

中国工业与应用数学学会

China Society for Industrial and Applied Mathematics

关于举办第五届全国数学建模微课程（案例）教学竞赛的通知

为了提高数学建模教师的教育教学能力，提升教育教学效果，推动数智信息技术与教学内容深度融合，促进教师更新教学理念，改进教学方法，丰富数学建模教学素材，从2017年开始成功举办了四届全国数学建模微课程（案例）教学竞赛，竞赛活动得到了众多教师的关注和参与，竞赛结果产生了很好的效果。已从前四届的获奖作品中精选出54个作品视频已由高等教育出版社正式出版上线，同时多个优秀的独创案例被收入“数学建模案例丛书”，将由高等教育出版社出版发行。2022—2024年因故中断，现决定2025年继续面向全国各院校从事数学建模的教师举办“第五届全国数学建模微课程（案例）教学竞赛”，通过这项竞赛活动，进一步促进在线开放课程资源建设和数学建模优秀教学案例资源的共享，提高教师的数学建模教学水平和竞赛指导水平，积极推动数学建模教学、竞赛和学术交流等活动的开展，促进数学应用人才的培养。

一、竞赛组织

主办：中国工业与应用数学学会

承办：中国工业与应用数学学会数学模型专业委员会

全国大学生数学建模竞赛组委会

协办：高等教育出版社

二、参赛对象

参赛对象为全国各院校从事数学建模与数学实验课程的教师，鼓励中青年教师积极参与，欢迎各赛区组委会发动所属高校教师积极参与该项竞赛活动，并组织相应赛区内的预选赛。之前由多个赛区组织了预选赛，均取得了很好的效果。

三、竞赛内容和要求

参赛内容由参赛教师根据数学建模与数学实验课程教学或数学建模竞赛培训的需要，自行选取相应的数学建模教学案例。要求案例要有**实际背景、明确问题、建模过程、求解结果及其结果分析**等完整内容。欢迎采用**真实有趣的案例**，特别鼓励采用来自于实际科研课题中的案例和具有独创性的案例。要求提交案例的详细文稿及教学要求，与之配套的教学课件（PPT）以及10分钟的说课PPT等。每位参赛教师限提交一份参赛作品，每份作品只限一人署名。具体要求如下：

1. 教学案例文稿：教学案例要说明其来源、是否为原创；教学内容的设计应充分反映参赛教师本人的建模思想、教学目标、建模过程等；同时应包括案例所属学科领域、教学对象及所需要的预备知识和方法等（具体格式见附件1）。

2. 教学课件：教学课件限定为PPT格式（参考模板见附件2），要求包括完整的教学内容，适用于教学。要特别注意案例内容的完整性、科学性和教学设计的合理性。

3. 说课PPT：包括案例的背景、主要内容、教学目标、教学设计和具体的做法等，说课时间不超过10分钟。

4. 为确保评奖的公平性，除报名信息表外，在案例文稿、PPT课件中不得包含参赛者姓名、学校的相关信息，电子文档可以用案例名称命名。

四、竞赛流程与奖项设置

1. 提交作品截止时间：2025年4月30日。

2. 作品初赛：所有提交的有效作品先进行线上初赛，初赛将在 2025 年 5 月举行。初赛的形式：每个作品说课 10 分钟，同行专家提问 5 分钟。然后，依据案例内容和初赛的表现评选出进入决赛的作品。

3. 赛区组织预选赛：鼓励以赛区（或多赛区联合）为单位按竞赛要求组织预选赛，并可以推荐直接参加全国决赛的优秀作品 1-2 项（原则上参赛作品数 5 项以上、10 项以下可推荐 1 项，10 项（含）以上可推荐 2 项），其他所有的参赛作品可以参加全国统一的初赛评选。要求所有的参赛作品必须要向主办方提交完整的参赛材料。

4. 作品决赛：对于确定进入决赛的作品，参赛教师应于 2025 年 7 月参加“第十九届全国数学建模教学与应用会议”（会议时间、地点另行通知），进行现场授课（决赛），时间不超过 30 分钟。届时将组织专家现场评奖，按一定比例评选出**全国一、二、三等奖**。对于原创性和创新性特别突出的作品，根据实际情况可以设立**特等奖**（可空缺）。

5. 颁奖：在“第十九届全国数学建模教学与应用会议”闭幕式上对获奖作品颁发证书、奖品或奖金。

6. 其他所有参加初赛的作者都可以获得参赛证书。

五、获奖作品著作权的许可

1. 获奖作品指在本次竞赛决赛中获得全国一、二、三等奖及特等奖的作品，获奖作品的作者为获奖作者。主办方享有获奖作品的著作权和处置权，获奖作者享有获奖作品的署名权和修订权。

2. 为更好地推进数学建模课程的教学改革，提升获奖作品的价值和影响力，高等教育出版社将对获奖作品进行推广。主办方和获奖作者同意将获奖作品（包括内容的全部或部分）的专有权利许可给高等教育出版社行使：出版权、信息网络传播权、开发制作成数字化产品并复制发行的权利。

3. 参赛者向本次竞赛提交作品即被视为同意以上约定。

4. 高等教育出版社使用获奖作品取得收益的，按合理比例向获奖作者支付报酬。

六、竞赛报名及作品提交

1. 参赛教师须以真实单位和姓名按通知要求提交报名信息表（见附件 3）。

2. 参赛作品须由参赛教师按要求在 2025 年 4 月 30 日前将相关材料用电子邮件发送到：math-model@csiam.org.cn，邮件主题标明：“***学校***建模微课参赛作品”。

3. 参赛者必须是参赛作品的真实完成人，参赛内容不得侵害他人版权。

附件 1 全国数学建模微课程（案例）教学竞赛案例文稿模板

附件 2 全国数学建模微课程（案例）教学竞赛课件模板

附件 3 全国数学建模微课程（案例）教学竞赛报名信息表

中国工业与应用数学学会数学模型专业委员会（代章）

全国大学生数学建模竞赛组委会

2024 年 12 月

