

学位授权点建设年度报告

未经允许不得他用

学位授予单位	名称：石家庄铁道大学
	代码：10107
一级学科或 专业学位类别	名称：数学
	代码：0701

石家庄铁道大学所有

2019年12月25日

一、学位授权点基本情况

数学学科 2005 年获批应用数学硕士点，2018 年获批硕士学位授权一级学科点。经过多年发展，现已形成一支相对稳定、年富力强的教学科研团队。本学位授权点现有专职教师 24 人，其中，博士研究生导师 1 人，硕士研究生导师 19 人；博士教师比例 96%，具有高级职称教师比例 46%，40 岁以下的教师 100%拥有博士学位。团队拥有国务院特殊津贴专家、河北省有突出贡献中青年专家、全国优秀教师、河北省中青年骨干教师、河北省高校百名优秀创新人才、河北省“三三三人才工程”人选等一批中青年骨干教师。

本学位授权点依靠学校行业背景，瞄准铁路工程及其他重要工程中的基础理论研究，发挥支撑作用，在动力系统及其工程应用、可靠性数学与数据挖掘、孤子理论及其工程应用、量子信息与密码学、数学在物理问题中的应用等方向开展研究。

具体来说，依托我校铁路行业与工程领域的优势，注重数学与其他学科的交叉融合。注重研究交通、车辆工程领域系统存在的分岔、混沌和孤子解，关注系统的复杂运动行为及其产生机理，为系统的安全性、性能优化和状态检测提供有效的理论依据；将马氏过程理论与部件相依系统可靠性评估的研究应用于随机控制以及系统动态可靠性分析、保险与金融风险理论等领域。

本学位授权点基础理论研究和应用基础研究并重，科研成果丰硕。在动力系统的分岔和孤子解、随机过程和随机微分方程、量子信息与量子计算等方面取得了显著成果。本年度，学位点教师承担国家自然科学基金项目 3 项，河北省自然科学基金项目 11 项，科研经费共计 217.8 万元；以第一作者或通讯作者发表 SCI 检索论文

10 篇；研究生以第一作者或导师一作、学生二作发表 SCI 或 EI 检索论文 2 篇。

本学位授权点致力于向社会输送基础扎实，且具有一定行业背景和知识的高层次专业技术人才。学生应具有较高的数学素养，扎实的数学基础，能够用数学专业知识解决某些领域内的理论问题或者应用问题。

二、学位授权点年度建设情况

（一）制度建设与导师遴选

1. 培养目标导向和课程思政建设

2019 年，本学位授权点以整合研究方向、突出优势与特色为指导思想修订了学术学位硕士研究生培养方案。在课程设置上，注重思政教育、注重我校行业特色、注重学生数学应用能力的培养。

组织硕士生导师认真学习教育部等七部门联合印发的《关于加强和改进新时代师德师风建设的意见》，强调在硕士研究生导师选聘、硕士研究生招生等方面以德为先，师德师风不过关的导师禁止招生。强调在硕士研究生培养中，导师为第一责任人，导师在传道授业的同时，必须注重学生思想品格的培养，必须注重学生心理健康的引导。

2. 奖助体系建设

2019 年，根据研究生招生人数增加等形式的变化以及学生意见，进一步修订了《数理系研究生学业奖学金评定办法》，更加注重奖学金评定过程中的公平、效率、客观。

为激励优秀人才脱颖而出，学校设有国家奖学金、科研奖学金、优秀论文奖及课程奖学金等多个奖项，形成了各类奖学金、助学金、

助管助教岗位三位一体的奖助体系，并在数理系研究生工作领导小组指导下，结合数理系发展规划，制定出详细的评定办法和管理制度。

（二）课程教学

本学位授权点硕士研究生采取课程学习，参加学术活动及学术报告，学位论文开题、中期考核和正式答辩相结合的培养方式。课程及培养环节设置包括公共课、基础理论课和专业核心课等学位课，专业选修课和公共选修课等非学位课，实践环节和学位论文环节等必修环节和补修课模块。硕士生在校期间，要求学位课、非学位课总学分大于或等于 26 学分，必修环节大于或等于 2 学分。学位课包括公共课、基础理论课和专业核心课，其中，要求公共课和基础理论课大于或等于 4 学分，专业核心课大于或等于 6 学分；非学位课分为专业选修课和公共选修课，其中，要求专业选修课大于或等于 6 学分，公共选修课大于或等于 4 学分。

（三）师资队伍建设

为提高本学位授权点的教学质量和科研水平，本年度引进博士 2 人，新增教授 1 人，副教授 1 人，师资力量进一步得到优化和增强。新增的教授和副教授将为学生提供更多的专业指导和学术支持。此外，引进的 2 名博士生将为学位授权点带来新的研究方向和研究成果。

（四）科学研究

本年度，本学位点取得了显著的科研成果，新增省级及以上项目 5 项，其中国家自然科学基金 2 项、河北省自然科学基金 3 项；到账科研经费新增 216.8 万，满足本学位点研究生培养需要。

（五）招生与培养

招生情况，第一志愿录取率 100%，共招收全日制硕士研究生 6 人。毕业生情况，有 6 名硕士研究生成功毕业，其中 2 人攻读博士学位，4 人成功就业于中初等教育单位。

学生培养方面，我们鼓励学生积极申报科研项目，本年度学生主持河北省研究生创新资助项目 1 项，主持校级研究生创新资助项目 1 项；学生为第一作者，或导师一作、学生二作共发表 SCI 检索科研论文 2 篇；；奖学金总额 8.2 万，助学金 10.2 万，奖助学金平均 0.84 万/人，覆盖学生比例 95.45%，有 1 人获得研究生国家奖学金。

（六）学位论文质量

根据《石家庄铁道大学研究生学位论文工作管理办法》，研究生学位论文的审查和答辩严格按照要求进行，确保每一个环节都精益求精。为了进一步提高硕士学位论文的质量，我们积极开展硕士学位论文抽检工作，强化导师和研究生的质量意识。通过加强学位授予管理，我们确保了学位授予的质量，使得学位论文的水平得到了全面提升。本学年共有 6 篇学位论文查重、送审通过，通过率为 100%，学位论文抽检结果均为良好及以上，其中 1 篇被评为校级优秀硕士学位论文。

三、学位授权点建设存在的问题

本学位点在建设过程中还存在以下问题：

1. 高水平领军人才较少；
2. 高水平的科研奖励方面还是空白；
3. 课程思政的建设有待加强。

四、下一年度建设计划

为了进一步巩固本学位授权点的建设基础，本学位授权点已拟定下一年度的建设计划，包括：

1. 加强人才引进力度，争取更多高水平人才的加入；
2. 鼓励教师积极申报各级科研奖励，争取有高水平的科研奖励成果；
3. 加强在一、二本院校的招生宣讲工作，争取更多优秀生源志愿报考本学位授权点；
4. 以制度、奖励并重，加强课程思政的建设工作，争取更多高水平的课程思政建设项目和成果。

石家庄铁道大学所有，未经允许不得他用

学位授权点建设年度报告

未经允许不得他用

学位授予单位	名称：石家庄铁道大学
	代码：10107
一级学科或 专业学位类别	名称：数学
	代码：0701

石家庄铁道大学所有

2020年12月15日

一、学位授权点基本情况

数学学科 2005 年获批应用数学硕士点，2018 年获批硕士学位授权一级学科点。经过多年的不懈努力，已经建立了一支具有稳定学科带头人和学术骨干的满赋活力的研究团队。本学科注重与其他学科交叉融合，在应用数学、运筹学与控制论、计算数学三个学科方向布局的基础上，依靠学校行业背景，瞄准铁路工程及其他重要工程中的基础理论研究，发挥支撑作用，凝练出动力系统及其工程应用、可靠性数学与数据挖掘、孤子理论及其工程应用、量子信息与密码学、组合数学与编码理论、数学在物理问题中的应用六个比较成熟的培养方向。

根据培养方向布局，学位点引进相关的科研人员，同时对现有人员加强引导和培育。目前，本学位授权点现有专职教师 27 人，其中，博士研究生导师 2 人，硕士研究生导师 19 人；博士教师比例 100%，具有高级职称教师比例 50%。研究团队中有河北省“高等学校青年拔尖人才”、河北省中青年骨干教师、河北省高校百名优秀创新人才、河北省“三三三人才工程”人选等一批中青年骨干教师。专任教师 100% 拥有博士学位；主要学科方向至少有 1 名学科带头人及 5 名学术骨干。

依托我校铁路行业与工程领域的优势，注重数学与其他学科的交叉融合。注重研究交通、车辆工程领域系统存在的分岔、混沌和孤子解，关注系统的复杂运动行为及其产生机理，为系统的安全性、性能优化和状态检测提供有效的理论依据；将马氏过程理论与部件相依系统可靠性评估的研究应用于随机控制以及系统动态可靠性分析、保险与金融风险理论等领域。

本学位授权点基础理论研究和应用基础研究并重，科研成果丰硕。在动力系统的分岔和孤子解、马氏过程理论、算子不动点理论等方面取得了显著成果。本年度，以第一作者或通讯作者发表 ESI 论文 5 篇，以第一作者或通讯作者发表 SCI 收录论文 20 篇；承担国家自然科学基金项目 4 项、河北省自然科学基金项目 7 项，科研经费共计 170 万元。

二、学位授权点年度建设情况

（一）制度建设完善

1. 制定省级三好学生、优秀学生干部推选细则

本年度，根据省教育厅以及学校关于评选省级三好学生、优秀学生干部的相关通知，本着公平、公正、公开的原则，特制定《数理系研究生省级三好学生、优秀学生干部推选细则》，明确了省级三好学生和省级优秀学生干部评选条件，细化了评选程序。

2. 完善奖学金评定办法

校系两级制定了《石家庄铁道大学研究生奖助办法》、《石家庄铁道大学研究生国家奖学金管理实施办法》、《数理系科研奖学金评选办法》、《数理系课程奖学金评选办法》4 个相关制度和细则，由数理系研究生工作领导小组具体负责，并均要求研究生学生会代表参与规章制度的讨论、制定以及具体实施等，并对政策实施过程及结果进行公示、接受监督。采用研究生座谈、寝室谈话、问卷调查等多种形式对研究生在校期间的学习、生活等情况进行调研，及时解决学生的难题。

（二）加强科学道德和学术规范教育

学校规定了学术论文规范以及学术不端的处理办法。本学位点

认真贯彻相关要求，通过视频、讲座、导师日常教育等多种形式，常态化进行科学道德和学术规范教育。本年度组织了 6 场关于科学道德和学术规范教育的报告会，报告人结合国家针对学术不端的相关政策，对学位论文常见不端行为进行解析，就学位论文完成过程中科研规范、查重系统检测原理进行讲解，分享文献阅读方法及论文撰写规范。在教学和科研过程中时刻提醒研究生学术不端的危害，目前本学位授权点无学术不端行为。

（三）师资队伍建设

本学位点现有专任教师 27 人，新增 3 人，且新增教师均具有博士学位；新增教授 1 人，博士研究生导师 1 人，根据培养方向，师资力量进一步得到优化和增强。

（四）科学研究

本年度，本学位点取得了显著的科研成果，在研国家级项目 4 个，新增国家自然科学基金 1 项；在研省部级项目 7 项，新增省部级项目 1 项；到账科研经费新增 63 万【包括校级项目】，满足本学位点研究生培养需要；以第一作者或通讯作者发表论文 25 篇，其中 SCI 收录 20 篇。

（五）招生与培养

招生选拔是人才培养的重要环节，本年度共招收全日制硕士研究生 12 名，非全日制硕士研究生 1 名，第一志愿录取率 100%。为保证研究生生源质量，学校和数理系针对生源现状，先后出台了多项措施保证硕士生的招生质量：完善规章制度，规范招生程序；建立本科生提前进课题组制度；以学科讲座及招生宣传等方式，制作、发放宣传册。

4 名硕士研究生成功毕业，其中 2 人攻读博士学位，1 人成功

就业国企；共发表论文 7 篇，生均 1.75 篇，其中有 5 篇被 SCI 收录，生均 1.25 篇。

本年度学生共发表科研论文 12 篇（学生为第一作者，或导师一作、学生二作），生均 0.43 篇，其中 SCI 检索 10 篇。本学位授权点鼓励师生参加国内外学术会议及交流、培训，本学年学生参加全国性学术会议 88 人次，生均 3.14 人次。鼓励学生积极申报项目，本年度学生主持河北省研究生创新资助项目 1 项，主持校级研究生创新资助项目 2 项。有 1 人获得研究生国家奖学金，1 人获得河北省三好学生称号。

（六）学位论文

学位论文工作是研究生培养的重要环节，是培养研究生新能力，综合运用所学知识发现问题、分析问题、解决问题能力的主要环节。研究生学位论文严格按照《中华人民共和国学位条例》、《中华人民共和国学位条例实施细则》和我校《石家庄铁道大学研究生学位论文工作管理办法》的要求进行审查和答辩。积极开展硕士学位论文抽检工作，强化导师和研究生的质量意识，加强学位授予管理，保证学位授予质量。本年度 4 篇学位论文查重和送审，且通过率为 100%，学位论文抽检结果均为良好及以上，1 篇被评为校级优秀硕士学位论文。

三、学位授权点建设存在的问题

本学位点在建设过程中还存在以下问题：

1. 硕士生导师应该具有政治素质过硬、师德师风高尚、业务素质精湛的基本素质，需要加强硕士生导师的培训；
2. 硕士研究生参加学术会议的次数过少；

3. 每年本学位点教师申报各类项目，但是国家重点项目的申报和获批方面还是空白。

四、下一年度建设计划

为进一步巩固本学位授权点的建设基础，本学位授权点已拟定下一年度的建设计划，包括：

1. 制定《石家庄铁道大学数理系研究生导师立德树人职责实施细则》，定期开展研究生导师的相关培训工作，一方面对教师进行师德师风教育，另一面通过学习先进事迹，调动教师的积极性；

2. 为拓宽研究生的学术视野，激发学习热情，营造良好的学术氛围，本学位点鼓励硕士研究生“走出去”，积极参加学术会议，并作学术汇报，在交流科研成果的同时提高本学位点研究生培养的知名度；

3. 基金项目对学科提升科研水平和学位点教师发展是非常重要的，鼓励老师与其它学院老师合作积极申报重大项目，在保证数量的基础上提升质量。

学位授权点建设年度报告

未经允许不得他用

学位授予单位	名称：石家庄铁道大学
	代码：10107
一级学科或 专业学位类别	名称：数学
	代码：0701

石家庄铁道大学所有

2021年12月20日

一、学位授权点基本情况

数学学科 2005 年获批应用数学硕士点，2018 年获批硕士学位授权一级学科点，在各教研室全体教师多年的不懈努力下，已经逐步建成了一支教学充满活力并且研究方向相对稳定的教研团队。截止目前，本学科学位授权点共有专任教师 30 人，教学水平突出，具有高级职称的教师比例为 50%，其中教授 4 人，副教授 11 人；教师队伍结构合理，35 岁以下的教师比例为 47%，45 岁以下的教师比例为 93%；全学科拥有博士学位的教师比例为 100%；科研队伍实力雄厚，拥有博士生导师 2 人，硕士生导师 21 人，并且拥有河北省“高等学校青年拔尖人才”、河北省高校百名优秀创新人才和河北省“三三三人才工程”人选等一批中青年学术新秀和骨干教师。

本学位授权点关注学校有关基础理论与工程应用相结合的某些研究背景，注重与交通、土木和力学等重点学科的交叉融合，在应用数学、运筹学与控制论、计算数学三个学科方向上优先布局，瞄准铁路、隧道和桥梁工程及其他重要工程中的数学与力学基础理论，发挥数学处理方面的理论和计算优势，支撑了相关学科的快速发展，从而凝练出可靠性数学与数据挖掘、孤子理论及其工程应用、动力系统及其工程应用、量子信息与密码学、组合数学与编码理论和数学在物理问题中的应用等多个相对成熟的研究方向。重点关注系统复杂运动行为及其生成机理，探讨了交通和车辆工程领域系统中存在的分岔、混沌和孤子解等现象，为系统的安全性、性能优化和状态检测提供了坚实的理论依据。

总之，本学位授权点在基础理论研究和应用基础研究等方面潜

心深耕，取得了一系列较好的科研成果。特别是在动力系统的分岔和孤子解、随机过程和随机微分方程以及量子信息与量子计算等方面，高水平研究成果层出不穷。本年度，本学位授权点教师承担国家自然科学基金项目 3 项，河北省自然科学基金项目 7 项，科研经费共计 177.5 万元；以第一作者或通讯作者发表 SCI 或 EI 收录论文 18 篇，中文核心论文 2 篇，其中研究生以第一作者或导师一作、学生二作发表 SCI 或 EI 收录论文 8 篇；上述研究成果在各相关领域中发挥着重要的理论参考与指导作用。

二、学位授权点年度建设情况

（一）制度建设完善与课程制度

1. 规范研究生导师立德树人职责

本年度，为全面贯彻落实党的教育方针，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》、《新时代高校教师职业行为十项准则》、《关于高校教师师德失范行为处理的指导意见》、《研究生导师指导行为准则》和河北省教育厅相关文件精神，努力造就一支有理想信念、道德情操、扎实学识、仁爱之心的导师队伍，全面落实导师立德树人职责，结合学校《石家庄铁道大学教师师德考核办法（铁大党师〔2021〕202号）》、《石家庄铁道大学学术道德行为规范及学术不端行为预防和处理办法(试行)》，制定了《石家庄铁道大学数理系研究生导师立德树人职责实施细则》。

硕士研究生导师应该具有政治素质过硬、师德师风高尚、业务素质精湛的基本素质，能够提升研究生思想政治素质、培养研究生学术创新能力、提高研究生实践创新能力、增强研究生社会责任感、指导研究生恪守学术道德规范、不断改善优化研究生培养条件、注

重对研究生人文关怀、严把研究生教育培养质量、积极参与研究生招生及就业指导等工作的立德树人职责。

2. 优化研究生优秀共青团员推选细则

本着公平、公正、公开的原则，本年度修订了《数理系研究生优秀团员推选细则》，制定了思想政治表现、公共服务和集体活动及汇报情况的具体评分标准，明确了评选组织和程序。数理系研究生会评审委员会设主任委员 1 人，副主任委员 1 人，委员 2 人；具体的评选程序包括申请，初审，汇报，量化计分，上报名单几部分构成。

（二）师德师风

本学位授权点按照《石家庄铁道大学研究生指导教师工作规定》和《石家庄铁道大学硕士研究生指导教师选聘办法》要求，定期开展研究生导师的相关培训工作，一方面对教师进行师德师风教育，另一面通过学习先进事迹，调动教师的积极性。除此之外，在党员活动中，详细向全体老师讲解《教育部关于全面落实研究生导师立德树人职责的意见》、《新时代高校教师职业行为十项准则》、《教育部关于高校教师师德失范行为处理的指导意见》和河北省教育厅相关文件精神。

（三）师资队伍建设

为进一步优化和加强师资力量，本学位点新引进博士 3 人，新增教授 1 人，副教授 2 人；新增硕士研究生导师 3 人，退休硕士研究生导师 1 人；根据培养方向，师资力量进一步得到优化和增强，主要学科方向至少有 1 名学科带头人及 5 名学术骨干。

（四）科学研究

本年度，本学位授权点教师积极申报各类项目，新增国家自然

科学基金项目 3 项，河北省自然科学基金项目 3 项，到账科研经费新增 68.5 万，满足本学位授权点研究生培养需要。

（五）招生与培养

本年度 9 名硕士研究生顺利毕业，其中 1 人攻读博士学位，4 人就职于中初等教育单位，1 人就职于事业单位；共发表 SCI 收录论文 5 篇，生均 0.56 篇；共招收全日制硕士研究生 16 人，第一志愿录取率 100%。

在学生培养方面，2021 年硕士研究生奖学金总额 10.4 万元，助学金 20.4 万，奖助学金平均 0.91 万/人，覆盖学生比例 97.06%，有 1 人获得研究生国家奖学金；学生主持河北省研究生创新资助项目 1 项，主持校级研究生创新资助项目 1 项；共发表科研论文 8 篇（学生为第一作者，或导师一作、学生二作），生均 0.23 篇，其中 SCI 或 EI 检索 8 篇；参加学术会议（线上或线下）6 人次，生均 0.17 次。

（六）学位论文质量

研究生学位论文工作严格按照《中华人民共和国学位条例》、《中华人民共和国学位条例实施细则》和我校《石家庄铁道大学研究生学位论文工作管理办法》的要求进行。学位论文环节包括开题、中期考核和答辩：按学校研究生培养工作规定，研究生参加开题报告会，由评审专家审核；学位论文中期检查一般在第四学期完成，必须按学校研究生培养工作规定，以答辩会形式作论文中期进展报告；学位论文送审和答辩一般在第六学期（提前或延期毕业除外），学位论文完成时间一般少于 1 年不能参加答辩。本年度 9 篇学位论文查重、送审通过率为 100%，1 篇被评为校级优秀硕士学位论文；13 人完成了论文开题，6 人进行了中期答辩且 100% 通过。

三、学位授权点建设存在的问题

本学位点在建设过程中还存在以下问题：

1. 师资力量不足，重要研究方向的教学与研究力量有待加强；
2. 学术道德和学风建设需进一步加强；
3. 加强硕士研究生数学课程思政教学研究中心建设。

四、下一年度建设计划

为进一步巩固本学位授权点的建设基础，本学位授权点已拟定下一年度的建设计划，包括：

1. 加强师资队伍建设，充实各个学科方向的教师队伍，计划进一步引进或培育青年教师，充实教师队伍。

2. 本学位授权点以主题报告、学生活动的形式为载体，开展学术道德和学术规范教育，同时健全学术不端行为的防范与惩处机制。本学位授权点除进行“学术道德和学术规范”常规教育外，更致力于提高研究生的创新能力和学术水平，让研究生能够在良好的学术生态中成长。

3. 为了充分挖掘梳理各专业课程中的“德育元素”，深入践行延安精神“一体两翼”育人体系，推动全课程育人格局形成，落实立德树人根本任务，基于本学位授权点现有的资料，积极申报硕士研究生数学课程思政教学研究中心。

学位授权点建设年度报告

未经允许不得他用

学位授予单位	名称：石家庄铁道大学
	代码：10107
一级学科或 专业学位类别	名称：数学
	代码：0701

2022年12月20日

一、学位授权点基本情况

数学学科 2005 年获批应用数学硕士点，2018 年获批硕士学位授权一级学科点，经过多年的不懈努力，已经建立了一支相对稳定而充满活力的教学和研究团队。目前，本学位授权点现有专任教师 30 人，其中博士生导师 2 人，硕士生导师 26 人，新增硕士生导师 5 人；45 岁以下的教师比例为 87%；35 岁以下的教师比例为 43%；拥有博士学位的教师比例为 100%；具有高级职称的教师比例为 53%；拥有河北省“高等学校青年拔尖人才”、河北省高校百名优秀创新人才、河北省“三三三人才工程”人选等一批中青年骨干教师。

本学位授权点立足学校的行业背景，注重与其他学科交叉融合，在应用数学、运筹学与控制论、计算数学三个学科方向布局的基础上，依靠学校背景，瞄准铁路工程及其他重要工程中的基础理论研究，发挥支撑作用，凝练出动力系统及其工程应用、可靠性数学与数据挖掘、孤子理论及其工程应用、量子信息与密码学、组合数学与编码理论和数学在物理问题中的应用六个比较成熟的培养方向。

具体来说，本学位授权点依托学校在铁路行业与工程领域的优势，注重数学与其他学科的跨学科合作：研究交通和车辆工程领域系统中存在的分岔、混沌和孤子解等现象，关注系统复杂运动行为及其生成机理，为系统的安全性、性能优化和状态检测提供了坚实的理论依据；将马氏过程理论应用于部件相依系统的可靠性评估，扩展到随机控制、系统动态可靠性分析、保险与金融风险理论等领域。

本学位授权点兼顾基础理论研究和应用基础研究，积累了丰富

的科研成果。在动力系统的分岔和孤子解、随机过程和随机微分方程、量子信息与量子计算等方面取得了显著的研究成果。本年度，本学位授权点教师共承担国家自然科学基金项目 4 项，河北省自然科学基金项目 9 项，厅局级及其他项目 11 项，科研经费共计 271.5 万元；以第一作者或通讯作者发表 SCI 或 EI 收录论文 22 篇，中文核心期刊论文 7 篇，其中研究生以第一作者或导师一作、学生二作发表 SCI 或 EI 收录论文 10 篇；上述研究成果在各相关领域中发挥着重要的理论参考与指导作用。

二、学位授权点年度建设情况

（一）制度建设完善与课程制度

1. 课程设置与思政教育

本年度，修订了学术学位硕士研究生培养方案，强调整合研究方向，突出学校的行业特色，并注重培养学生的数学应用能力。特别强调思政教育，师德师风建设成为硕士生导师选聘和硕士研究生招生的首要标准，确保师德师风不过关的导师禁止招生。同时，导师在培养过程中注重学生的思想品格和心理健康的培养。

2. 学业奖学金制度改进

针对研究生招生增加等形式变化，我们进一步修订了《数理系研究生学业奖学金评定办法》，强调公平、效率和客观性，确保奖学金评定过程更加公正和透明，鼓励学生更积极地参与学术研究和学业活动。

（二）课程教学

本学位授权点硕士研究生需完成不少于 28 学分的学习要求，其中学位课程学分不低于 14 学分，非学位课学分不低于 10 学分。

共设有 22 门学位课程，其中包括 2 门公共课程，9 门基础理论课程，11 门专业主干课程（至少选修 2 门课程）；此外，还有 27 门方向选修课程（包括 16 门专业选修课，以及 11 门公共选修课）。此外，硕士研究生还需履行学位论文开题、中期检查、预答辩、学术活动（不少于 8 次，其中本人主讲报告至少 1 次）和实践活动等必修环节。

（三）师资队伍建设

本学位授权点新增教授 1 人，副教授 1 人，硕士生研究生导师 5 人，根据培养方向，师资力量进一步得到优化和增强。

（四）科学研究

2022 年，本学位点取得了显著的科研成果，新增国家自然科学基金 3 项，其中面上项目 1 项，青年项目 1 项，重点项目子课题 1 项；河北省自然科学基金项目 2 项，到账科研经费新增 143 万，满足本学位点研究生培养需要。

（五）招生与培养

本年度共招收全日制硕士研究生 18 人，招生人数进一步增多，且第一志愿录取率 100%；6 名硕士研究生顺利毕业，其中 2 人攻读博士学位，3 人就职于中等教育单位；共发表 SCI 收录论文 1 篇，生均 0.17 篇。

在学生培养方面，2022 年硕士研究生共发表科研论文 10 篇（学生为第一作者，或导师一作、学生二作），生均 0.21 篇，其中 SCI 或 EI 收录论文 9 篇；主持校级研究生创新资助项目 3 项；参加学术会议（线上或线下）1 人次；1 人获得研究生国家奖学金。

（六）学位论文质量

本学位授权点强化导师和研究生的质量意识，加强学位授予管

理，保证学位授予质量。研究生学位论文严格按照《石家庄铁道大学研究生学位论文工作管理办法》的要求进行审查和答辩。本年度6篇学位论文查重和送审，通过率为100%，学位论文抽检结果均为良好及以上，1篇被评为校级优秀硕士学位论文。

三、学位授权点建设存在的问题

本学位点在建设过程中还存在以下问题：

1. 导师队伍年龄与职称结构有待进一步优化，青年人才学术影响力有待提升；
2. 研究生招生规模偏小，研究生教学改革有待进一步加强；
3. 研究生升学就业渠道有待拓宽。

四、下一年度建设计划

为了进一步巩固本学位授权点的建设基础，本学位授权点已拟定下一年度的建设计划，包括：

1. 构建卓越导师队伍：引入高水平人才，特别是中青年专家，以进一步优化数学学科的师资队伍，关注学历和年龄结构，打造一支有影响力的科研团队。
2. 扩大研究生招生规模：为增强本学位授权点的学科影响力，提高研究生生源的数量和质量，增强宣传力度，并设立奖励机制以吸引杰出的研究生报考。同时，争取学校和上级部门的支持，以增加研究生的招生指标。
3. 优化培养方案，深化研究生联合培养：调整课程结构，聚焦特色培养方向，进一步改进培养方案，以满足社会需求。注重从实际工程实践中提炼科学问题，强化数学的应用研究能力，提高学术成果，以提升研究生的培养质量。