

# 2019 年湖南省高校第四届研究生数学建模竞赛

## 赛题公布与竞赛须知

各参赛单位和个人：

湖南省高校第四届研究生数学建模竞赛将于 2019 年 10 月 31 日上午 8:00 至 2019 年 11 月 4 日上午 8:00 举行，现将竞赛程序、竞赛规则等事项通知如下：

### 一、时间节点

1. 竞赛题目开始下载时间：2019 年 10 月 31 日上午 8:00
2. 竞赛论文电子版及支撑材料提交截止时间：2019 年 11 月 4 日上午 8:00
3. 参赛承诺书扫描件提交截止时间：2019 年 11 月 5 日晚上 20:00

### 二、竞赛题目下载方式

有以下 3 种方式获得题目：

1. 通过全国大学生数学建模竞赛湖南赛区网站下载

<http://hunan.shumo.com>

2. 通过湖南人文科技学院数学与金融学院网站下载

<http://www.huhst.edu.cn/sxx/>

3. 通过领队教师工作 QQ 群下载

### 三、论文要求及提交说明

#### （一）格式要求

竞赛必须提交论文电子版以及必要的支撑材料文件（电子档）。要求如下：

1. 电子版必须提交正文（论文 pdf 格式）、支撑材料（压缩包，含结果数据文件（如果有的话）、论文的 word 版或 Latex 版、源程序等）两个文件。

**正文文件名命名格式：**题号单位代码校内编号\_队员 1\_队员 2\_队员 3. pdf，如 A201918001008\_张三\_李四\_王五. pdf。

**支撑材料压缩包命名格式：**题号单位代码校内编号 fj. rar 或题号单位代码校内编号 fj. zip（如 A201918001008fj. rar 或 A201918001008fj. zip）。

**参赛队编号由组委会统一编定，详见附件一。**

2. 竞赛论文格式规范见附件二。
3. 竞赛承诺书规范见附件三，编号专用页见附件四。

4. **特别提醒**：必须将主要程序代码（如果有的话）作为论文的附录放到论文的 PDF 电子版里；支撑材料的压缩包中应包含结果数据文件（如果有的话）、论文的 word 版或 Latex 版、源程序等，不得包含个人及参赛单位信息。

## （二）提交要求

### 1. 论文电子版提交

论文电子版及支撑材料于 2019 年 11 月 4 日上午 8:00 前通过下列邮箱发送：

A 题：[hunanshumo2019\\_a@126.com](mailto:hunanshumo2019_a@126.com)

B 题：[hunanshumo2019\\_b@126.com](mailto:hunanshumo2019_b@126.com)

邮件主题：题号单位代码校内编号\_队员 1\_队员 2\_队员 3，如 A201918001008\_张三\_李四\_王五，邮件无须写邮件内容，附件为两个文件：pdf 格式的正文与 rar 或 zip 格式的支撑材料压缩包。邮箱设置自动回复，可能有延迟，如果未及时收到回复，请通过学校领队教师和组委会办公室联系。已发送成功的参赛队请勿重复发送邮件。

### 2. 参赛承诺书扫描版提交

由各参赛单位的领队教师统一收集本单位所有参赛队伍签署的**参赛承诺书**，于 2019 年 11 月 5 日晚上 20:00 前将参赛承诺书的扫描件打包发送到邮箱：

[ld\\_lijuncheng@126.com](mailto:ld_lijuncheng@126.com)

各参赛队伍的参赛承诺书扫描件命名格式为：题号单位代码校内编号\_承诺书.pdf，如 A201918001008\_承诺书.pdf。

邮件主题：单位名称\_参赛承诺书，如湖南大学\_参赛承诺书，邮件无须写邮件内容，附件为 rar 或 zip 格式的压缩包。邮箱设置自动回复，可能有延迟，如果未及时收到回复，请和组委会办公室联系。

## 四、竞赛纪律

1. 根据竞赛规则和纪律，指导教师在竞赛期间不得进行指导或参与赛题讨论，参赛队员不得加入任何网络群（微信群、QQ 群）、论坛等进行赛题讨论。参赛队员必须严格遵守学术道德规范，提交的答卷严格按照学术规范进行撰写，不得抄袭。一经发现任何违纪和违规行为，组委会将严肃处理。

2. 竞赛期间各参赛学校应尽力为参赛队员提供相关条件，有条件的学校竞赛场所应尽量集中，并实行半封闭化管理。竞赛期间，同一参赛队的三名研究生应

发扬团队精神，分工协作，但不得与队外任何人通过各种方式讨论与赛题相关的任何信息，不得查看其它参赛队的文档。

3. 参赛学校应责成有关职能部门负责竞赛的组织和纪律监督工作，保证本校竞赛的规范性、真实和公正。

4. 试卷保密规定。为保证评审的公正进行，评审前对所有的论文的相关作者与单位信息去除并重新编号。重新编号前的集中收卷接受相关监督，每个学校均有权申请检查接收答卷的时间。重新编号前由组委会聘请工作人员编写密码对照表并保存到评审结束为止。

### **五、注意事项**

如果在竞赛中对赛题的文字理解方面有问题，可以通过本单位领队向组委会办公室提问，我们将组织命题人员在网络讨论群进行解答，不应回答的，恕不回答。请领队在提问前事先查看已经回答的问题以免重复。

湖南省高校第四届研究生数学建模竞赛组委会

湖南人文科技学院数学与金融学院

2019年10月18日

附件一：参赛队编号

序号	学校名	单位代码	队伍校内编号	队员 1、队员 2、队员 3
1	国防科技大学	201918001	001	李晨、刘佳豪、张开放
			002	吴梦、覃伟健、刘文哲
			003	赵勇、陈海亮、杨唯一
			004	曹星炜、荆贺、周笑宇
			005	文一龙、郑皓榜、谢崧
			006	张津、张一川、路程昭
			007	任仲雪、陈一蓬、赵子玉
			008	杨聪楠、童小钟、郭润泽
			009	杨从林、李卓倩、侯帅
			010	梅凡、李安琪、马圣杰
			011	叶汉诚、张杰、邓宏祥
			012	杨家伟、孔令发、李凡
			013	郭策、王齐鹏、李鹏
			014	赵中原、杨立明、黄丹
			015	叶泽祺、刘博龙、沈方棋
2	中南大学	201918004	001	陈英峰、刘敏、莫文涛
			002	姚尧、王海波、刘坤
			003	刘颢妍、刘力溥、朱丽艳
			004	彭哲、张文婷、吴迪
			005	王辉堤、吴小玉、罗星臣
			006	金鸣岳、焦永霞、漆娴婷
			007	汪长松、汤艺、石勇
			008	雷顶飞、何浪、丁文
			009	高翔、段彬鑫、潘海辉
			010	邓炎、唐耀彬、时天东
			011	周虹丽、陈思瑾、熊丹
			012	姜婷婷、孙冬梅、郑皓宁

			013	陈新江、刘欢、廖文昆
			014	邢杰、赵紫亮、王章骏
			015	杨慧娟、陈功、李尽展
3	湖南大学	201918005	001	刘菲、李雨濛、郑文清
			002	范文星、朱晓光、李林松
			003	王兴中、张慧媛、陈乐祺
			004	林晓煌、孙泽军、夏紫莹
			005	徐星福、向芷漫、吴一凡
			006	张小瑞、吕静毅、刘文哲
			007	陈玉如、庾雪菲、尹雨枫
4	湖南师范大学	201918006	001	丁港、黄晓燕、汪哲
			002	陈楸、周慧、李金阳
			003	李俊雄、王海霞、王欣颖
			004	何定思、巩文杰、陈胜
			005	韩杰、蒋谨婷、黄金鹏
			006	范丽娜、付康、桂平
			007	贾艳红、胡丽丽、徐浩丰
			008	高亮、马瑶、孙中玉
			009	欧阳蕾、李琰、周婷
			010	祝天成、祁盛苗、丁慧婷
			011	龚远刚、刘丽霞、李小玮
			012	秦肖飞、李珂欣、张运祥
			013	邓力、谢佳刘颖、张馨心
			014	蒋隆琰、李义威、周金垚
			015	何泽恩、廖倩、彭介华
5	湘潭大学	201918002	001	李浩东、张雅梦、王瑞
			002	徐锐、徐宇昭、吕伟华
			003	张驰、薛淑丹、史雪臣

			004	龙滔、尹丽娜、杨经纬
6	长沙理工大学	201918007	001	余靖雯、钟林芳、冯园媛
			002	青灿、燕彤彤、王韬
			003	龚捷、胡栩彬、张健
			004	陈敏茹、秦欢、许奇
			005	吴燕榕、郭永生、穆利智
			006	李楨、罗均、傅毛里
			007	牛彝、王懂、张群
			008	彭点江、曾丽、刘阳
			009	李雪芹、刘元、殷旭锋
			010	沈湘菲、王帆、宋海潮
			011	李梦鸽、邓云柯、文锐
			012	朱欢、赵娴、孙兴
			013	夏翊翔、徐雷、周晶
			014	张江卫、龙欣、冯文俊
			015	芮蓉、黄芬、谭宇
7	湖南工商大学	201918016	001	黄素素、黄嘉琪、李想
			002	何曼莉、吴荆、周晓维
			003	徐闻婧、张洁、唐忠坤
			004	左锦霞、刘光男、李慧慧
			005	刘蔚、廖晓玲、柯泓明
			006	王文卓、刘梦甜、张文萃
			007	胡志强、李思远、吕春红
			008	李胜楠、陈薇、熊娇
			009	周黎耀、金赞、柏天翼
			010	罗文敏、王扬、孙荣俊
			011	吕斯健、余进玲、刘婷
			012	易艳萍、于美琪、成佳祺

			013	高东龙、刘兴、王少薇
			014	罗子佳、文泽雄、胡涛
			015	褚琦、陈秀奎、陈赛昭
8	南华大学	201918008	001	侯惠清、唐俊杰、陶冶华
			002	郑肖肖、石杰鹏、杨菁华
			003	唐勇、曾颖、曾婧娴
			004	姜开武、翟晨轩、欧杰
			005	刘林林、薛晨、曹政涛
			006	张景松、李佳龙、周家祥
			007	杨永丽、杨孟鸾、叶云飞
			008	田大伟、余智凤、秦勇
			009	雷卫瑞、刘亚涛、刘文一
			010	李家萌、金薇、刘洪龙
			011	刘杨杨、叶璐、种志强
			012	曾涌韬、董冲、庞敏
			013	刘诗玢、杨敏、于杰
			014	郭灵、夏燕超、金晴晴
			015	肖志峰、王建伟、刘柏林
9	湖南科技大学	201918009	001	肖勇、黄安、侯俊杰
			002	肖浩、车冰倩、彭晓娅
			003	高阳、张啸、赵毅峰
			004	张静、黄朝阳、高亚强
			005	贺慧敏、孙嘉轩、陈俊杰
			006	陆浩松、王媛、曹星星
			007	应华强、范星明、王蕾
			008	付林、王维、王茂
			009	赵欧扬、聂海潮、余鑫辉
			010	叶洪帆、郭天航、钟为是

			011	王海峰、罗妍、王杰
			012	谢伟圆、邢云飞、蒋贵德
			013	文雪婷、李韵、胡钊梁
			014	李玲、廖力力、何涛
			015	刘鹏飞、王睿、谢威
10	吉首大学	201918003	001	陈蒙、杨杰、贺勇军
			002	李洪斌、尹俐、蒋雯雯
			003	张娇、吴波、吴乐
			004	龙呈云、唐红美、段丽静
			005	李梦军、魏雪丹、谢菲菲
			006	魏盈盈、罗彪、杜娟
			007	叶冬平、田利萍、田超松
			008	方湘豫、王治清、张建芬
			009	陈郁兵、韩粉、张群艺
			010	王硕、文明凯、沈炳良
			011	杨瑞、袁超权、徐昌荣
			012	姚东森、吴凤丽、董瑛雪
			013	周翠玲、韩晓花、伍佳薇
			014	薛慧丽、薛武名、肖程凤
			015	黄兴友、王娇浪、杨婷
11	湖南农业大学	201918010	001	李奇、李鑫、李成
			002	陈劲、黄建军、郑若文
			003	伍超、岳伶俐、周嘉敏
			004	肖叶黎、胡廷飞、昌明权
			005	罗丽澎、陈姣、凡翔
			006	刘亚文、王保、周军安
			007	刘栋、王柯文、赵彩凤
			008	金生、陈庚、刘奇

			009	刘立豪、童晨晖、蒋茜
			010	张洪铎、周林、于婷婷
			011	张繁、尹腾邦、钟嘉雄
12	中南林业科技大学	201918011	001	范子彦、霍皓灵、门凯阳
			002	叶锦龙、阳院、王靖枫
			003	司马懿、张文卓、颜纳
			004	职孟达、曹澜、白俊杰
			005	蔡耀通、黄朗、齐战涛
			006	汤雯茜、刘卯丑、郝先帼
			007	隆波、李志诚、罗媛婧
			008	蔡康、周正、李程懿
			009	李杨、周湘人、郭薇丹
			010	李明轩、李家永、杨珂
			011	喻心佩、邓新宇、丁键
			012	王海婷、王周钰、刘崇麟
			013	高维岳、彭宁、周孟娜
			014	张跃斌、喻南、邱凯洁
			015	杨道武、陈文洁、刘志华
13	湖南工业大学	201918012	001	王晨阳、沈志超、何元铭
			002	张恒、江宇、谷昕鹏
			003	周攀、苏福清、匡威
			004	王志健、刁伟业、严峻
			005	周金连、周欣、王松林
			006	罗坤平、宗铁柱、耿康
			007	陆天浩、李玲玲、陈宇峰
			008	李韵、周秋艳、罗春芳
			009	侯长茂、胡颖新、王钊
			010	晏思雪、董丽君、刘芯志

			011	薛振泽、李泓洋、胡越
			012	周伟、周浪、刘安海
			013	刘靖宇、李国良、荣青
			014	胡新亮、李秉晨、丁华轩
			015	张敏、李晶、全昌辉
14	湖南工程学院	201918017	001	龙技延、熊伟、王培杰
			002	谢斌、曹垒、颜金娥
			003	蒋志伟、周凡、黄臻智
			004	贺书航、邓一凡、王耀锋
			005	杜文豪、吴荣杰、黄翰林
15	湖南理工学院	201918013	001	徐耀辉、贺君、梁玮
			002	匡文兰、贺旺泉、朱禹
			003	李楠英、周承乐、欧阳慧婷
			004	张一鸣、段厚裕、王汉谱
			005	刘硕卿、周响、唐鹏
			006	廖俭武、杨锦霞、肖健
			007	谢聪、陈威平、徐瑞任
			008	郑帅、覃永红、曹鹏晨
			009	李希、易嘉闻、唐李文
			010	喻睿、朱晨妍、蔡海林
			011	黄梓昌、邓雅梦、廖富平
			012	吕天星、彭家、杨莉萍
			013	黄俊、邹鹏程、张佩佩
			014	刘志龙、黄超兰、周兴佳
			015	谷忠忠、李明亮、陈琳
16	衡阳师范学院	201918014	001	唐熙、谢琳、范钟凯
			002	石亭、张丰、张致远
17	湖南人文科技学院	201918018	001	詹兴国、涂洲溢、谢锋华

			002	李红、胡雨灿、张旭
			003	罗泽伟、倪弦之、雷琪
			004	张旺、王佳月、邓志颖
			005	黄琳雅、董锦熠、刘冰杰
			006	吴双、谷庆圆、赵强
			007	洪庆超、张文、韩宇迪
			008	林安源、何丽晏、庾磊
			009	胡丽娟、袁源、谭碧波

附件二：

## 湖南省高校研究生数学建模竞赛论文格式规范

论文用 A4 纸单面打印；上下左右各留出至少 2.5 厘米的页边距；从左侧装订。

论文第一页为承诺书，具体内容和格式见本规范第二页。

论文第二页为编号专用页，用于省组委会评阅前后对论文进行编号，具体内容和格式见本规范第三页。

论文题目、摘要和关键词写在论文第三页上。

从第四页开始是论文正文，不要目录。

论文从第三页开始编写页码，页码必须位于每页页脚中部，用阿拉伯数字从“1”开始连续编号。论文不能有页眉，论文中不能有任何可能显示答题人身份的标志。

论文题目用三号黑体字、一级标题用四号黑体字，并居中；二级、三级标题用小四号黑体字，左端对齐（不居中）。论文中其他汉字一律采用小四号宋体字，行距用单倍行距。打印文字内容时，应尽量避免彩色打印（必要的彩色图形、图表除外）。

提请大家注意：摘要应该是一份简明扼要的详细摘要（包括关键词），在整篇论文评阅中占有重要权重，请认真书写（注意篇幅不能超过一页，且无需译成英文）。评阅时将首先根据摘要和论文整体结构及概貌对论文优劣进行初步筛选。

论文应该思路清晰，表达简洁（正文尽量控制在 20 页以内，附录页数不限）。在论文附录中，应给出参赛者实际使用的软件名称、命令和编写的全部计算机源程序（若有的话）。同时，所有源程序文件必须放入支撑材料中备查。论文及支撑材料压缩在一个文件中，一般不要超过 20MB。

引用别人的成果或其他公开的资料（包括网上查到的资料）必须按照规定的参考文献的表述方式在正文引用处和参考文献中均明确列出。正文引用处用方括号标示参考文献的编号，如[1][3]等；引用书籍还必须指出页码。参考文献按正文中的引用次序列出，其中书籍的表述方式为：

[编号] 作者, 书名, 出版地: 出版社, 出版年。

参考文献中期刊杂志论文的表述方式为:

[编号] 作者, 论文名, 杂志名, 卷期号: 起止页码, 出版年。

参考文献中网上资源的表述方式为:

[编号] 作者, 资源标题, 网址, 访问时间(年月日)。

本规范的解释权属于湖南省高校研究生数学建模竞赛组委会。

[注]评阅前将论文第一页取下保存, 同时在第一页和第二页建立“评阅编号”(由组委会规定编号方式), “评阅纪录”表格可供评阅时使用。

附件三：



## 2019 年湖南省高校第四届研究生数学建模竞赛参赛承诺书

我们仔细阅读了湖南省高校研究生数学建模竞赛的竞赛规则。

我们完全明白，在竞赛开始后参赛队员不能以任何方式（包括电话、电子邮件、网上咨询等）与队外的任何人（包括指导教师）研究、讨论与赛题有关的问题。

我们知道，抄袭别人的成果是违反竞赛规则的，如果引用别人的成果或其他公开的资料（包括网上查到的资料），必须按照规定的参考文献的表述方式在正文引用处和参考文献中明确列出。

我们郑重承诺，严格遵守竞赛规则，以保证竞赛的公正、公平性。如有违反竞赛规则的行为，我们将受到严肃处理。

我们授权湖南省高校研究生数学建模竞赛组委会，可将我们的论文以任何形式进行公开展示（包括进行网上公示，在书籍、期刊和其他媒体进行正式或非正式发表等）。

我们参赛选择的题号是（从组委会提供的试题中选择一项填写）：

我们的参赛报名号为（如果组委会设置报名号的话）：

所属学校（请填写完整的全名）：

参赛队员（打印并签名）：1.

2.

3.

指导教师或指导教师组负责人(打印并签名)：

日期：        年        月        日

---

评阅编号（由组委会评阅前进行编号）：

附件四：

## 2019 年湖南省高校第四届研究生数学建模竞赛

### 编号专用页

评阅编号（由组委会评阅前进行编号）：

评阅记录（可供评阅时使用）：

评阅人										
评分										
备注										

附件五：



## 2019年湖南省高校第四届研究生数学建模竞赛

题 目： \_\_\_\_\_

摘 要：