

数学学科研究生学位授予标准

第一条 根据《中国科学技术大学硕士、博士学位授予实施细则》与学校关于研究生培养的有关指示精神，经数学学科学位分委员会讨论决定，特制定《数学学科研究生学习培养过程要求》。

第二条 数学学科博士生学习培养过程要求

（一）博士学位专业课程要求：凡博士学位申请者，其课程学习必须达到培养方案对博士学位专业课程的特定要求。

（二）博士生在学期间应积极参加国际、国内重要学术会议和学术报告，提高学术水平和交流能力。

（三）攻读博士学位的研究生，除了取得必要的课程学分之外，需具备独立从事科学研究工作的能力，在导师的指导下独立完成博士毕业论文，并在学术上做出具有创新的研究成果。

（四）开题报告评审：博士生开始博士学位论文研究工作期间，必须就学位论文题目与研究方案进行论证并做开题报告。博士学位论文开题报告的时间由博士生导师根据博士生工作进度情况确定，但一般应于取得博士资格后的第三学期完成，最迟应于第四学期完成。博士生开题评议组由3-5名本学科、专业和相关学科、专业的教授（或相当专业技术职称的专家）组成，组成博士学位论文开题报告评审小组，听取博士研究生的汇报，并对报告内容进行评议审查。

第三条 数学学科博士生学制、学分及科研成果要求

（一）通过资格考试取得博士生资格的硕博连读生，总学制为5—6年。在申请博士学位前，申请人所修总学分不得低于 45 学分（包括公共必修课英语、政治11学分，数学基础课程4-5门、博士专业课程不低于4学分，学位论文开题报告2学分，基础课加权平均分不低于75分方可申请学位）。

（二）对于已取得硕士学位，通过我校博士生入学考试的博士生，学制为3—4年。在申请博士学位前，申请人所修总学分不得低于 10 学分（包括公共必修课英语、政治4学分，博士专业课程不低于4学分，学位论文开题报告2学分）。

（三）研究生在申请博士学位前，必须以我校为第一署名单位在国外或国内专业性权威期刊（由本学位分委员会认定）上发表（或被接受发表）至少2篇（其中至少1篇属于SCI、EI、SCIE或SSCI检索源期刊或者中国科学院期刊分区中的英文期刊及1篇核心期刊（见附录））与学位论文相关的研究性学术论文；或在本学科高水平专业期刊（由学位分委员会认定）上以我校为第一署名单位发表（或被接受发表）1篇（中国科学院期刊分区中1区或2区期刊）与学位论文相关的研究性学术论文；或博士生研究阶段取得与其学位论文相关的重大成果或做出特殊贡献，由导师向学位评定分委员会提出书面申请，并由学位评定分委员会指定不少于5位相关领域的国际著名专家出具推荐信证明其学位论文成果的创新性与贡献。

（1）作者按姓名拼音字母排序且无通讯作者说法发表的文章，要求作者本人第一完成单位必须是中国科学技术大学，且同一篇文章只能用于一位学生申请学位。

（2）对做数学学科的研究生，作者按照贡献大小排序的文章，要求作者至少有一篇论文为第一完成人（第一作者）。以共同第一作者（排名第二及以后）发表的学术论文不予认定（导师署名不计在内）。

（3）对做交叉学科的研究生，其成果归属的认定可参照相关学科的标准要求。此外，对于共同第一作者（导师署名不计在内）发表的与学位论文相关的研究性论文，若研究生在共同第一作者中排名第二，且排名第一的作者非本学科（按1级学科认定），研究生导师为通讯作者（或共同通讯作者，或共同第一作者），则予以认定；同时，同一篇文章只能用于一位学生申请学位。

（四）博士生用于申请学位的国际会议论文必须已经被EI检索，研究生以共同第一作者（排名第二及以后）发表的学术论文不予认定（导师署名不计在内）。

（五）1项已授权的发明专利（与学位论文相关）等同于1篇“研究生学术论文认定的国内核心期刊”论文；其中学生排名，以及单位排名要求与对“论文”的要求相同。

（六）为充分调动研究生从事科学研究的积极性，鼓励研究生发表高水平学术论文，对于申请博士学位的同学，以第一作者在数学学科学位分委员会认定的高水平期刊上投稿，并收到正面的反馈，学生可将其作为一项科研成果提交，由分委会讨论学位申请。

（七）留学生博士从2020年6月开始执行同国内博士一致的学位标准，不考虑入学时间。

（八）研究生若以被录用的学术论文申请学位，则该论文正式出版前不能对作者排名和单位署名做任何改动。一旦发现，学校将严肃处理，直至撤销学位。

（九）学术论文被列入负面期刊清单的期刊或会议发表/录用，若投稿日期在我校当年度负面期刊清单公布之日以后，不得用于申请学位；若投稿日期在我校当年度负面期刊清单公布之日以前（且未被列入上一年度负面期刊清单），由所在学位评定分委员会对该论文及其同行评议材料进行重点审核，通过后方可用于申请学位。

第四条 数学学科硕士生学制为2-3年，申请学位时，需满足下列条件之一：

（一）若两年毕业，可不发表论文，但在申请学位前需修满37学分（包括公共必修课英语、政治7学分，数学基础课程3-4门，学位论文开题报告2学分，基础课加权平均分不低于75分方可申请学位）；

（二）修满35学分（包括公共必修课英语、政治7学分，数学基础课程3-4门，学位论文开题报告2学分，基础课加权平均分不低于75分方可申请学位），以我校为第一署名单位在本学位分委员会认定的期刊上发表（或被接受发表）至少一篇与学位论文相关的研究性学术论文。

（1）作者按姓名拼音字母排序且无通讯作者说法发表的文章，要求作者本人第一完成单位必须是中国科学技术大学，且同一篇文章只能用于一位学生申请学位。

（2）对做数学学科的研究生，作者按照贡献大小排序的文章，要求作者至少有一篇论文为第一完成人（第一作者，导师署名不计在内）且第一完成单位必须是中国科学技术大学。

（3）硕士生用于申请学位的国际会议必须有会议论文集（ISBN号）。

（4）对做交叉学科的研究生，其成果归属的认定可参照相关学科的标准要求。此外，对于共同第一作者（导师署名不计在内）发表的与学位论文相关的研究性论文，若研究生在共同第一作者中排名第二，且排名第一的作者非本学科（按1级学科认定），研究生导师为通讯作者（或共同通讯作者，或共同第一作者），则予以认定；同时，同一篇文章只能用于一位学生申请学位。

(5) 以共同第一作者(排名第二及以后)发表的学术论文不予认定(导师署名不计在内)。

(6) 1项已授权的发明专利(与学位论文相关)等同于1篇“研究生学术论文认定的国内期刊”论文;其中学生排名,以及单位排名要求与对“论文”的要求相同。

(7) 为充分调动研究生从事科学研究的积极性,鼓励研究生发表高水平学术论文,对于申请硕士学位的同学,以第一作者在数学学科学位分委员会认定的高水平期刊上投稿,并收到正面的反馈意见,学生可将其作为科研成果提交,由分委会讨论学位申请。

(8) 学术论文被列入负面期刊清单的期刊或会议发表/录用,若投稿日期在校当年度负面期刊清单公布之日以后,不得用于申请学位;若投稿日期在校当年度负面期刊清单公布之日以前(且未被列入上一年度负面期刊清单),由所在学位评定分委员会对该论文及其同行评议材料进行重点审核,通过后方可用于申请学位。

第五条 博士生资格考试

数学学科在读硕士生需通过博士资格考试、面试、选定导师,才可转为博士研究生。博士资格考试需在入学二年内通过。

博士资格考试按基础数学、数学物理、应用数学、运筹学与控制论、计算数学、生物数学、概率论与数理统计七个研究方向命题,学生根据所学专业 and 导师要求,至少通过两个科目的考试。

考试要求:

基础数学: 分析学、代数学、几何学, 三选二;

数学物理: 分析学、代数学、几何学、量子力学, 四选二;

密码编码和信息安全: 代数学、(组合图论, 有限域与数论二选一)

应用数学: 组合图论、(分析学、代数学二选一);

运筹学与控制论: 应用数学综合、(分析学、代数学、几何学、数值计算四选一);

计算数学: 《数值计算》+《应用数学综合》

（在经得导师的同意下，《应用数学综合》亦可替换为《分析学》、《代数学》、《几何学》之一）

生物数学：分析学、（代数学、几何学、数值计算、应用数学综合 四选一）；

概率论与数理统计：现代概率论基础、高等数理统计、分析学，三选二

备注：博士资格考试科目的要求、范围等，详见数学学院博士资格考试介绍。

第六条 本要求与指南自2026年3月30日起施行

国内期刊参考目录（打*的为博士生要求发表论文期刊）

（论文发表刊物不在期刊参考目录中的，经学位分委员会会议讨论，并获得总人数 2/3 及以上委员通过，按照“本次认定、下次生效”的原则执行）

序号	刊 名	主 办 单 位
1	* 数学学报	中国科学院数学与系统科学研究院和中国数学会
2	* 数学年刊 A 辑	复旦大学
3	* 数学年刊 B 辑（英文版）	复旦大学
4	* 应用数学学报	中国数学会
5	数学研究与评论	大连理工大学
6	* 计算数学	中国科学院数学与系统科学研究院
7	* 数学进展	中国数学会
8	控制理论与应用	华南理工大学、中国科学院数学与系统科学研究院
9	* 系统科学与数学	中国数学会、中国科学院数学与系统科学研究院
10	高校应用数学学报	浙江大学、中国工业与应用数学学会
11	* 数学物理学报	中国科学院武汉物理与数学研究所
12	高等学校计算数学学报	南京大学
13	数值计算与计算机应用	中国科学院计算数学与科学工程计算研究所
14	* 运筹学学报	中国运筹学会
15	数学杂志	武汉大学、湖北省数学会、武汉数学会
16	数理统计与管理	中国现场统计研究会
17	* 应用概率统计	中国数学会、概率统计学会
18	应用数学	华中科技大学
19	* 计算物理	中国核学会
20	* 数学季刊	河南大学
21	数理统计与应用概率	北京工业大学应用数学系
22	数学的实践与认识	中国科学院数学与系统科学研究院
23	* 生物数学学报	中国数学会生物数学学会
24	偏微分方程	郑州大学数学研究所
25	逼近论及其应用	北京大学、南京大学
26	代数集刊	中国科学院数学与系统科学研究院
27	* 组合年刊	南开组合数学研究中心
28	微分方程年刊	福州大学
29	军事运筹学	中国军事运筹学会
30	军事系统工程	中国军事系统工程学会
31	东北数学	吉林大学
32	数学研究	厦门大学
33	人类工效学	中国人类工效学会
34	* 中国科学	中国科学院
35	* 数学前沿	Springer
36	* 中国科学技术大学学报	中国科学技术大学

序号	刊 名	主 办 单 位
37	* 运筹与管理	中国运筹学会
38	数学研究与应用	大连理工大学;中国工业与应用数学学会
39	中国图象图形学报	中国科学院空天信息创新研究院;中国图象图形学学会; 北京应用物理与计算数学研究所
40	图学学报	中国图学学会
41	计算机系统应用	中国科学院软件研究所
42	计算机辅助设计与图形学学报	中国计算机学会;北京中科期刊出版有限公司
43	计算物理	中国核学会
44	水动力学研究与进展	中国船舶科学研究中心
45	工程数学学报	西安交通大学
46	理论数学	汉斯出版社
47	* 北京大学学报	北京大学
48	* 复旦学报	复旦大学
49	* 清华大学学报	清华大学
50	* 山东大学学报	山东大学
51	* 浙江大学学报	浙江大学
52	* 南开大学学报	南开大学