；毕业学生 50%以上在云南省和西部地区工作，为边疆地区的社会发展和经济建设做出了应有的贡献。

（四）人才培养质量保障体系

1.严格学位论文过程管理，提升学位论文质量

学位点严格按照《云南大学研究生手册》及相关文件的规定，所有学位论文需经过开题、期中检查、论文预审、论文不端检测、论文评阅和答辩等6道程序，严格执行论文不端检测规定。2021年至2022年，学位点论文评阅通过率100%，学校抽检合格率、教育部学位与研究生教育中心论文送审平台匿名评阅合格率、省学位办论文抽检合格100%。获得云南省优秀硕士论文1篇。

2.完善分流淘汰机制，“严进严出”培养模式逐步建立

学位点严格执行《云南大学研究生手册》关于研究生毕业和获得学位的要求，及对研究生学习、学术成果、学术规范等各方面规定。对于经过3年的学习，依然达不到学位规定者，将取消其学位授予资格。

2021年至2022年，没有研究生因无法完成学位论文被取消学位授予资格。

3.全面加强学风建设，树立规范意识

云南大学致力于将品德教育和学术规范教育贯穿于研究生培养的各个环节，采取了如下措施：

(1) 研究生新生入学时，研究生院和学院都要组织新生学习《云南大学研究生手册》，了解和掌握研究生学习、授予学位、奖助、学术道德规范等有关的内容，并且举行校纪校规考试，只有考试合格，才能成为云南大学正式学生。

(2) 为了培养良好的学风，加强学术道德教育，研究生院每年都要求学位点对研究生进行学术规范教育。

2021年至2022年，本专业学位点没有发生学术不端行为事件。

(五) 奖助学金情况

为全面保障所有研究生基本生活和奖励拔尖人才，云南大学设有11种与本学位点有关的研究生奖助学金，其中，助学金3种：国家助学金、云南省政府助学金、云南大学研究生助学金；奖学金8种：国家奖学金、云南省政府奖学金、研究生学业奖学金、研究生东陆英才奖学金、熊庆来奖学金、岳虹研究生奖学金、宝钢奖学金、萧文灿数学奖学金等。

2021年至2022年，获国家奖学金2人次、省政府奖学金5人次、萧文灿数学教育基金优秀研究生奖1人次，共计10万元。

(六) 管理服务、教学、科研支撑

1. 管理服务

本学位点由研究生院、数学与统计学院共同管理，其中研究生院负责学位点建设、导师遴选、招生等宏观政策的制定和管理；学院按照学校要求，负责本学位点的建设、导师遴选、奖学金评定、师生请销假、研究生学习和就业等具体工作。

本学位点拥有一支高素质的研究生工作管理服务团队，包括：分管研究生工作的副院长 1 名，研究生秘书 1 名，党办主任 1 名，教辅人员 1 名，研究生辅导员 2 名，系主任 1 名，各年级配备研究生班主任 1 名。管理团队根据学校的规章制度和《云南大学研究生手册》，全面监控和服务研究生各个培养环节，取得了师生满意的效果。

本学位点在学校相关管理制度基础上细化制定了博士生导师遴选具体条件、硕士生导师招生遴选及招生资格认定办法、请销假制度、预备党员发展制度、考试违规处理办法等，形成了操作性强的管理和服制度。

2. 教学科研支撑

(1) 鼓励研究生导师学习交流、进修和访学，提升科研和教学能力

学位点积极鼓励导师到国内外著名大学、科研院所等学习交流、进修和访学，提升科研和教学能力。对符合学校要求去学习、进修或访学的教师，照常发放工资和绩效。导师有 11 人次分别到美国、英国、复旦大学、中科院数学所等进修和访问；

(2) 举办学术讲座、承办学术会议，开阔师生学术视野

2022 年，邀请了含美国、中科院院士等 20 余名国内外学者到学位点举行学术讲座，进行学术交流，先后为师生举办了 20 余场学术讲座。2022 年，承办了“2022 年高等院校统计学、数据科学与大数据技术专业教师数据科学暑期研修班”、“数据科学教育与统计应用工作坊”。这些学术讲座和学术会议，提高了云南大学的知名度，开阔了导师和研究生的学术视野。

(3) 提供一流的科研支撑平台和丰富的图书资源

(I) 数学与统计学院现拥有五个实验室,共有电脑 440 台,并有曙光 TC4000 高性能集群 64 颗 CPU 以及网络电话调查系统,实现了远程登陆计算功能。实验室安装了正版软件,如: C++、Matlab、Eviews、SAS、SPSS 以及 R 软件等。实验室安装有电子教学软件,可以通过屏幕广播教学,实现多媒体教室高效互动教学。同时,实验室均配有投影设备,便于进行多媒体教学。

(II) 云南大学图书馆由校本部图书馆和呈贡校区图书馆两部分组成,总面积 53975 平方米。截止 2014 年 12 月,学校总藏书量为 3008610 册。云南大学图书馆除了传统的纸质馆藏之外,还购买了丰富的电子资源,包括 Elsevier 全文期刊、John Wiley 全文期刊、Springer、ISI 系列数据库、中国知识资源总库 CNKI、超星图书馆、方正电子图书(Apabi 数字图书馆)等主流的中文数据库。

在现有平台和资源基础上,数学与统计学院还购买了美国数学会电子期刊数据库、Taylor & Francis 期刊数据库数学与统计部分。持续购买统计学科各个研究方向的最新出版的专业书籍。目前形成了一个藏有近万册数学和统计专业书籍的图书室,为教师和研究生学习和查阅资料提供了便利。

(4) 协同共建共培专兼结合的“双能型”师资队伍

深化校企合作,选派大专业教师深入企业项目开发一线,通过在企业设立培训基地,派遣校内教师驻场企业顶岗实习,提升师资团队的工程实践能力,熟悉项目开发相关流程及管理经验;同时在学校设立企业导师工作室,让企业兼职教师来校参与活动;定期选派中青年骨干教师参加各类大数据教学研讨会与实践技能培训,依托校企共建与校地联合平台,完善“引进与派遣,双向培养”机制;带领学生参加各类大数据应用竞赛,承接各类大数据横向工程项目,积极撰写教学与科研论文,在实践中指导大数据专业学生完成创新项目。

(七) 实践教学活动

1.走进党政机关、企业行业、中小学,开展统计和大数据的科普及讲座,传播统计和大数据知识。

2.与云南省邮电管理局签订战略合作协议,定期为邮电系统开展人员培训,合作开展邮政业大数据研究。

3.参与云南省文化和旅游厅组织的2022年度《云南省接待国内游客抽样调

查》工作。

三、师资队伍

(一) 师德师风建设总体情况

学位点深入贯彻落实《教育部关于全面落实研究生导师立德树人职责的意见》、《云南大学研究生导师立德树人职责考核实施细则》和《云南大学研究生教学督导工作条例》等文件精神，全面落实研究生导师立德树人职责考核。

1.完善师德师风的学习长效机制

学位点以造就一支有党性、讲政治、守法律、遵纪律、循规则的数学学科教师队伍为目标，开展线上线下多渠道学习党和国家方针政策、法律法规。依托研究生第四党支部和复杂数据分析党支部，开展《教育法》、《高等教育法》、《教师法》和教育规划纲要等法规文件的学习，并组织系列知识竞赛活动。

2020年至今，获“云南省优秀共产党员”1人次。

2.师生共同夯实基层党建，加强党建育人功能

塑造“德高为师、身正为范”的导师文化，打造一支专家型、思政型的导师队伍。推选中青年骨干导师担任支部书记，选聘思政水平过硬的导师担任班主任，导师成为研究生学术道路、价值观塑造的引路人。实施“党建进科研团队”、“党支部规范化建设”、“支部书记双带头人”三大工程，开展“统计科研与长征精神”、“不忘学术初心、牢记科研规范”、“讲战疫故事，悟初心使命”等活动，深化基层党建内涵，强化党建育人功能。研究生第四党支部被评为校级先进党支部；研究生张梅梅的论文《“计量党建学”为云南党建注入新动力》被编入书籍《精准提高党的建设质量——计量党建的研究与探索》（教育部思想政治工作司组编，杨林主编，人民出版社出版，2020）。

3.全面推进专业课与思政教育有机融合，构建课程思政体系

开展课程思政改革，将立德树人放在首要位置并渗透到教育教学全过程。以统计学专业核心课为抓手，申报课程思政项目，优化培养方案，开展主题教研活动，把“坚定政治方向、自觉爱国守法、传播优秀文化、潜心教书育人、关心爱护学生、坚持言行雅正、遵守学术规范、秉持公平诚信、坚守廉洁自律、积极奉

献社会”的思想理念通过课堂教学与导师指导等方式，渗透到对研究生的点滴教育中，真正做到三全育人培养学生实事求是的科学精神和正确的世界观。2020年至2021年度，“计量经济学”、“应用回归分析”、“应用时间序列分析”被遴选为校级研究生课程思政示范课程建设项目。

4.精心培养，确保学有所成

导师是研究生培养第一责任人，是研究生培养质量的关键。本学位点导师对研究生开展学术研究、写作发表论文、撰写学位论文进行严格把关，把学位论文的实质性创新作为学位论文质量的关键要素来抓。

2021年至2022年，本学位点毕业硕士研究生43名，授予硕士学位43名；

(二) 专任教师队伍情况

本学位点有一支由2名院士（双聘）、1名杰青、3名长江学者、1名国家千人计划专家、1名国家海外优青等领衔的、结构合理的高水平师资队伍。专任教师36人，其中教授9人、副教授18人、讲师9人，博士生导师8人，45岁以下教师25人，具有博士学位教师占比达94.4%，具有海外学习工作经历教师占比达76.5%。教育部统计学类专业教学指导委员会委员1人，云南省优秀共产党员1人，云南省科技领军人才1人，云南省高等学校教学名师3人，云南省千人、万人计划高层次人才14人，宝钢优秀教师奖1人，霍英东青年教师奖1人。国家“火炬计划”1人，中国科协“托举计划”1人，“云南省中青年学术和技术带头人”1人，行业导师7人。

(三) 教师担任的国内外重大项目负责人，重要学术组织任职情况

1.唐年胜教授，博导，2020年12月20日任《BMC Medical Research Methodology》编委；

2.唐年胜教授，博导，2021年3月任《International Journal of Machine Learning》编委；

3.唐年胜教授，博导，2020年1月任《Current Research in Biostatistics》副主编；

4.唐年胜教授，博导，2018年1月 《Communications in Mathematics and

Statistics》副主编；

5.唐年胜教授，博导，2020年10月11日任中国数量经济学会投入产出与大数据研究会副会长；

6.唐年胜教授，博导，2021年12月任中国现场统计研究会副理事长。

(四) 学术交流情况

2021年至2022年，本学位点邀请23名专家学者讲学，1名教师到美国加州大学尔湾分校访学，选派2名博士研究生到英国普利茅斯大学联合培养，参加国内外学术交流100多人次。举办了“2022年高等院校统计学、数据科学与大数据技术专业教师数据科学暑期研修班”、“数据科学教育与统计应用工作坊”。对于促进云南省统计学科的发展、统计学科人才的培养，以及推动云南大学统计学科的建设发展具有重要意义。

四、科学研究

(一) 科研团队及获奖情况

2021年至2022年，获云南省高等教育教学成果奖一等奖1项，教育部虚拟教研室1个、云南省虚拟教研室1个、云南省一流课程1门；入选云南省研究生优质课程2门、省级思政示范课程1门、专业学位教学案1个，一类出版社出版教材3部。

(二) 出版著作及论文发表

2021年至2022年，本学位点以云南大学为第一署名单位发表SCI收录论文58篇，中文核心期刊论文4篇，其中，在Journal of the American Statistical Association（美国统计学会会刊，简记为JASA）、Journal of the Royal Statistical Society Series B（英国皇家统计学会会刊B辑，简记为JRSS B）、The Annals of Statistics、Journal of Econometrics、Journal of Business & Economic Statistics（简记为JBES）、Journal of Machine Learning Research（简记为JMLR）等统计学、计量经济学、机器学习领域国际顶级期刊上发表学术论文9篇；在科学出版社出版教材2部。

(三) 承担项目

2021年至2022年,本学位点在申请和承担科学基金项目方面取得很大成绩,主持国家自然科学基金项目11项,其中,国家重点研发项目1项,面上项目2项等,经费累计1890万元;主持省部级基金项目22项,其中,云南省杰出青年基金项目1项,云南省科技厅基础研究重点项目2项,云南省科技厅基础研究项目10项以及教育部产学研项目9项,经费累计1276万元。获发明专利15项、计算机软件著作权2项。

五、服务社会

云南大学数学与统计学院从国家战略和云南省地方实际需求出发,结合科研前沿和统计学科优势,坚持问题导向,积极服务地方经济社会发展,主要为以下几点:

(一) 承担云南省委组织部委托的云南省人才贡献率研究,测算近两年的云南省人才贡献率,并分析云南省人才贡献率偏低的原因,为省委、省政府提供决策依据和咨询建议。

(二) 积极参与云南重大社会经济调查活动,参与云南省文化和旅游厅组织的2022年度《云南省接待国内游客抽样调查》工作,并撰写咨询报告,为地方党委政府和相关部门科学管理、规划和决策提供依据。

(三) 与全国投入产出与大数据研究会开展合作,构建云南省经济社会生态(简称ESE)发展质量模型和预警评估体系,为云南经济高质量发展提供监测指标和决策依据。

(四) 与云南省邮政管理局签订战略合作协议,定期为邮政系统开展人员培训,合作开展邮政业大数据研究,为云南省经济、社会发展建言献策。

(五) 积极面向开展公众的统计科普教育,通过专题讲座、悬挂横幅、发放知识问答宣传单等形式,在万青社区开展了《统计法》宣传活动。

六、不足与改进

(一) “双师型” 师资匮乏

选派骨干教师到教育部批准的专业技术培训基地进行专业理论和专业技能

培训,以提高大数据专业教师的理论水平和项目实践能力。通过校企合作建设“双师型”专业教师队伍。教师到企业进行专业实践锻炼,顶岗实习,以提高自身专业技术素质。还可从合作企业中选拔技术骨干为兼职教师并加以培养,帮助其提高教学理论水平和实践能力,使其成为稳定的校外兼职教师。

(二) 专业实践体系有待进一步加强

加强实践环节,提升学生的数据分析能力和工程实践能力。实践教学体系要与产学研紧密结合,以校企合作形式引入企业的大数据教育及相关实践资源,在校内建设实训中心或在企业内由校企共建实训实习基地。