

# 第二十三届五一数学建模竞赛说明

## 一、概况

数学建模竞赛是一项模拟面对实际问题寻求解决方案的活动，是一次近似于“真刀真枪”的创新探索性实践训练。在丰富并活跃学生课外生活活动的同时，数学建模竞赛有助于训练学生的想象力、洞察力和创造力，有助于培养学生团结合作组织能力和查阅文献、收集资料、文字表达能力，有助于受到科学研究的基本训练。

五一数学建模竞赛是大学生自发组织的全国性数学建模竞赛，2025年第二十二届五一数学建模竞赛吸引了近5500支队伍、近1.6万名学生参赛。五一数学建模竞赛的题目主要由工程技术、经济管理、社会生活等领域中的实际问题抽象加工而成，没有事先设定的标准答案，留有充分余地供参赛者发挥聪明才智。历届赛题大多数都来自企事业单位的实际问题或科研项目。这些问题的解决带来了良好的经济效益和社会效益。（五一数学建模竞赛历届题目见附件1）

## 二、竞赛时间（北京时间，24小时计时法）

报名时间：2026年4月2日8:00至4月30日24:00

赛题公布时间：2026年5月1日10:00

竞赛时间：2026年5月1日10:00至2026年5月4日12:00

## 三、注册报名

各参赛队每位参赛队员需登录五一数学建模竞赛官方网站 [51mcm.cumt.edu.cn](http://51mcm.cumt.edu.cn) 通过点击“竞赛系统入口”进行用户注册。详细组队、报名和缴费流程见附件2：《第二十三届五一数学建模竞赛报名指南》）。

## 四、缴费和财务凭证

缴费和财务凭证相关事宜见附件2：《第二十三届五一数学建模竞赛报名指南》。

## 五、论文的提交

竞赛论文只需提交电子档，不需邮寄纸质文档。提交的竞赛论文统一为PDF格式且以团队编号命名的文件。（如B18057954.pdf）。（注：不推荐苹果系统处理pdf文件）

竞赛论文通过竞赛系统在线提交，截止时间之前可做多次提交，但只保留最后一次提交的文件。

同时队长使用注册账号的邮箱将论文以附件形式发送至相关邮箱以做备查。邮件标题为团队编号。

A 题提交邮箱: wuyilunwentijiao@163.com

B 题提交邮箱: wuyilunwentijiaob@163.com

C 题提交邮箱: wuyilunwentijiaoc@163.com

竞赛论文提交截止时间: **2026 年 5 月 4 日上午 12:00**。请务必在截止时间之前提交论文。原则上迟交的论文不参加评审, 请各参赛队、指导教师高度重视。由于撰写、编辑论文需要较长的时间, 其中还有很多的偶然因素, 请各参赛队务必留足提交时间。

提交后系统将对论文进行检测, 不符合格式的论文将不予参加评审, 涉嫌抄袭的论文将取消评奖资格。

## 六、评审的有关规定

竞赛组委会在全国范围内聘请有一定数学建模造诣的专家组成评审委员会, 由评委会评委对提交论文进行评审。评委会及评委对组委会负责, 不代表任何学校。评审按题目分组进行, 每组设组长一名, 一般由命题人担任。各组对赛题及参考答案进行充分讨论, 结合样本论文反映出来的问题, 综合假设的合理性, 建模的创造性, 结果的正确性和表述的清晰性等方面制定评审标准。评审流程一般包括初评、网评、会评、复审和复议等过程。评委会将评审结果交组委会, 由组委会按照竞赛章程进行结果公示、评奖等后续工作。

## 七、竞赛奖励形式

- 竞赛一等奖不超过所在组别报名队数的 5%;
- 竞赛二等奖不超过所在组别报名队数的 15%;
- 竞赛三等奖不超过所在组别报名队数的 25%;
- 凡成功提交有效论文的参赛队均可获得成功参赛奖;
- 组委会将根据指导队伍的获奖情况评出“优秀指导教师”奖若干名;
- 组委会将根据学校或地区参赛情况评出“优秀组织奖”、“优秀组织工作者”、“优秀志愿者”奖等若干项(名)。

## 八、异议期的规定

为维护竞赛纪律, 提倡良好的赛风, 杜绝不公平竞争, 设立异议期。组委会通过官网公示评选结果, 公示期内接受异议申请和违纪举报。组委会一般不受理要求提高获奖级别的申请。违纪举报请务必实名并提供相关证据, 组委会对违纪举报进行调查, 并有权取消确有违纪行为参赛队的获奖资格。

## 九、其他

如用户未能及时收到验证码、通知信等系统邮件, 请关注垃圾邮件文件夹。

其他未尽事宜或有疑问请联系张文浩（电话 15225452163）、梅壮壮（电话 15556752909）或发送邮件。

官方邮箱：wuyishumojingsai@163.com (赛务咨询、集体缴费、论文问题、评审问题等)

技术支持邮箱：51mcm@cumt.edu.cn (竞赛系统技术问题)

竞赛系统技术支持 QQ 群：

1072840906 (第二十三届五一数学建模竞赛 1 群，面向外校)

940408577 (第二十三届五一数学建模竞赛 2 群，面向矿大)

五一数学建模竞赛组委会

2026 年 3 月 31 日

## 附件 1: 历年赛题统计

### 五一数学建模竞赛历年赛题统计

年份	题目
2004	A 题: 失业工人如何选择满意工作
	B 题: 汽车保险问题
	C 题: 大型运动会团体参赛成绩评价
	D 题: 降落伞的选择
2005	A 题: 抑制房地产泡沫问题
	B 题: 工件的安装与排序问题
	C 题: 人民币汇率对经济的影响
	D 题: 职业教育与国民经济关系问题
2006	A 题: 自来水的定价
	B 题: 篮球比赛问题
	C 题: 减速路障的放置
2007	A 题: 毕业生就业问题
	B 题: 关于火车站股道和列检的问题
	C 题: 防洪物资调运问题
2008	A 题: 私家车保有量增长及调控问题
	B 题: 大型煤炭企业生产和供给问题
	C 题: 股指期货套利问题
2009	A 题: 房地产业发展问题
	B 题: 纯净水安全监控问题
	C 题: 企业事故管理能力形成机制问题
2010	A 题: 不确定环境下供应链的生产与订购决策问题
	B 题: 温室中的绿色生态臭氧病虫害防治
	C 题: 汽车召回问题
2011	A 题: 幸福感的评价与量化模型
	B 题: 旅游线路的优化设计
	C 题: 高校综合奖学金的评定
2012	A 题: 2012 年医疗制度改革探讨
	B 题: 煤炭企业生产调度与销售方案设计
	C 题: 碳排放约束下的江苏省煤炭消费预测
2013	A 题: 大学生体质健康评价问题
	B 题: 我国出口能源量测算问题
	C 题: 整车物流调度系统

年份	题目
2014	A 题：寻找黑匣子
	B 题：能源总量控制问题
	C 题：“延迟退休”问题
2015	A 题：不确定性条件下的最优路径问题
	B 题：空气污染问题研究
	C 题：生态文明建设评价问题
2016	A 题：购房中的数学问题
	B 题：能源总量控制下的城市工业企业协调发展问题
	C 题：“二孩政策”问题
2017	A 题：公交车排班问题
	B 题：自媒体时代的消息传播问题
	C 题：宜居城市问题
2018	A 题：徐州潘安湖风景区游览路线设计
	B 题：商业银行人民币贷款规模分配及盈利问题
	C 题：江苏省本科教育质量综合评价
2019	A 题：让标枪飞
	B 题：木板最优切割方案
	C 题：科创板拟上市企业估值
2020	A 题：煤炭价格预测问题
	B 题：基于系统性风险角度的基金资产配置策略分析
	C 题：饲料混合加工问题
2021	A 题：疫苗生产问题
	B 题：消防救援问题
	C 题：数据驱动异常检测与预警问题
2022	A 题：血管机器人的订购与生物学习
	B 题：矿石加工质量控制问题
	C 题：火灾报警系统问题
2023	A 题：无人机定点投放问题
	B 题：快递需求分析问题
	C 题：“双碳”目标下低碳建筑研究
2024	A 题：钢板最优切割路径问题
	B 题：未来新城背景下的交通需求规划与可达率问题
	C 题：煤矿深部开采冲击地压危险预测
2025	A 题：支路车流量推测问题
	B 题：矿山数据处理问题
	C 题：社交媒体平台用户分析问题

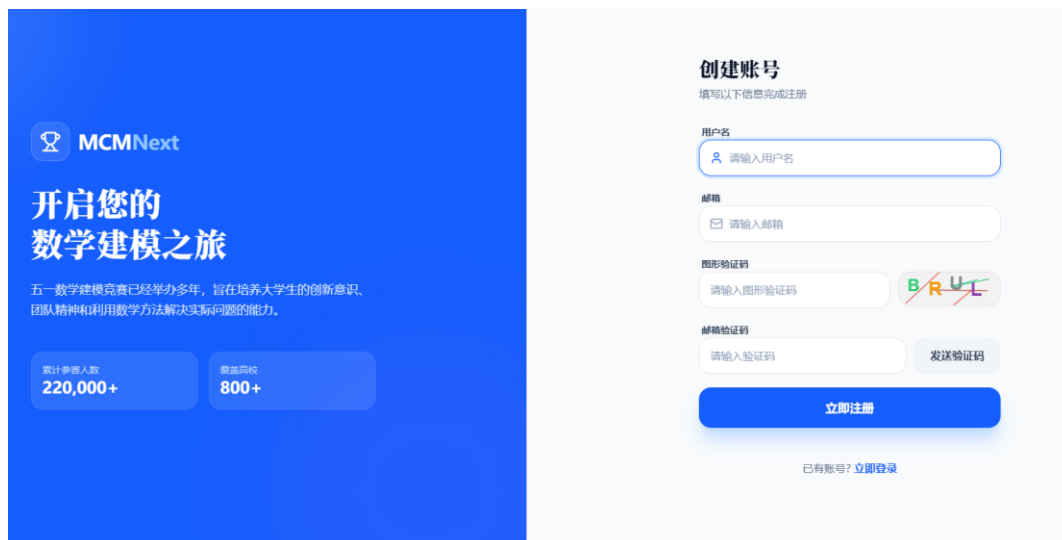
## 附件 2：第二十三届五一数学建模竞赛报名指南

# 第二十三届五一数学建模竞赛报名指南

## 一、赛前准备

### 1.1 账号注册与登录

访问竞赛平台官网，使用邮箱注册账号。首次登录后需完善个人信息。



## 1.2 完善个人信息

进入「个人中心 → 完善信息」，填写以下项目：

- **真实姓名：**与学籍信息一致
- **学校名称：**全称，不可简写（可根据部分首字母快速定位选择）
- **在读学历、入学年份：**（下拉选择）
- **院系、专业：**（输入）
- **学号、身份证尾号后 4 位：**（用于确认身份）
- **手机号：**（用于用户登录、验证码、信息发送）

**⚠ 重要提示：**个人信息不完善将无法创建或加入队伍。

The screenshot shows the MCMNext '完善个人信息' (Complete Personal Information) page. The page header includes the MCMNext logo and navigation links. The main content area is divided into two columns. The left column shows a user profile for '李思' (Lisi) with a '已激活' (Activated) status and a list of menu items: '个人资料' (Personal Information), '账户安全' (Account Security), '信息补全' (Complete Information), '协作通知' (Collaboration Notification), '站内信中心' (In-site Message Center), and '反馈记录' (Feedback Record). The right column is the '完善个人信息' form, which includes a title, a subtitle, and a section for '您的身份' (Your Identity) with '学生' (Student) and '教师' (Teacher) options. Below this are fields for '真实姓名' (Real Name), '性别' (Gender), '学校' (School), '在读学历' (Degree), '入学年份' (Enrollment Year), '院系' (Department), '专业' (Major), '学号' (Student ID), '身份证尾号后4位' (Last 4 digits of ID card), and '手机号' (Phone Number).

## 二、组队流程

### 2.1 组队规则

项目	规则
队伍人数	最少 1 人，最多 3 人
学校限制	队员须来自同一学校
指导教师	可选，每队限 1 名
组别选择	本科组/研究生组/专科组/高中组

## 2.2 创建队伍（队长操作）

1. 进入「报名中心」或「竞赛详情」页面
2. 点击「立即报名参加」或「创建新队伍」
3. 填写队伍信息：
  - 队伍名称（建议格式：学校名-队名）
  - 参赛组别
  - 缴费人邮箱（可选，默认队长邮箱）
4. 完成短信验证码校验
5. 创建成功后获得队伍编号（如 B2600001X）

### 创建新队伍

先确认竞赛与队长资料，再完成短信校验。创建成功后即可邀请队员、指定缴费人并进入支付环节。

**创建前检查**

队长必须先完善实名资料与手机号。短信验证码仅用于本次建队校验，过期后需要重新发送。

当前进度

[创建队伍](#)

**创建队伍** 当前步骤

锁定竞赛与队长身份，生成队伍编号。

**邀请 / 加入** 步骤 02

补齐队员与指导教师，收敛到同校队伍。

**完成缴费** 步骤 03

确认缴费人并创建报名订单。

### 队伍信息与队长校验

请保持学校、姓名与手机号与个人资料一致，后续缴费与审核将基于这里的身份信息。

当前竞赛  
2026年第二十三届五一数学建模竞赛

队伍名称 \*

我心飞翔

参赛组别 \*

本科组

学校名称 \*

中国矿业大学

队长姓名 \*

李示例

队长手机号 \*

13813800000

缴费人邮箱 (可选)

缴费时需使用该邮箱对应账号登录后发起支付, 请填写实际操作缴费的账号邮箱。

图形验证码 \*

bwh9

手机短信验证码 \*

请输入6位短信验证码

发送验证码

验证码将发送至队长手机号 13813800000。

**创建须知**

- 每支队伍最多3名成员 (含队长)
- 队伍成员必须来自同一学校
- 缴费前可随时修改队伍信息
- 创建队伍前需完成图形验证码与短信验证码校验

**创建队伍**

## 2.3 邀请队员

队伍创建后, 队长可通过以下方式加入队员:

### 方式一: 邮箱邀请

1. 进入「我的队伍」页面
2. 点击「邀请队员」(只能邀请本校队员)
3. 输入队员邮箱地址
4. 系统自动发送邀请邮件
5. 队员登录系统, 在报名参赛的底部或消息通知中接受或者拒绝邀请。

我 我心飞翔  
82600392 | 本科组 | 51MCM-2026

创建中 未缴费 确认组队 解散队伍

队伍成员 (1/3)

邀请队员

李示例 队长 2026/04/01 加入  
中国矿业大学 / 计算机 / 人工智能 / 2024

空位 - 点击邀请队员

指导教师 (可选)

指导教师邮箱 指导教师姓名

请填写邮箱后, 系统会自动为您匹配已注册的教师信息。

保存指导教师

邀请队员

### 邀请队员

输入被邀请人的邮箱，系统将发送入队邀请。

邮箱地址

example@university.edu

注：被邀请人必须已完成身份认证且与您来自同一学校。

取消 确认邀请

填写队员邮箱账号

### 消息通知

您有 1 条未读消息 (邀请 1 条)

实时已连接

刷新

队伍邀请: 我心飞翔

队伍编号: B26000392, 队长: 李思

2026/04/01 05:59:35

拒绝 接受

受邀人收到消息通知

## 方式二：队员申请加入队伍

1. 队员进入「报名中心 → 加入队伍」
2. 输入队长提供的队伍编号
3. 查看队伍信息确认无误
4. 点击「申请加入」
5. 等待队长审核

### 报名中心

管理您的参赛队伍、缴费与状态

查看所有竞赛 创建新队伍

#### 当前报名状态

2026年第二十三届五一数学建模竞赛 (报名中)

您有 1 条待处理队伍邀请 在通知中心处理

完善个人信息 已完成

组队 待创建或加入队伍

创建队伍 加入队伍

缴费 待组队

您还没有参赛队伍

创建队伍 加入队伍

### 搜索并申请入队

推荐直接粘贴队长提供的队伍编号，系统会自动展示可加入状态与关键队伍信息。

队伍编号

输入队伍编号 (如 B2600001X) 搜索

**加入须知**

- 只能加入与您同校的队伍
- 申请加入后需等待队长确认
- 每人同一竞赛只能加入一支队伍

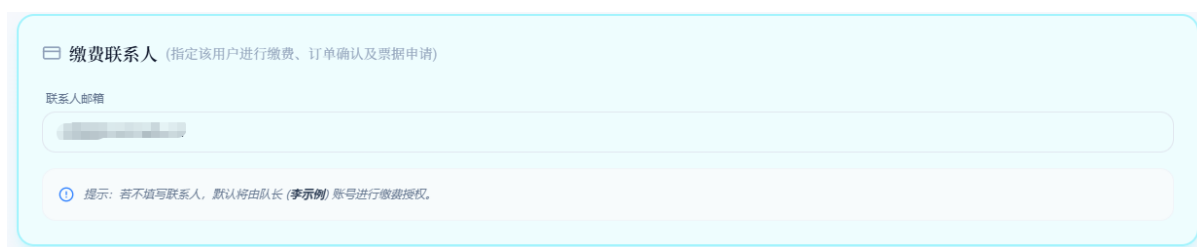
## 2.4 设置指导教师

1. 队长进入「我的队伍」页面
2. 在指导教师区域输入教师邮箱和姓名(已注册的教师可被自动检索)
3. 确认后保存

指导教师需在平台注册并完善信息后方可被检索。

## 2.5 设置缴费人

1. 缴费人负责队伍的缴费、发票获取以及证书接收。如果一个学校多个队伍集体报名，可指定一位负责老师作为缴费人。不填默认缴费人为队长。
2. 队长在「我的队伍」页面指导教师后面填写缴费人邮箱（在本系统内注册的邮箱）



The screenshot shows a form titled "缴费联系人 (指定该用户进行缴费、订单确认及票据申请)". Below the title is a label "联系人邮箱" and a text input field containing a blurred email address. At the bottom of the form, there is a blue circular icon with an exclamation mark and a tip: "提示: 若不填写联系人, 默认将由队长 (李永刚) 账号进行缴费授权。"

## 2.6 确认组队

队员及指导教师信息确认后可点击“确认组队”完成组队。

# 三、缴费流程

## 3.1 缴费准备

缴费前需确认：

- 队伍成员已确定
- 指导教师已设置
- 缴费已指定

## 3.2 发起缴费

1. 缴费联系人登录账号
2. 进入「首页菜单 → 缴费」
3. 选择需要缴费的队伍，点击创建订单
4. 首次提示设置收件地址
5. 选择支付方式 在线支付/对公转账完成付款
6. 在线支付支持微信、支付宝、云闪付等支付方式，支付结果即时响应。

- (1) 电脑网页端：点击立即支付将跳转到支付平台，出现二维码，通过微信支付宝等扫码支付；
  - (2) 手机浏览器：点击立即支付将出现支付二维码，可截图或保存后，再由微信/支付宝/云闪付扫码支付；
  - (3) 微信支付宝（包括公众号）：点击立即支付将跳转到支付平台，同时唤起对应支付弹窗。
7. 对公转账按指引进行转账（注意填写转账附言），转账后上传转账凭证。（受银行及学校流程影响，支付结果在 3-4 个工作日确认）
  8. 说明：推荐个人使用在线支付方式支付。使用公对公转款无法在线支付才须使用对公转账方式。



创建订单

### 填写收件地址

🔍 收件人

请输入收件人姓名

☎ 联系电话

请输入手机号码

省份 城市 区县

请选择 先选省份 先选城市

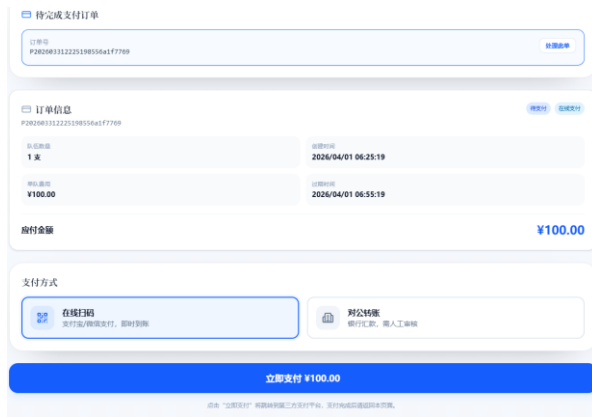
详细地址

请输入街道、楼栋、门牌号等详细信息

取消 确认并创建订单

证书将寄到此地址，请确保信息准确无误

确认邮寄地址



订单确认界面



电脑端支付界面



手机浏览器支付界面

开户行  
中国工商银行徐州矿大支行

银行卡号  
527458206279

银行行号  
104303000039

转账附言  
51mcm-1f7769

应付金额 ¥100.00  
到账说明: 对公转账需3-5个工作日确认

转账凭证  
尚未上传转账凭证, 完成转账后请尽快上传。

备注说明 (选填)  
可填写付款单位、联系人、汇款时间等辅助说明

• 支持 JPG / PNG / PDF, 单文件不超过 5MB。  
• 转账凭证图, 直接拍照上传即可, 需包含转账凭证。  
• 支持拍摄文件, "Ctrl+V" 粘贴图片, 鼠标点击开始拍摄。

上传转账凭证

对公转账支付界面

### 3.3 缴费确认

- **在线支付**: 支付成功后自动确认
- **对公转账**: 需上传凭证, 等待 3-5 个工作日确认

缴费成功后, 队伍状态变更为「已缴费」。

## 四、发票

对于所有支付订单, 均由中国矿业大学开具增值税普通发票。发票申请功能开放后, 缴费人可以对缴费订单申请发票。抬头可申请, 发票项目内容为 **报名服务费** 不可修改。如未主动申请发票, 则按缴费人个人姓名作为抬头开具。

## 五、论文提交

### 5.1 提交时间

比赛开始后至截止时间前, 可多次提交论文, 以最后一次提交为准。

### 5.2 提交步骤

1. 进入「论文提交」页面
2. 选择题号
3. 上传论文 PDF 文件
4. 系统自动计算 MD5 校验码
5. 确认提交

### 5.3 注意事项

- 论文与题号一致
- 文件大小限制：不超过 50MB
- 论文可多次提交，以最后一次提交为准。
- 截止时间后不可修改，但可以继续提交相同 md5 的论文。
- 论文后期将进行查重检测处理。雷同论文不进入评审范围。

## 六、联系方式

如有问题或建议，可优先通过系统反馈功能联系组委会。反馈结果会通过系统消息及邮件进行回复。

 邮箱：51mcm@cumt.edu.cn

 官网：51mcm.cumt.edu.cn

五一数学建模竞赛组委会

2026 年 3 月 31 日