

# 学位授权点建设年度报告

学位授予单位

名称：西安工程大学

代码：10709



授权学科

名称：数学

(类别)

代码：0701

授权级别

博士

硕士

2023年2月28日

# 一、学位授权点基本情况

## 1、学位授权点基本情况

本学位点在 2000 年开办信息与计算科学专业的基础上，于 2003 年获批应用数学二级硕士学位授权点，并于 2010 年获批一级学科硕士学位授权点，2012 年入选本校首批重点建设学科，2021 年获批应用统计专业硕士授权点。

学位点以立足陕西，服务西部经济发展为宗旨，坚持立德树人根本任务，秉承学校“实业报国，负重奋进”的传统，培养具有坚实数学理论基础和较宽广的专业知识，能够利用数学理论与方法解决实际问题，德智体美劳全面发展的复合应用型人才，为区域经济建设和行业技术进步服务。目前设基础数学、计算数学、概率论与数理统计、应用数学 4 个学科方向，在数据处理与统计分析、机器学习理论与算法、生物数学等研究方向形成优势特色。

学位点目前拥有 1 个省级创新实验区，1 个陕西省教育统计中心，2 个省级教学团队，1 个院士工作室。教师中有 6 人在西安交通大学、西北大学等学校培养或指协助导博士 10 余名。现有硕士研究生导师 44 人，其中教授 12 人，副教授 22 人；具有博士学位的导师占比约 84%；45 岁以下的导师约 60%；陕西省教学名师 1 人，陕西省师德标兵 2 人，陕西省优秀教师 1 人，陕西省青年科技新星 1 人，陕西高校青年杰出人才 2 人。

近 5 年，主持国家级项目 15 项，省部级项目 24 项。获陕西省科学技术奖、陕西高等学校科学技术奖等 10 项，获陕西省教学成果

二等奖等 4 项。其中 2022 年获批国家自然科学基金面上基金 2 项，省部级科研项目 4 项，以第一单位发表 SCI 论文 40 篇，其中一/二区论文 10 篇，ESI 高被引论文 2 篇。

## **2、学术交流情况**

本年度积极开展科学研究，加强合作交流，成功组织主题为“粗糙集和形式概念分析”的学术报告会，邀请了来自浙江海洋大学、华北电力大学、河北师范大学、空军工程大学和西北大学等多位专家，参会 100 余人。与陕西科技大学联合主办“2022 年数学与人工智能基础”学术报告会，参会者来自广州大学、陕西师范大学、长沙理工大学、合肥工业大学、北京师范大学、重庆邮电大学等全国数十所高校的 180 多位专家学者以及研究生参加了本次报告会。

本年度邀请华中科技大学曾志刚教授，德州农工大学卡塔尔分校黄廷文教授，重庆大学宋永端教授、东南大学曹进德教授、昆明理工大学李金海教授和西安理工大学张晓教授等专家做学术报告 10 余场。通过线上、线下参加过国内外学术会议 60 余人次。此外，受国家自然科学基金委资助到国外知名高校访学 2 人。

## **3、研究生招生、在读、毕业、学位授予及就业基本状况**

2022 年度第一志愿报考 154 人，实际录取 51 人。目前在读研究生共 143 人。本年度毕业研究生 37 人，36 人授理学硕士学位，1 延期毕业生未取得硕士学位。本年度学校论文抽检全部合格，陕西省学位论文中心抽检论文 2 篇，全部合格。就业率约为 85%，其中省内单位约为 64%，主要分布在教育、科技公司、银行等部门。

## **二、研究生党建与思想政治教育工作**

### **1、思想政治教育队伍建设**

学科建设坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚定“四个自信”、做到“两个维护”，通过集体学习与个人自学、理论学习与实践锻炼等方式，依托三全育人导师团，全方位引导师生党员提高政治素养、强化使命担当。以先进典型为榜样，开展从我做起，争做模范的队伍建设活动。利用理学院微信平台进一步树立先进典型的模范带头作用，掀起向优秀、向模范学习的氛围。

学位点目前以陕西省师德标兵获得者薛红教授、学校师德标兵冯进钤教授为代表，由专职思政教师、辅导员，专业教师组成的思政队伍，形成了全方位，多层次，不同背景的协同教育机制。

### **2、理想信念和社会主义核心价值观教育**

在习近平新时代和课程思政背景下，学位点多次邀请相关专家进行研究生课程体系和思政教育的讲座，并系统地梳理培养方案和课程大纲的思政元素，制定相应的实施规范。鼓励任课教师在授课过程中融入信念教育和社会主义核心价值观教育，同时开展相关的教学方式和内容的研究，取得了不错的效果。本年度邀请国家教学名师、陕西省教书育人楷模刘三阳教授、学校副校长李鹏飞教授、学院副书记文毅老师做专题讲座。

### **3、校园文化建设与日常管理服务工作**

为促进校园文化建设，本年度学位点相继开展了学术活动月、党史学习竞赛、新生入学教育等活动。营造牢记使命、不忘初心、追求

真理的文化氛围。同时，积极发展学生党员工作，并借助中组部的学习强国平台，开展有关党史、党员的权利和义务等专题的学习、增强研究生党员意识。强化研究生社会实践，优化校园育人氛围，组织指导研究生参加数学建模、“互联网+”等竞赛，以及“研之有理”等学术沙龙活动，提高学生的社会实能力。

本年度先后有 400 余人次参与到各项活动中，并获得学校优秀学位论文 2 篇；研究生数学建模国家三等奖 1 项；8 位新生递交入党申请书，发展党员 27 人，其中转正 7 人。

### **三、研究生培养相关制度及执行情况**

#### **1、课程建设与实施情况**

坚持立德树人，加强课程思政建设，将思政元素融入课程教学内容。开设研究生课程 29 门次，其中专业课 26 门，公共课 3 门，同时为加强教学科研融合改革，以导师团为单位开设专业研讨课。

因疫情防控需要，2022 年 9 月 25 至 12 月 1 日期间开展研究生线上教学工作，通过腾讯课堂、腾讯会议、钉钉等平台，遵循标准不降低和内容不减少原则，顺利完成了本年度的研究生教学工作。同时充分利用互联网，积极探索在线课程纳入研究生课程体系。利用 MOOC 具有“大规模”“开放”和“在线”的特点，名校课程资源共享已具备可操作性，本学科各专业甄选一些课程纳入研究生课程体系。

#### **2、导师遴选、培训、管理、师德师风建设情况**

落实导师立德树人第一责任人职责，加强导师队伍建设。依据理

学院导师和研究生的相关管理文件，强调导师为第一责任人，探索导师团队联合指导模式，进一步优化研究生培养模式；组织新遴选导师积极参加岗前培训，同时邀请校外知名专家，开展导师的师德师风专题培训 2 次，落实导师立德树人责任，加强导师队伍建设；完成了导师遴选、招生资格审核、评优及三年考核工作，新遴选学术型导师 1 人。

### **3、学术训练情况、学术交流情况**

积极组织研究生参加各类学术会议及科技创新活动，通过线上线下进行研究生的学术训练和学术交流，通过“言之有理”微信公众平台开展科普、经验分享等活动。2022 年度，参加各类学术会议和沙龙 100 余人次，其中在 1 人在中国工业与应用数学会学生论坛作小组报告，3 人在中国粒计算与知识发现学术会议中作会议报告；获正大杯第十二届大学生市场调研与分析大赛省一等奖 1 项；大学生创新创业国家级立项 1 项，省级 1 项；在研究生院的大力支持下，学科组织开展了本年度校研究生建模竞赛和全国研究生数学建模竞赛，获国家二等奖 1 项，三等奖 4 项，其中数学学科获国家三等奖 1 项；获校级优秀硕士学位论文 1 篇。研究生参与各类科研项目 20 余人次，共发表学术论文 56 篇，其中 8 篇被 SCI 检索。

### **4、研究生招生与优秀生源基地建设情况**

加强研究生招生宣传工作。重视校内招生宣传，以学科建设为牵引，分层分类地开展校内本科生的宣讲，顺利完成推免工作；完成了 2022 年研究生招生考试，线上复试和面试工作，顺利完成硕士研究生招生任务。由于疫情原因，线上与咸阳师范学院、渭南师范学院等研究生优秀生源基地开展了相关事宜的推进与沟通，对提高生源质量起到了促进作用。

## **5、研究生奖助情况**

本学位点具有完备的研究生奖助体系制度，研究生奖助学金包含研究生国家奖学金、研究生学业奖学金、研究生国家助学金、学校专设的各类奖学金、企业（社会组织、个人）在学校设置的各类奖学金、助学金等，详见《西安工程大学研究生奖助学金管理办法》。本年度获得国家奖学金 2 人，获得学业奖学金 48 人，其中一等、二等 7 人，三等 31 人，获得助学金 143 人，全年累计发放助学金 268 万元。

## **四、研究生教育改革情况**

### **1、加强青年硕士生导师培养**

（1）选派青年教师到国内外高水平大学及研究机构研修，拓宽教师进修渠道，提高青年教师合作交流和综合竞争能力。

（2）完善杰出青年人才发展扶持机制，鼓励学科学术带头人在项目申报、开展重点科研平台建设等工作中吸收青年教师参与其中，扶持有条件的杰出青年教师申报陕西省“青年科技新星”、“青年杰出人才”省级人选、“陕西省杰出青年基金”等重大人才资助计划。

培养一批能进入国内外科技前沿的青年学术带头人。其中，青年骨干在国内知名高校博士后流动站 6 人、出国访学 2 人；青年教师陈巧玲获批国家基金面上项目资助并获陕西省青年科技新星称号，范钦伟获批中国博士后基金资助出版专著；青年教师在本年度获批省部级以上项目中占比为 87.5%，在发表的 SCI 论文中，青年教师论文占比为 89.9%。

### **2、推动课程建设改革**

优化课程内容，注重前沿引领和方法传授。根据本学科发展情况、人才需求变化，及时调整和更新课程内容。通过对经典理论构建、关

键问题突破和前沿研究进展的案例式教学等方式，强化研究生创新训练。通过方法论学习和训练，培养研究生的知识获取能力、学术鉴别能力、独立研究能力和解决实际问题能力。通过课程思政教学，加强学术规范和学术诚信教育。

本年度《代数学》获批校级学位与研究生教育综合改革研究与实践重点项目、《高等数值分析》获批校级研究生精品课程建设项目。

## **五、教育质量评估与分析**

### **1、学位点自我评估进展及问题分析**

根据国家、省、学校有关学位点自我评估要求和工作安排，本年度学院进一步优化学位点评估领导小组的组织建设，由学院主管领导担任组长、副组长，学科负责人、学院教授委员会成员及学科骨干担任小组成员，全面实施学位点自我评估工作，开展文件材料整理撰写及相关各项工作，目前按照评估时间节点要求，已经完成年度评估各项工作，在评估工作中发现的问题如下：

(1) 学科团队需进一步优化。针对目前团队研究方向分散，竞争力不强，基于学科特色方向，加强团队建设，提高团队竞争力。

(2) 研究生教学改革方面成果不多，需要不断培育研究生精品课程，高水平教学改革项目等。

### **2、学位论文抽检情况及问题分析**

2019 级研究生学位论文全部采用双盲审制，本学位点送盲审 49 份，学校抽检盲审 13 份，全部合格。此外，本年度陕西省学位论文抽检 2 份，结果全部为合格。获 2022 年校级优秀硕士学位论文 1 篇。目前本学位点的学位论文质量达标，同时评估中也发现问题如下：

高水平的学位论文比例不高，学位论文的创新性不足。如省外送

审的学位论文中获评为优秀等级的论文比例不高；陕西省学位论文抽检中的优秀等级论文欠缺。

## **六、改进措施**

针对问题提出改进建议和下一步思路举措。

（1）对标学位点建设目标，持续培养和引进高水平师资，计划引进或培养 2-3 名学术领军人才，引领学科方向的凝聚和团队建设。

（2）大力培育研究生教改项目，建设研究生精品课程，在教学改革和课程建设数量和质量方面实现新的突破。

（3）营造浓郁的学术研究氛围，鼓励研究生参加国内外高水平学术会议并作报告，开阔研究生的学术视野和思维；优化和完善研究生管理制度，改善研究生培养环境，提高研究生培养质量。