

全国大学生数学建模竞赛
通 讯

CUMCM Newsletter



 高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

1
2019

中国工业与应用数学学会

全国大学生数学建模竞赛组委会

目 录

在2018年高教社杯全国大学生数学建模竞赛颁奖仪式上的讲话.....	1
中国工业与应用数学学会理事长张平文院士的讲话.....	1
上海交通大学党委常委、副校长王伟明的讲话.....	1
上海市教委高教处副处长赵丽霞的讲话.....	2
全国大学生数学建模竞赛组委会主任陈叔平教授的讲话.....	3
高等教育出版社副总编辑林金安编审的讲话.....	3
MathWorks中国市场部经理陈瑾女士的讲话.....	4
获2018年高教社杯、Matlab创新奖的同学们的感言.....	5
本科组高教社杯获得者、上海交通大学同学们的感言.....	5
专科组高教社杯获得者、南京铁道职业技术学院王维同学的感言.....	5
本科组MATLAB创新奖、中国计量大学李亚丽同学的感言.....	6
专科组MATLAB创新奖、安徽商贸职业技术学院万和彬的感言.....	7
2018年高教社杯全国大学生数学建模竞赛颁奖仪式在上海举行.....	8
全国大学生数学建模竞赛2019年命题研讨会在金华举行.....	9
关于2019年建模竞赛相关通知.....	10
2019年全国大学生数学建模竞赛报名第一次通知.....	10
全国大学生数学建模竞赛章程.....	10
全国大学生数学建模竞赛参赛规则.....	12
关于全国大学生数学建模赛题后续研究2019年优秀成果申请工作的通告.....	13
关于举办2019年“深圳杯”数学建模挑战赛的通知.....	14
第16届全国数学建模教学和应用会议第一次通知.....	14
关于举办第三届全国数学建模微课程（案例）教学竞赛通知.....	15
《数学建模及其应用》2019年卷首语和投稿指南.....	封三
图片新闻：2018年颁奖会照片.....	封底

《全国大学生数学建模竞赛通讯》2019年第1期（2019年4月，总第53期）

主办：中国工业与应用数学学会 全国大学生数学建模竞赛组织委员会

地址：北京清华大学数学科学系（邮编：100084）

网址：<http://mcm.edu.cn>

电话：010-62781785

本期责任编辑：邢红英

在 2018 年高教社杯全国大学生数学建模竞赛 颁奖仪式上的讲话

(2018 年 12 月, 上海, 上海交通大学)

中国工业与应用数学学会理事长张平文院士讲话

尊敬的各位领导、女士们、先生们:

大家上午好!首先我谨代表中国工业与应用数学学会对所有的获奖同学们表示衷心的祝贺,对承办本次大会的上海交通大学表示衷心的感谢,对本次会议服务的志愿者表示衷心的感谢!

全国大学生数学建模竞赛有接近 30 年的历史,这和中国工业与应用数学学会的历史几乎是一致的,本项竞赛是学会的一个品牌,学会是非常珍惜这个品牌的,未来也将为这块品牌做好各方面的服务。下面我从中国工业与应用数学学会的角度发表几点关于全国大学生数学建模竞赛的意见。

全国大学生数学建模竞赛是在学会老一辈人的大力支持和积极组织下发展起来的,本校竞赛是世界最大规模的数学建模竞赛、同时也是国内最大型的竞赛之一。竞赛已经具有广泛的影响力,所以学会有责任在各方面提供服务。国家进入了社会、经济等发展迅速时期,我们要深入思考本项竞赛未来该如何发展,下面几点供大家参考:第一、本项竞赛是人才培养的摇篮,我们要增强获奖者的荣誉感,同时也要兼顾没有获奖的同学有更多的获得感;对获奖同学表示祝贺外,我们要关注所有参赛的同学们,特别是对中西部高校没有获奖的同学们:“一次参赛,终生受益!”,全国组委会要多思考如何提高参赛同学们的获得感。第二、社会发展迅速,数学建模也在发生变化,我们在竞赛培训、赛题选择、数学建模竞赛获奖成果转化等多方面,学会愿意在这个方面配合组委会一起努力做好这方面的工作。第三,可能大家都知道,今年出现较多的队伍被取消参赛成绩;现在的网络已经渗透到我们的生活,当然也会渗透到数学建模竞赛的过程中,我们要深思如何加强赛风管理,要完全规避作弊等行为实际上是困难的,我觉得更重要的方面也是我们教育方面的问题,要提高学生的自律性,光靠规则规避所有的问题是不现实的。摆在我们面前的这些问题要深入思考,共同努力推动全国大学生数学建模竞赛健康可持续发展。

全国大学生数学建模组委会、专家组、各赛区组委会、参赛的老师和同学们为今年的竞赛贡献了很多的力量,我谨代表中国工业与应用数学学会再次表示衷心的感谢,也希望全国大学生数学建模未来越办越好。谢谢大家!

(根据录音整理、未经本人审阅)

上海交通大学党委常委、副校长王伟明致辞

尊敬的李大潜院士、各位来宾,老师们、同学们:

早上好!今天我们在这里隆重举行 2018 高教社杯全国大学生数学建模竞赛颁奖仪式,我谨代表上海交通大学全体师生向远道而来的各位嘉宾表示热烈的欢迎,对在高教社杯全国大学生数学建模竞赛中取得优异成绩的同学们以及指导老师们表示由衷的祝贺!

上海交通大学是我国历史最悠久、享誉海内外的著名高等学府之一,是教育部直属并与上海市共建的全国重点大学。经过 122 年的不懈努力,上海交通大学已经成为一所“综合性、研究型、国际化”的国内一流、国际知名大学。学校荣获国家首批“双创示范基地”,成立学生创新中心,入选首批中美青

年创客交流中心。“学在交大”正在成为新时期上海交通大学的鲜亮名片。

上海交通大学积极鼓励学生参加各类学科竞赛，学校每年都会为各类竞赛提供分类资助，特别为全国大学生数学建模竞赛提供学校最高 A 类资助。通过参加数学建模竞赛，学生开阔了学术视野，增强了学科交叉应用的能力，有助于提升大学生的创新思维意识和专业实践能力。学校一直重视学生参加学科竞赛组织工作，丰富学生科技创新支持平台，构建丰富的大学生科技创新活动体系。

我校学生在国内和国际各重大学科竞赛中成绩优异、表现突出。特别是今年我校参赛队伍获得了全国大学生数学建模竞赛“高教社杯”，并获得了四个全国一等奖，这充分体现了学校相关部门对该项赛事的重视，更离不开参赛队员们的全心投入和指导教师们的辛勤指导！这些成绩的取得，是我校数学科学学院精心组织，电子信息与电气工程学院等大力支持学生参赛的结果。同时也在此感谢各个兄弟院校的支持和帮助。借此机会表示衷心感谢！

非常感谢全国大学生数学建模竞赛组委会将本次颁奖典礼安排在我校举行，给了我校师生一个现场学习交流的机会，也感谢组委会一直以来对我校的支持与信任。再次对获奖的同学和老师表示热烈的祝贺，愿你们在今后的学习中取得更卓越的成绩，也预祝此次颁奖典礼圆满成功，祝各位在沪期间生活愉快！谢谢大家！

（根据录音整理、未经本人审阅）

上海市教委高教处副处长赵丽霞致辞

尊敬的李院士、各位来宾、老师们、同学们：

大家早上好！今天我很荣幸参加 2018 年全国大学生数学建模竞赛颁奖会，在此我谨代表上海市教委对颁奖会的成功举办表示热烈祝贺，对在大赛中取得优异成绩的同学和老师们表示热烈的祝贺，对全国组委会和各赛区组委会的辛苦工作表示衷心的感谢！

全国大学生数学建模竞赛创办于 1992 年，二十多年来在各级行政主管部门、有关高校和社会各方力量的大力支持下，在广大教师和学生的积极参与下，参赛规模增长迅速，这项竞赛已经发展为世界上最大规模的面向在校生的基础学科类竞赛之一。“一次参赛，终身受益”是很多参赛同学的真实体会，该项竞赛之所以能够吸引到如此多大学生的积极参与，正是由于赛题有强烈的实际应用背景。竞赛要求参赛者结合实际问题灵活应用数学和计算机软件以及其他学科的知识，通过建立求解、评估等建立数学模型，充分发挥其聪明才智和创造精神。这项竞赛是培养大学生竞争意识和团队精神，提高创新能力和综合素质的重要载体。多年来，竞赛为推动了我国大学的数学教学改革做出了重大贡献，同时也培养了一大批优秀的学生和教师。上海市教委一直以来大力支持全国大学生数学建模竞赛这项赛事，上海市工业与应用数学学会和上海赛区组委精心策划和认真筹备竞赛工作，积极组织教师培训。目前为止，上海市各高校均开设数学建模这门课程，上海市高校也在全国大学生数学建模竞赛中屡创佳绩。

中国未来的发展和中华民族伟大复兴归根到底要靠人才，以“创新意识、团队精神、重在参与、公平竞赛”为旨的全国大学生数学建模竞赛正在努力实践时代的要求，为培养具有团队精神和创新能力的高素质人才做出贡献，最后让我们再次向全国组委会、各赛区组委会和各地教育行政主管部门致以崇高的敬意，向所有参赛学生和老师们表示衷心的感谢，在这里由衷感谢此次颁奖典礼的承办单位——上海市交通大学，预祝此次颁奖典礼圆满成功，谢谢大家！

（根据录音整理、未经本人审阅）

全国大学生数学建模竞赛组委会主任陈叔平教授讲话

尊敬的李大潜院士、张平文院士、王伟明校长、各位代表、各位领导、各位嘉宾：

年年岁岁花相似，岁岁年年人不同。今天，我们齐聚在上海交大，举行一年一度的全国大学生数学建模竞赛颁奖会。首先，我代表全国组委会向莅临颁奖会的所有代表、领导和来宾表示热烈的欢迎，向高教出版社和长期以来给这项活动以支持、关心的单位、部门、合作伙伴，特别是广大教师，致以崇高的敬意，向所有获奖的同学、老师、赛区和命题人送上衷心的祝贺！也要为上海交通大学热情周到的安排和高水平的承办工作表示满满的谢意。

大学生数学建模开展有30年了，已经成为一项深受大学生喜爱，得到各高校和教育主管部门以及社会各界广泛好评的课外学术活动。今天的局面来之不易，需要倍加珍惜。创业艰难，守成也不易。我们的责任就是要让这项活动能够持续健康地发展。此时此刻，我想到“饮水思源”和“不忘初心”两个词。饮水思源就是要铭记开创这项活动并带领它克服困难、一路前行的老一辈，我们要继承和发扬他们的精神和作风。这种精神就是忠诚于事业、不断进取的精神，这种作风就是严谨踏实、严格自律的作风。不忘初心就是要不偏离这项活动的宗旨，认清它的内在生命力。

在高等教育大众化的今天，在信息化“无远弗届”的背景下，在由“教育大国”向“教育强国”迈进的征程中，数学建模更有其独特的、不可替代的价值与作用。比如，在教育部今年提出的培养人才的几大“卓越计划”，都有数学建模的“用武之地”。正因为如此，我们不但有广阔的前景，也面临新的挑战。

事物都有两面性，都是“双刃剑”：“大有大的难处”，“热”有“热”的风险。价值大就有人会想方设法从中“渔利”，热就会有人想“蹭热度”，这是不以人的意志为转移的。对此，我们必须有清醒的认识，要“居安思危”，要防止我们的根基被腐蚀，防止我们的声誉被玷污。近几年层出不穷、花样翻新的各种违规违纪事例充分表明了这一点。

我们要坚持做的是：一抓规范。在依法治国的大背景下，要让这项活动在每一个方面、每一项环境都尽可能无懈可击；二抓赛风。要旗帜鲜明、态度严肃地强调规则和纪律、弘扬正气，通过完善制度和创新技术手段来防范和堵塞各种漏洞；三抓队伍建设。要进一步改进命题工作及对数学建模指导教师的培训，让队伍不断年轻化，水平不断提高；四抓开拓创新。有效地扩大与实际部门和有关单位的合作，积极稳妥地创新活动形式。

同志们，让我们一如既往地团结一致、凝聚共识，上下同心；一如既往地严谨务实、勤奋工作；一如既往地解放思想、开拓进取。我们一定能够把全国大学生数学建模竞赛越办越好，开创新的局面。

（根据录音整理、未经本人审阅）

高等教育出版社副总编辑林金安编审讲话

尊敬的李大潜院士、张平文院士，各位领导、各位专家，老师们、同学们，大家上午好！

在全国教育系统深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想、全面贯彻落实党的十九大和全国教育大会精神的重要时刻，我们迎来了“2018‘高教社杯’全国大学生数学建模竞赛”颁奖典礼。在此，我谨代表高等教育出版社向获奖的同学、指导老师和学校，向获奖赛区组委会表示热烈的祝贺，向多年来关心和支持大学生数学建模竞赛的各级领导、数学界的各位专家致以崇高的敬意和衷心的感谢。

在全国组委会的精心组织和指导下，在社会各界的关心和支持下，广大高校师生积极响应，今年数学建模竞赛的规模再创新高，影响力持续扩大。作为数学建模竞赛的合作伙伴，我们既为竞赛的持续、健康发展感到高兴，也站在教育出版机构的角度在思考，如何让数学建模竞赛更好地促进高校数学课程

教学与改革，如何让竞赛的优秀成果通过教材和培训等多种形式，让更多的师生受益。

近年来党和国家高度重视教材建设，把建设什么样的教材体系，核心教材传授什么内容、倡导什么价值，提高到事关体现国家意志、国家事权的高度。作为教育出版的“国家队”、“主力军”，高教社秉承“植根教育、弘扬学术、繁荣文化、服务社会”的理念，在教育部的领导下，经过 64 年的奋斗，在出版规模、市场占有率、产品数字化、国际化等方面都处于中国出版行业领先地位。在历次优秀教材评奖和国家规划评选中，高教社出版的本科教材比例约占 25%，我们数学的比例更高，职业教育教材比例约占 20%，均居全国出版社之首。同时，高教社在学术出版也形成了良好的品牌，有 12 种英文期刊被 SCI 收录（包括 *Frontiers of Mathematics in China*），5 种被 EI 收录，2 种同学科期刊排名进入 Q1 区，*Protein & Cell*（蛋白质与细胞）影响因子达到 6.228，*Engineering*（工程）达到 2.667。

随着高校教育教学改革的不断深化和教育信息化的快速推进，高教社积极探索，以“融合创新，加快一流课程与教材出版”为目标，将信息技术与教育出版深度融合，创新课程出版新模式，出版了近百门数字课程，取得了良好的效果；同时，突破传统出版在内容与形式上的限制，将纸质教材与数字资源进行一体化设计，出版了一大批新形态教材，更好地满足了高校教育教学改革的需要。

多年来，高教社与全国大学生数学建模竞赛组委会和有关高校一直在推进包括教材编写、数字课程出版，以及应用案例、赛题点评讲解等课程资源的建设合作。我们与组委会共同策划制作的“走近数学——数学建模篇”慕课自 2016 年暑期开始，在爱课程网上持续开课，反响热烈；最近，我们刚刚推荐了这门慕课的主讲教师陈叔平教授和白峰杉教授加入校际合作西部行——在线开放课程新长征计划的百人讲师团，希望能够帮助更多的西部高校有机会了解并学习这门课程。从去年开始，高教社支持组委会与中国工业与应用数学学会数学模型专业委员会连续举办了两届数学建模微课程（案例）教学竞赛，得到高校教师的积极响应。今年，组委会又与我社运营的教育部“中国大学生在线”网站达成共建高校数学建模竞赛宣传平台的战略合作。未来，我们愿意、也希望有更多的机会与组委会和广大高校一道，共同为数学建模的普及，为高校数学教育教学改革尽一份力。

最后，再次感谢各位领导、专家和广大高校师生长期以来对高教社的支持和帮助，感谢上海赛区组委会和上海交通大学对本次会议的精心组织。谢谢大家！

（根据录音整理、未经本人审阅）

MathWorks 中国市场部经理陈瑾女士的讲话

尊敬的各位领导、各位老师、各位同学、大家好：

欢迎大家参加今天的高教社杯——MATLAB 创新奖的颁奖会。荣幸代表 MathWorks 公司来参加颁奖会。首先让我代表公司对今年数学建模大赛上所有的获奖者表示祝贺，辛苦奋斗了一年终于有了收获；同时也对那些参赛了但没有取得理想成绩的学生说，继续努力，流泪撒种的必欢呼收割。祝愿你们一切的辛苦和努力终有收获！

今年要特别祝贺 MATLAB 创新奖本科组获奖者——中国计量大学和专科组获奖者——安徽商贸职业技术学院的师生。你们在这么短的时间内完成如此高质量的 MATLAB 代码，获得专家组认可，确实不易。同时也要真诚的感谢评审专家组的每一位老师，感谢你们为此奖的评审所做的辛苦工作。

今年恰逢 MATLAB 与大学生数学建模结缘的十周年。这十年间，我们看到学生把 MATLAB 作为数学建模的训练和竞赛的首要工具，使用的越来越精进。作为 MathWorks 公司的一员，能为在座未来的工程师和科学家提供适合的工具，我感到我们的工作十分有价值。随着 MATLAB 全校正版化授权的推

进,越来越多的学生可以轻松的获取正版 MATLAB 软件,目前 MATLAB 全校正版化授权已普及到了全国 30 多所高校。而对于尚未普及到的师生,我们依然为所以数学建模大赛的参赛队伍提供免费的正版软件下载,大家可以在 MathWorks 的官网——大学生数学建模竞赛的页面申请,也可以直接在我们的微信后台回复“CUMCM”直接进入申请通道。

MATLAB 作为专业的数学和科学计算语言,提供成熟的工具箱,涵盖数学建模所需要的函数和功能。对于大学生而言,不仅编程速度快,而且易于上手,且有丰富的在线学习资源。我们去年和今年分别为大家撰写了 11 篇数学建模专栏培训和 2 篇 2017 年获奖论文解析。在我们的微信后台也收到了数模学子们的热情回复。希望我们的付出能为你们的学习、训练带来切实有效的帮助。我们计划明年也针对所有的数模竞赛的学生提供微直播 MATLAB 数模培训,为大家提供更多的福利,欢迎大家届时踊跃报名!

最后,再次祝贺中国计量大学和安徽商贸职业技术学院的指导老师和队员,也祝与会的各位老师和同学们工作、学习顺利。

(根据录音整理、未经本人审阅)

获 2018 年高教社杯、Matlab 创新奖的同学们的感言

本科组高教社杯获得者、上海交通大学同学的感言

本次获奖团队三位同学均为上海交通大学大三年级学生。队长王超玥(致远物理),队员赖鹏程(致远物理)、刘一鸣(电院计算机)。在比赛方面,三人在任务上有明确的分工,分别主攻:建模、编程和写作,各取所长。同时,三个人没有过分注重分工界限,团队交流合作,互相帮助在队内体现得淋漓尽致。下面是三位同学的参赛经历与感受:

王超玥:关于国赛参赛的一些感受,总结起来就是老生常谈的遇到困难不要放弃。还记得在参赛的第一天晚上八点钟开始借书查资料,到第二天一整天尝试求解解析解,我们是一无所获的,连模型的土坯都没建好。但我们并没有放弃,到第三天,我们及时抛弃了求解解析解的想法,而是转向为尝试我们在计算物理课中学过的一些数值求解热传导方程的一些方法。可是我们求出来的数值解和题目给的数据非常不吻合,最后经过我的验证发现鹏程建模时写公式出现了疏漏导致我的 MATLAB 代码有误,告知他后我修改了程序,并且得出了令人满意的答案,功夫不负有心人,终于做出了成果,最后也十分幸运的获得了“高教社杯”,这得益于我们不断反省纠错和永不放弃的精神。

赖鹏程:参加数学建模竞赛源于巧合,主要目的是尝试和体验。最初参加的是美国大学生数学建模竞赛,意外地获得了 M 奖。在这之后的课余时间,我开始有意识地去了解建模相关的知识并且常常与高老师进行交流。虽然刚开始一无所知,但是兴趣使然始终没有中断,在她的建议和指导下,我渐渐发现建模和我所修读的物理专业本身有许多相通的地方。坦白地说,获得“高教社杯”这一奖项少不了运气成分,但更加重要的是高老师一直以来的悉心指导和良好的竞赛氛围。两次参赛经历带给我的不仅仅是荣誉,更重要的是综合能力的提升以及它在我大学生活里增添的那一抹不一样的色彩。

刘一鸣:本次国赛是我第一次参加的数学建模类比赛,获此殊荣真的非常荣幸。最开始接触这个建模比赛也是因为看见我的队长王超玥在朋友圈转发高老师培训营的推送,再加上我也正在上高老师的“算法与复杂性”这一专业课,因此决定一试。我和超玥是选修课上的同学,一起组队完成了许多任务,因此配合也比较默契。超玥和鹏程又是同班同学,因此我们三个人的交流特别顺畅,分工明确,这也是取

得好成绩的一个必要前提吧。比赛中的确遇到了许多困难，尤其是建模和求解析解的时候，三人甚至开玩笑说“今晚再做不出来就可以收拾收拾回去睡觉”这样的趣话，不过在三人的协作和不放弃的努力之下，问题基本都得到了妥善地解决。这是一次非常宝贵的参赛经历，不仅仅是荣誉，收获的友谊和解决问题的思路与态度都令我受益终生。

（根据录音整理、未经本人审阅）

专科组高教社杯获得者、南京铁道职业技术学院王维同学的感言

尊敬的各位老师，各位同学：

大家好，我是南京铁道职业技术学院的学生王维，（这是我的队友薛振勇、王香香）。今天很荣幸能在这里向大家分享我们参加 2018 全国大学生数学建模竞赛的心得体会。今年的数学建模竞赛我们队选做的是 C 题，经过三天三夜的努力，最终取得了全国一等奖并获高教社杯。我们能取得这样的成绩，首先要感谢国家数模组委会专家给了我们这次机会，感谢江苏赛区负责组委会老师的关心与支持，感谢南铁院数学建模指导教师团队的精心培训，正是因为你们的鼓励和支持，我们才能取得这样的成绩。

凡是欲其成功，必要求真励行。这也与我校的校训不谋而合。在备战 2018 数学建模竞赛的过程中，我们经历了从最初的“初生牛犊不怕虎”到后来的“乘风破浪会有时”，在这其中有过沮丧，有过彷徨，有过放弃，但我们始终坚信励行的力量，最终坚持了下来。

最难忘的是那三天比赛，比赛前的我们充满斗志，却又非常忐忑，比赛仿佛是检验我们的战场。尽管赛前我们做了充分准备，可是在做题过程中，我们仍然遇到了很多困难。甚至一度我们觉得自己不可能完成此次赛题，但我们绝不会放弃，我们相互鼓励，相互协作。“不经一番寒彻骨，怎得梅花扑鼻香”，当最终论文定稿，提交结束的那一刻，每位队友都如释重负，一种强烈的成就感涌上心头。我们终于做到了！经历了这些之后，好像结果变得不是那么重要。但当成绩揭晓的时候，我们的内心还是充满了无限的感恩，激动和开心。感恩组委会专家们的认可，感恩学校和老师的培育，感恩队友的努力付出，感恩自己的坚持不放弃。

“一次参赛，终身受益”！数学建模比赛注定会成为我们一辈子永久的回忆，那三天三夜的奋斗，我们都成长了很多，我们遇事精益求精的态度更加完善，我们的自信心、责任感、团队合作能力有了很大的提升。我们懂得了坚持不懈的真正含义，也体会到大家为着共同的目标毫无保留地奉献是多么幸福和自豪，那是我们青年该有的模样。

数模的故事不仅仅停留在那三天，不仅仅停留在寂静的夜晚，那是激烈而美好，勇敢而坚韧的凯歌。我们希望有更多的大学生来参加数模竞赛，在比赛中去磨砺自己，锤炼自己！

（根据录音整理、未经本人审阅）

本科组 MATLAB 创新奖、中国计量大学李亚丽同学的感言

尊敬的老师们、亲爱的同学们：

大家好！很荣幸我们今天有机会能在这里向大家汇报我们的成果。对于在 2018 年全国大学生数学建模竞赛取得取得本科组 Matlab 创新奖的优异成绩，我们心怀感激，感谢全国组委会提供的优秀平台，感谢学校、学院对我们的悉心栽培，感谢老师们的辛勤付出，感谢队友的一路相伴。其次是喜悦和激动，付出而有回报是一件很有意义的事情，获奖是对我们付出的肯定，也是对我们能力的肯定，我们也因此变得更加自信。

这段数模路，说短不短，说长不长。短的是即使从我刚知晓数学建模算起到如今也才两年，而开始

准备竞赛到出成绩，也才 8 个月而已；长的是仅仅 8 个月，我们能拥有这么多酸甜苦辣的回忆。

初识数模，是在学校的数模选修课上，因为从小就热爱数理，而数模恰好能够将理论知识运用到解决现实问题中去，所以在大一毅然决然地选了数模选修课，在大二也毫不犹豫地报名数模提高班。提高班期间，每周末一下午的数模课程以及课后研究课件、整理知识几乎成了生活常态，虽然有点累，但还是乐此不疲。随后假期的集训让我们更深层次地认识了数学建模，从文章的排版，到方法的合理运用，让我们意识到数学建模竞赛并不容易，提交一份满意的论文是一个巨大的挑战。

在准备竞赛的这段时间，时光转瞬即逝，很快就迎来属于我们数模人的豪门盛宴——国赛。不得不说本次的两道赛题都十分具有实际意义且富有挑战性。而“智能 RGV 的动态调度策略”问题结合了人工智能并具有工程背景，一下子就吸引住了我们。在之后的解题过程中，我们组展开了激烈的讨论，做得不亦乐乎，深深地陷入到这个题目中去，享受其中的乐趣，体会到了数模的魅力。

在参加数学建模的整个过程中，我们不仅提升了科研实践、全面考虑问题的能力、培养了团队合作的意识，懂得了跬步千里的道理，学会了互相尊重与用心倾听，也收获了深厚的友谊。正是如此，我们体会到数模真正的魅力不仅仅是完美地解决一道国赛题，而是在整个过程中不断从知识中汲取力量，日益成长，充盈自我。

最后，再次感谢全国组委会精心组织全国大学生数学建模竞赛，给予了广大学子交流与学习的优秀平台。感谢 MathWorks 公司设立的奖项以及为参赛选手提供的软件支持。感谢中国计量大学数模指导组的培养与关怀。感谢我的队友，一路相伴。

（根据录音整理、未经本人审阅）

专科组 MATLAB 创新奖、安徽商贸职业技术学院万和彬同学的感言

尊敬的各位领导、老师、同学们：

大家好！我叫万和彬，来自安徽芜湖，来自国家骨干高职院校、安徽省首批地方技能型高水平大学立项建设单位——安徽商贸职业技术学院。很高兴能代表我和我的队友肖永康同学、胡颖圣同学组成的团队在此发言。我们在 2018 年大学生数学建模竞赛中获得了专科组 MATLAB 创新奖。首先我要感谢我院领导的悉心关怀，感谢指导老师的精心辅导；其次，我要对关心和支持数学建模活动的各位领导、专家、老师以及为竞赛付出辛勤汗水的所有人真诚地说一声“谢谢！”。

初次接触到数学建模和 Matlab 是在我们的高等数学课上，也就是我们的指导老师陈辉老师的高等数学课上。陈老师时常将一些实际中的例子引入课堂之中，比如复利计算、降落伞下降、万有引力和行星轨道等等。这让我们认识到学习数学的内涵不仅仅只是完成练习、考试得分，学习数学是为了解决现实问题的需要。在遇到一些复杂的运算时，老师会教我们使用 Matlab 进行计算，这节省了大量的时间和精力。最让我震撼的是，使用 Matlab 能绘制出空间解析几何中那些美妙的曲面。自此，我们完全被数学建模吸引了。在老师的指引下，我们选修了一系列的数学选修课程，线性代数，概率与数理统计，还有数学建模。要知道，高等职业院校必修的数学基础课程课时是非常有限的。

暑期的集中培训加上后来连续 3 个昼夜的竞赛让人非常难忘。如果说开始只是兴趣，那还有后来的激情，还有直到最后的坚守——不断拼搏、砥砺前行，给自己、给关爱我们的人们一个交代。从培训一开始，同学们数学基础薄弱，老师就从数学基础课程的内容讲起；在编写程序时有畏难情绪，老师就一遍又一遍地反复展示、演算哪怕最简单的语句。在竞赛的那几天里，团队成员忙碌的身影不断激励、鞭策着彼此，相信自己就是相信对方，坚持，再坚持！我们完成的是今年赛事中的 D 题，需要根据生产计划设计一周时间内每天不同品牌、配置和颜色汽车的总装线装配顺序。各种数据、规则、要求交缠在一

起，让人应接不暇。团队经过近一晚的争论才决定迎难而上做这道题。我们各自分工，整理数据、确定假设条件、设计变量、构造模型、编写程序，期间甚至还有返工、争吵，直到我们完成其中一天的装配顺序时，才看到希望。在最后一晚，看着我们辛苦完成的作品，这是我们真真切切、汇集一点一滴得到的结果，心中倍感自豪！最后完成论文，感觉一切终于结束了，团队却在相互的鼓励下，反复研读最后的稿件，一字一句地不断讨论，直到提交作品的最后时刻。

想到一个个夜晚共同度过，一行行计算机指令在我们的指尖共同流转，我们的技能在获得成长的同时，也收获了更宝贵的东西，刻苦钻研、团队协作、师生情谊，再加上此时此刻的感受，这一切让人终身难忘！

我的发言到处结束，再一次谢谢大家！

（根据录音整理、未经本人审阅）

2018 年高教社杯全国大学生数学建模竞赛颁奖仪式在上海举行

2018 年 12 月 15 日，2018 高教社杯全国大学生数学建模竞赛颁奖典礼于在上海市上海交通大学隆重举行。中国工业与应用数学学会名誉理事长、全国大学生数学建模竞赛组委会顾问李大潜院士，中国工业与应用数学学会理事长、全国大学生数学建模竞赛组委会顾问张平文院士，上海交通大学党委常委、副校长王伟明，全国大学生数学建模竞赛组委会主任、专家组组长陈叔平教授，高等教育出版社副总编辑林金安，上海交通大学副教务长、教务处处长吴静怡教授，上海市教委高教处副处长赵丽霞，全国大学生数学建模竞赛上海赛区组委会主任鲁习文教授，上海交通大学数学科学学院院长李从明教授、党委书记赵震教授、上海交通大学致远学院党总支书记洪梅，中国知网高等教育分公司总经理王峰、MathWorks 中国市场部总经理陈瑾、以及各省（市、自治区）教育厅（教委）主管竞赛工作的负责人、各赛区组委会主要负责人、赛区评阅工作负责人、以及获“高教社杯”、“MATLAB 创新奖”、被选为优秀论文的参赛队师生和上海交通大学师生共计 400 人参加本次颁奖会。会议由全国大学生数学建模竞赛组委会秘书长谢金星教授主持。

这项每年一次的竞赛由中国工业与应用数学学会创办于 1992 年，2002 年起由高等教育出版社独家冠名赞助。在各级教育行政部门、有关高校和社会各方的大力支持下，在广大教师的精心指导和学生的积极参与下，二十多年来参赛规模增长迅速，已经发展成为世界上最大规模的面向在校大学生的数学建模竞赛。

今年，共有 42128 队的十二万多名大学生报名参加了 9 月 13 日至 16 日举行的这项竞赛。他们来自全国 33 个省（市、自治区，包括香港和澳门）以及美国和新加坡的 1449 所院校，通过各赛区和全国专家们的两轮评审，共评选出了 1679 队获全国奖，其中本科组一等奖 291 队、二等奖 1193 队，分别占本科组参赛队总数的 0.75% 和 3.09%；专科组一等奖 56 队、二等奖 139 队，分别占专科组参赛队总数的 1.58% 和 3.91%。上海交通大学刘一鸣、王超玥、赖鹏程同学和南京铁道职业技术学院薛振勇、王维、王香香同学分别荣获本科组和专科组的 2018 年竞赛的最高奖——“高教社杯”。

这项竞赛之所以受到大学生们如此热烈的欢迎，是因为它有以下特点：赛题有强烈的实际应用背景或应用潜力；竞赛要求参赛者结合实际问题灵活运用数学和计算机软件以及其他学科的知识，通过建立、求解、评估、改善数学模型，充分发挥其聪明才智和创造精神；参赛同学可以任选一道赛题，自由地收集、查阅资料，调查研究，可以使用计算机、互联网和各种软件等任何没有生命的资源，但不能与队外的任何人讨论赛题；完全由三名大学生团结合作，在三天时间内完成一篇研究论文；赛题开放性强，没有事先确定的答案，评阅标准是假设的合理性、建模的创造性、结果的正确性和表述的清晰程度。

竞赛的题目全部是由科学与工程、人文与社会科学（包括经济管理）等领域的实际问题简化加工而成。今年本科组的 A 题是“高温作业专业服装设计”，要求同学利用不同的隔热材料，根据热传导的原理，设计防护效果好、用料经济、穿着舒适的四层防热服的最优方案，该问题的解决对相关行业的产品设计和生产管理都有指导意义。今年本科组的 B 题“智能 RGV 的动态调度策略”是以一个智能制造系统的实际需求为背景提出来的，要求学生根据系统的实际作业流程给出 RGV（一种无人驾驶的智能引导车）的高效可行的调度方案，该问题的解决有助于提高相应制造系统的效率。大型商场依据众多会员客户的大数据分析，为客户的购买行为进行画像，有利于商场的经营和管理，从而提高经济效益，这是今年专科组的 C 题“大型百货商场会员画像描绘”需要同学解决的问题。今年专科组的 D 题是“汽车总装线的配置问题”，要求同学为某汽车生产企业针对不同型号和品牌给出相应的配置、动力、驱动和颜色等多种属性的合理配置方案。这些赛题紧扣时代脉搏，贴近工程和生活实际，又具有相当的开放性，为参赛同学提供了很大的创新空间。

这项竞赛是培养大学生竞争意识和团队精神、提高创新能力和综合素质的重要载体，“一次参赛，终生受益”是绝大部分参赛同学的深切体会。这项活动是大学阶段难得的一次近似于“真刀真枪”的运用数学解决实际问题的训练，“模拟”了学生毕业后参加工作时可能遇到的情况，它既丰富、活跃了同学的课外生活，也为优秀学生脱颖而出创造了条件。许多参加过竞赛的学生的综合素质明显提高，毕业时受到用人单位的欢迎和重用。这项竞赛不仅培养了一大批优秀的学生，而且推动了大学的数学教育改革，培养了许多优秀的青年教师。

中国的未来发展，中华民族的伟大复兴，归根结底靠人才，人才培养的基础在教育。培养学生理论联系实际的工作作风，激发学生的创造性思维，引导学生在发掘兴趣和潜能的基础上全面发展，是时代和社会发展的需要。以“创新意识、团队精神、重在参与、公平竞争”为宗旨的大学生数学建模竞赛，正在努力实践着时代的要求，为培养具有团队精神和创新能力的高素质人才做出贡献。

全国大学生数学建模竞赛 2019 年命题研讨会在金华举行

中国工业与应用数学学会全国大学生数学建模竞赛 2019 年命题研讨会于 3 月 8—10 日在浙江金华举行，来自全国各地的数学建模专家、学者以及全国大学生数学建模竞赛组委会专家组成员约 20 人出席了本次会议。

会议由本项竞赛全国组委会主任、专家组组长陈叔平教授主持。他指出，命题工作年年进行，随着科技进步、社会转型，命题研讨会的形式要跟上时代变化，命题工作要继续开拓新思路。命题研讨会的主要工作是对征集到的素材进一步讨论，由专家组老师和提供素材的命题人共同加工题目。最后，他感谢所有参会人员为本次命题研讨会贡献力量和智慧，并希望大家为不断提高赛题质量、推动命题工作长远健康发展而不懈努力。

本次会议由浙江师范大学承办。浙江师范大学数学与计算机学院院长陈杰诚教授在开幕式上对各位专家学者的到来表示热烈欢迎，并介绍了浙江师范大学在数学建模竞赛中取得的成绩。他讲到竞赛在高校的影响力越来越大，是高素质创新人才培养的一个重要平台。他简要介绍了本校数学学科的历史沿革和发展现状，真诚地邀请与会专家常来浙江师范大学进行业务指导。承办方为本次命题研讨会提供了热情周到的会议服务，得到了与会专家的一致好评，保证了会议的圆满举行。

关于 2019 年建模竞赛相关通知

“2019 高教社杯全国大学生数学建模竞赛” 报名第一次通知

各赛区组委会，各高等院校：

为了培养学生的创新意识及运用数学方法和计算机技术解决实际问题的能力，全国大学生数学建模竞赛组委会决定举办 2019 高教社杯全国大学生数学建模竞赛（以下简称竞赛），欢迎各高等院校按照竞赛章程、参赛规则及有关规定组织同学报名参赛。

1. 2019 年竞赛的时间确定为 9 月 12 日（周四）18 时至 9 月 15 日（周日）20 时。

2. 参赛者以 3 名大学生组成一队（鼓励不写指导教师），通过学校教务部门向所在赛区组委会报名，再由赛区组委会向全国组委会报名。若所在地区尚未成立赛区，由学校直接向全国组委会报名。向全国组委会报名的截止日期为 9 月 9 日（周一）20 时。

3. 报名采用网上报名方式，具体网址将在第二次通知中另行公布。

4. 竞赛分为本科组和专科组进行。本科学生只能参加本科组竞赛，不能参加专科组竞赛。专科（高职高专）学生一般参加专科组竞赛，也可参加本科组竞赛，无论参加哪组竞赛，均必须在报名时确定，报名截止后不能再更改报名组别。同一参赛队的学生必须来自同一所学校（同一法人单位）。同一法人单位不能以院（部）系、校区名称参赛（异地办学且具有独立招生代码者除外）。

5. 对每所院校参赛队数的上限（或无限制）全国不作统一规定，由各赛区组委会掌握；全国组委会将根据报名情况确定各赛区报送全国评阅论文的数量（参见《赛区评阅工作规范》，2019 年修订稿，见附件，也可从 <http://www.mcm.edu.cn> 查阅）。

6. 赛题将于竞赛开始时在相关网站公布，有条件的赛区也可将赛题按时上网供参赛同学下载。

7. 赛区组委会向全国组委会缴纳参赛费的标准为每队 50 元。参赛学校向赛区组委会缴纳参赛费的标准和方式由赛区组委会决定，由参赛学校承担。

8. 请有关参赛学校和师生在竞赛开始前认真阅读和理解《全国大学生数学建模竞赛章程》和《全国大学生数学建模竞赛参赛规则》（2019 年修订稿，见附件，也可从 <http://www.mcm.edu.cn> 查阅），严格按照相关要求参赛。特别提醒：违反参赛规则的参赛队将被取消评奖资格，情节严重的参赛队和相关学校还将受到通报批评，相关指导教师两年内不能作为参赛队的指导教师。

欢迎访问竞赛网址（<http://www.mcm.edu.cn>）查阅有关竞赛的更多信息。

全国大学生数学建模竞赛章程（试行，2019 年修订稿）

第一条 总则

全国大学生数学建模竞赛（以下简称竞赛）是中国工业与应用数学学会主办的面向全国大学生的群众性科技活动，旨在激励学生学习数学的积极性，提高学生建立数学模型和运用计算机技术解决实际问题的综合能力，鼓励广大学生踊跃参加课外科技活动，开拓知识面，培养创造精神及合作意识，推动大学数学教学体系、教学内容和方法的改革。

第二条 竞赛内容

竞赛题目一般来源于科学与工程、人文与社会科学（含经济管理）等领域经过适当简化加工的实际问题，不要求参赛者预先掌握深入的专门知识，只需要学过高等学校的数学基础课程。题目有较大

的灵活性供参赛者发挥其创造能力。参赛者应根据题目要求，完成一篇包括模型的假设、建立和求解、计算方法的设计和计算机实现、结果的分析和检验、模型的改进等方面的论文（即答卷）。竞赛评奖以假设的合理性、建模的创造性、结果的正确性和文字表述的清晰程度为主要标准。

第三条 竞赛形式、规则和纪律

1. 竞赛每年举办一次，全国统一竞赛题目，采取通讯竞赛方式。

2. 大学生以队为单位参赛，每队不超过 3 人（须属于同一所学校），专业不限。竞赛分本科、专科两组进行，本科生参加本科组竞赛，专科生参加专科组竞赛（也可参加本科组竞赛），研究生不得参加。每队最多可设一名指导教师或教师组，从事赛前辅导和参赛的组织工作，但在竞赛期间不得进行指导或参与讨论。

3. 竞赛期间参赛队员可以使用各种图书资料（包括互联网上的公开资料）、计算机和软件，但每个参赛队必须独立完成赛题解答。

4. 竞赛开始后，赛题将公布在指定的网址供参赛队下载，参赛队在规定时间内完成答卷，并按要求准时交卷。

5. 参赛院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和公正性。

第四条 组织形式

1. 竞赛主办方设立全国大学生数学建模竞赛组织委员会（以下简称全国组委会），负责制定竞赛参赛规则、启动报名、拟定赛题、组织全国优秀答卷的复审和评奖、印制获奖证书、举办全国颁奖仪式等。

2. 竞赛分赛区组织进行。原则上一个省（自治区、直辖市、特别行政区）为一个赛区。每个赛区建立组织委员会（以下简称赛区组委会），负责本赛区的宣传及报名、监督竞赛纪律和组织评阅答卷等工作。未成立赛区的各省院校的参赛队可直接向全国组委会报名参赛。

3. 设立优秀组织工作奖，表彰在竞赛组织工作中成绩优异或进步突出的赛区组委会。优秀组织工作奖以参赛的校数和队数、征题的数量和质量、赛风和竞赛纪律的把关、评阅工作的质量、结合本赛区具体情况创造性地开展工作以及与全国组委会的配合等为主要标准。

第五条 评奖办法

1. 各赛区组委会聘请专家组成赛区评阅专家组，评选本赛区的一等奖、二等奖（也可增设三等奖）。

2. 各赛区组委会按全国组委会规定的数额将本赛区的优秀答卷送全国组委会。全国组委会聘请专家组成全国评阅专家组，按统一标准从各赛区送交的优秀答卷中评选出全国一等奖、二等奖。

3. 对违反竞赛规则的参赛队，一经查实，即取消评奖资格，并由全国组委会（或赛区组委会）根据具体情况作出相应处理。

第六条 公示和异议制度

1. 竞赛设立公示制度，全国和各赛区获奖名单公示期为 7 天。

2. 竞赛设立异议制度。竞赛开始至竞赛结束后 6 个月内，任何个人和单位都可以提出异议，由全国组委会（或各赛区组委会）负责受理。

3. 异议包括举报和申诉，均须以书面形式提出。受理举报的重点是违反竞赛纪律的行为；受理申诉的重点是对竞赛违纪处罚的申辩。对于要求将答卷复评或者提高获奖等级的申诉，原则上不予受理，特殊情况可先经各赛区组委会审核后，由各赛区组委会报全国组委会核查。

4. 举报应提供具体明确的证据或线索。对于提供本人真实姓名和联系方式的举报人，全国组委会或各赛区组委会应在收到举报后两个月内向举报人答复处理结果。全国组委会及各赛区组委会对举报人的个人信息予以保密。

5. 与被举报的参赛队有关的学校管理部门，有责任协助全国组委会及各赛区组委会对举报进行调查，并提出处理意见。

6. 申诉必须由当事人提出。个人提出的申诉，须写明本人的真实姓名、所在单位、联系方式（包括联系电话和电子邮件地址等），并有本人的亲笔签名；单位提出的申诉，须写明联系人的姓名、联系方式（包括联系电话或电子邮件地址等），并加盖单位公章。全国组委会或各赛区组委会应在收到申诉后两个月内向申诉人答复处理结果。

第七条 竞赛经费来源与使用

1. 经费来源主要包括：

- (1) 各级教育行政部门的资助；
- (2) 社会各界的资助；
- (3) 参赛费。

2. 经费使用按国家有关规定执行，用于支持与竞赛相关的活动。

第八条 解释与修改

本章程从 2019 年 3 月 1 日开始试行，其解释和修改权属于中国工业与应用数学学会。本章程未详述的内容详见本项竞赛全国组委会制定的《全国大学生数学建模竞赛参赛规则》。凡参与本项竞赛的相关主体均视为无条件接受本章程。

全国大学生数学建模竞赛参赛规则（试行，2019 年修订稿）

根据《全国大学生数学建模竞赛章程》（以下简称《章程》）和竞赛活动的实践，为了促进全国大学生数学建模竞赛活动的健康发展，保障竞赛的公正公平，特制订本规则。

1、指导教师和参赛学生必须严格遵守《章程》和《全国大学生数学建模竞赛论文格式规范》（以下简称《规范》）中的各项规定，认真履行所签署的《全国大学生数学建模竞赛承诺书》中的各项承诺。对违反承诺及不符合《章程》和《规范》要求的论文，将无条件取消评奖资格。

2、参赛学校有责任结合本校的学风建设，指导和监督参赛学生与指导教师严格遵守竞赛纪律，支持和配合全国大学生数学建模竞赛组织委员会（以下简称全国组委会）及各赛区组织委员会（以下简称赛区组委会）对违规违纪行为的调查与处理。

3、指导教师主要从事赛前辅导和参赛的组织工作，并有责任教育和监督参赛学生严格遵守竞赛纪律。指导教师竞赛期间不得通过任何方式对参赛学生进行任何形式的指导（包括向学生解释赛题或提供选题、解题建议，提供参考资料，修改论文或提供修改建议等），否则一律按违纪处理。对出现违纪行为的参赛队的指导教师，全国组委会两年内将不受理该指导教师指导学生参加本竞赛的报名申请。

4、抄袭是严重违反竞赛纪律的行为；参赛论文引用他人的研究成果或其他任何公开的资料（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中加以引用，并在参考文献中明确列出，且不得大篇幅照抄，否则视为学术不端行为和违反竞赛纪律，相应的参赛队将被无条件取消评奖资格。

5、竞赛期间各参赛队必须独立完成赛题解答，禁止参赛队员以任何方式与队外的任何人（包括指导教师）交流及讨论与赛题有关的问题，参赛队员无论主动参与讨论还是被动接收讨论信息均视为严重违反竞赛纪律。竞赛期间参赛队员不得加入或留在涉及赛题讨论的互联网交流平台（含“贴吧”、QQ

群和微信群等），否则一律视为严重违反竞赛纪律。严重违纪的参赛队将被无条件取消评奖资格，并视情节给予相应的通报。（参见附注1）

6、各赛区评阅专家组和全国评阅专家组要严格按照《章程》和《规范》要求对违纪行为把关，并将发现的违纪行为分别书面报告各赛区组委会和全国组委会，由各赛区组委会和全国组委会对专家组的报告和其他渠道反映的违纪情况作出最终决定。对于查处违纪行为高度负责的赛区，全国组委会将予以表彰，在评选优秀组织工作奖时优先考虑；对于查处违纪行为严重不负责任的赛区，将按一定比例缩减该赛区下一年度送全国评阅的论文数量。

7、对严重的、典型的违纪行为，全国组委会（或赛区组委会）将以适当的方式给予公开通报批评。所属学校须对当事人进行批评教育并作出相应处理，并提出整改方案。

8、凡参与全国大学生数学建模竞赛的相关主体均视为无条件接受本规则。本规则未详述的内容详见《全国大学生数学建模竞赛章程》、《全国大学生数学建模竞赛论文格式规范》、《全国大学生数学建模竞赛承诺书》、全国大学生数学建模竞赛网站发布的通知等有关竞赛文件。

9. 本规则自2019年3月1日起试行，最终解释权属于全国大学生数学建模竞赛组织委员会。

附注1：参赛学校可以建立本校的竞赛交流平台（含“贴吧”、QQ群和微信群等），但这些交流平台在竞赛期间仅可用于竞赛的组织和管理工作（如发布赛题和竞赛通知等），不得交流及讨论与赛题有关的问题，且应该接受所在赛区组委会的监督（具体实施办法由所在赛区组委会决定）。

关于全国大学生数学建模赛题后续研究2019年优秀成果申请工作的通告

为了在全国大学生数学建模竞赛（以下简称竞赛）活动中进一步落实教育部《关于全面提高高等教育质量的若干意见》和教育部、财政部《关于实施高等学校创新能力提升计划的意见》的精神，探索大学生创新能力培养的新举措，促进人才培养与科研工作的结合，促进应用数学与工业及其他行业的结合，促进数学建模教师队伍水平的整体提高，提升竞赛的影响力，全国大学生数学建模竞赛组委会（以下简称全国组委会）已连续多年开展了数学建模赛题后续研究的立项。

全国组委会决定继续将数学建模赛题后续研究工作以成果奖励的方式予以资助。近三年获得全国数学建模竞赛一等奖或者深圳杯夏令营一、二、三等奖团队的指导教师，均可组织学生开展相应赛题（含夏令营赛题）的后续研究并提交优秀研究成果报告申请奖励。

本年度向全国组委会提交研究成果报告的截止日期为2019年4月30日（请同时附上申请书，见附件）。欢迎已经组织了近四年（2015-2018年）赛题后续研究的各个研究组的负责人积极提交申请。研究报告的内容分为两部分：第一部分是对相应赛题（请注明是哪一年的赛题）现有解决方案不足的分析；第二部分是新的解决方案，以及新方案的优长之处（特别是结合企业和应用部门的实际需求开展深入研究的情况）。

全国组委会将组织专家进行评审，获奖成果将推荐到中国工业与应用数学学会会刊——《数学建模及其应用》暑期举办的“2019年全国数学建模研讨会”上报告，并对每个获奖研究组给予2万元的经费奖励。

关于举办 2019 年“深圳杯”数学建模挑战赛的通知

各赛区组委会，各高等院校，爱好数学建模的老师和同学们：

为了进一步促进用数学方法和计算机技术解决实际问题的实践活动的开展，中国工业与应用数学学会全国大学生数学建模竞赛组委会受中国工业与应用数学学会委托与深圳市科协决定共同举办2019年“深圳杯”数学建模挑战赛（原称“深圳杯”数学建模夏令营，下简称挑战赛），现将有关事项通知如下，请各赛区和高校做好相应的宣传和组织工作。

一、竞赛组织流程及参加人员

本次挑战赛题目将于2019年4月中旬在深圳市尚龙数学技术中心网站发布。大专生、本科生、研究生及教师等任何有兴趣的自然人均可组队参加，每队不限人数（但每队参加深圳决赛答辩的人数最多不超过四人）。每队任选一题。组队和选题确定后在挑战赛系统报名注册，系统开放注册时间、网址和竞赛须知将在尚龙数学技术中心网站发布。每个队用1个多月时间调查研究，在系统里提交初步研究报告（研究报告应清晰、完整、符合学术规范，具体包括：问题假设、模型建立与求解、解决方案、结果验证以及模型改进、模型应用建议等内容）。挑战赛组委会从中评选赴深圳参加决赛答辩的参赛队，并提供更多的背景资料或数据以及研究方案修改建议。入选深圳决赛答辩的参赛队在规定时间内完成并提交研究论文。在深圳决赛答辩期间，将评选获奖研究论文并对获奖者给予奖励。

二、活动经费的分担

本挑战赛不收取报名费。参加深圳决赛答辩人员的差旅费自理，决赛答辩期间的活动经费由活动主办方承担。

三、具体时间安排

4月16日前，深圳市尚龙数学技术中心网站（<http://www.m2ct.org/>）公布竞赛题目（初步定为四道题目）。

6月5日前，各参赛队在系统里完成注册并提交初步研究报告。

7月1日前，深圳市尚龙数学技术中心网站公布入选参加深圳决赛答辩参赛队的名单。

8月中/下旬，在深圳决赛答辩（相关信息请关注深圳市尚龙数学技术中心网站）。

第 16 届全国数学建模教学和应用会议第一次通知

“第 16 届全国数学建模教学和应用会议”将于 2019 年 7 月 28 日-7 月 31 日在辽宁省大连市举行，会议由中国工业与应用数学学会主办，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、中国工业与应用数学学会教育委员会、大连海事大学与大连理工大学共同承办，全国大学生数学建模竞赛辽宁赛区组委会协办。

一、会议主题

- | | |
|-------------------|------------------|
| 1、大数据时代的数学建模； | 2、人工智能与数学建模应用研究； |
| 3、数学建模与问题驱动的应用数学； | 4、数学建模与数学实验课程教学； |
| 5、数学建模微课程（案例）教学； | 6、数学建模专题报告与交流。 |

二、会议内容

- 1、大会报告：将邀请相关专家和学者作专题报告；

2、分组报告：将围绕会议的主题进行专题分组报告与学术交流。欢迎广大教师就会议主题内容从教学研究、应用科研、赛后研究等方面的论文踊跃投稿（论文格式参见《数学建模及其应用》杂志要求，可从<http://jmmia.sdust.edu.cn> 下载中心下载），并请于 2019 年 6 月 30 日前发至投稿邮箱：qhpan@dlut.edu.cn，优秀论文将推荐到《数学建模及其应用》杂志发表。

3、数学建模微课竞赛：会议期间将进行“**第三届全国数学建模微课程（案例）教学竞赛**”的决赛，具体的竞赛办法与要求参见全国大学生数学建模竞赛组委会网站（<http://www.mcm.edu.cn>）关于“**第三届全国数学建模微课程（案例）教学竞赛的通知**”及相关文件。

4、专场报告：高等教育出版社、MathWorks、中国知网等。

三、会议安排与报到地点

1、会议安排：2019年7月28日~7月31日在辽宁省大连市举行，7月28日报到，29~30日大会报告和分组报告，7月31日交流。

2、报到地点：海创大连科技交流中心(海创建国饭店)

辽宁省大连市高新园区黄浦路507号 联系电话：0411-62620777

如果您拟参加本次会议，请务必在7月20日（含）前完成网上在线注册、详细填写“住宿需求回执表”发送至指定邮箱，并提交住房预订金；二者都完成后才是成功的注册。

了解更多会议信息，可登录全国大学生数学建模竞赛组委会网站：<http://www.mcm.edu.cn>。

关于举办第三届全国数学建模微课程（案例）教学竞赛的通知

为了鼓励广大教师将信息技术与教学内容紧密融合，促进教师更新教学理念，改进教学方法，提高数学建模与数学实验课程的教学质量，丰富数学建模教学素材，从2017年开始成功举办了两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影响。为此，现决定2019年继续面向全国本、专科院校数学建模与数学实验课程教师举办“第三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和竞赛指导水平，积极推动数学建模竞赛、学术交流等活动的开展和数学应用人才的培养。

一、竞赛组织

主办单位：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

中国工业与应用数学学会教育委员会

协办单位：高等教育出版社

二、参赛对象

参赛对象为全国本、专科院校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，也可以组织相应赛区内的预选赛。

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，自行选取相应的教学案例。要求案例要有实际的背景、明确的问题、建模过程、求解结果及其结果的分析等完整内容。欢迎采用当代现实生活中的**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，与之配套的多媒体教学课件（PPT）以及进一步说明案例的相关材料。鼓励有条件的参赛教师一并提交相应完整案例的教学视频，时长不少于20分钟(上限无限制)。每位参赛教师限提交一件参赛作品，每件作品只限一人署名。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、应用意识、教学特色等；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.多媒体教学课件：多媒体教学课件限定为 PPT 格式（参考模板见附件 2），要求包括完整的教学内容，设计美观，适用于教学，并与教学视频配套（如提交视频）。要特别注意案例内容的完整性、科学性、趣味性和教学设计的合理性。

3.案例教学视频：图像清晰稳定、声音清楚，视频格式为 MP4（建议采用 PPT 录屏模式，不要用非专业的现场录像）。

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：2019 年 5 月 20 日。

2.作品初评（初赛）：对于所有按要求提交的作品，由主办方组织相关同行专家进行双盲评审，评选出参加决赛的作品，将于 2019 年 6 月 10 日前公布决赛作品名单，并通知参加决赛的相关教师。

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，赛区可以按参赛作品的比例评出相应省（市）级的奖项，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.作品终评（决赛）：对于确定参加决赛的作品，参赛教师将于 2019 年 7 月在大连召开的“第 16 届全国数学建模教学与应用会议”（会议时间、地点另行通知）期间参加现场授课竞赛（决赛），现场授课时间不超过 30 分钟。决赛之前必须提交完整案例的授课视频（如果之前未提交）。届时将组织同行专家评委进行现场评奖，按一定比例评选出获**全国一、二、三等奖**的作品，同时根据实际情况设立**特等奖一至二项**（可空缺）。鼓励案例作品的原创性，特别提倡**案例题材的完整性、教学设计的创新性和授课效果的趣味性**。

5.对于获奖作品将由主办方颁发获奖证书、奖品和奖金，并对获奖教师在“第 16 届全国数学建模教学与应用会议”闭幕式上予以表彰。

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 2019 年 5 月 20 日前将相关材料用电子邮件发送到：zhghan@126.com，邮件主题标明：“****学校****建模微课参赛作品”。

3.参赛作品及材料须为本人完成，作品所有权无争议；不得抄袭他人作品，侵害他人版权，否则将取消参赛资格。

欢迎访问竞赛网址（<http://www.mcm.edu.cn>）查阅更多信息。

《数学建模及其应用》2019 年卷首语

—— 李大潜院士

《普通高中数学课程标准（2017 年版）》的颁布，强调了数学建模教育对培养中学生核心素养方面的重要作用，进一步凸显了数学建模的重要性，但同时也提出了在中学阶段如何有效进行数学建模的教学与实践活动的崭新课题，对于广大教师既是一个极大的鼓舞，更是一个巨大的挑战。

对中学阶段的数学建模教育究竟应该提出怎样的要求，如何正确定位？中学阶段的数学建模教育应该怎样有效地组织与开展？数学建模教学与通常的数学课堂教学在内容的选取和进行的方式上应有怎样的区别，怎样才能起到互相促进、相得益彰的作用？如何培训数学建模的教师队伍，提升他们对数学建模精神实质的理解和相应的业务素养，使他们迅速适应相应的教学任务？如何及时认真地总结经验教训，避免不必要的失误与挫折？凡此种种，都成了摆在我们面前迫切需要解决的问题。

正因为此，本刊自今年起特增设《中学数学建模论坛》栏目，旨在引起大家充分的重视，并利用这一平台广泛征求各方面的意见，以求交流看法，充分讨论，统一认识，使数学建模的教学与实践活动在中学成功而有序地开展起来。恳请大家积极发表自己的真知灼见，使这一栏目愈办愈好。

《数学建模及其应用》投稿指南

《数学建模及其应用》是中国工业与应用数学学会、全国大学生数学建模竞赛组委会的会刊。杂志刊登以建模为主要内容的应用数学研究成果，用数学建模及方法解决科学、工程技术和经济等应用问题和建模教学研究的成果，以及数学建模竞赛的论坛文章等。读者对象主要是大、中专院校广大师生，数学建模爱好者及应用数学工作者，也包括对数学建模有兴趣的企事业单位和政府的人士。特别地，本刊为每年参与数学建模竞赛的广大高校师生提供一个学习、借鉴及交流的平台。期刊栏目包括：专题综述、建模探索、教学研究、案例介绍、竞赛论坛、课题集锦、问题征解、书评、要闻简报、来信选登等。

杂志 2012 年 3 月创刊，为双月刊，全国公开发行，国内统一刊号为 CN37-1485/O1，国际标准刊号为 ISSN: 2095-3070。试刊期间一年四期。

来稿要求和注意事项如下：

1. 本刊不接受打印稿请通过编辑部网站(www.jmmia.com)在线投稿或电子邮件投稿。电子邮件投稿地址：jmmia_bjb@yahoo.cn 或 jmmia_bjb@126.com。

2. 来稿请严格按照本刊投稿规范录入，微软的 word 排版，如用其他版式请注明。

3. 稿件请勿一稿多投，本刊审稿周期一般不超过 3 个月，作者可以通过网站在线查询稿件进展状况，在稿件投出 100 天内未收悉稿件处理意见者可以理解为本刊不录用，稿件可自行处理，本刊概不退稿，请作者自留备份。

4. 作者应确保稿件拥有合法著作权，由此引起的纠纷本刊不承担责任。

5. 稿件写作具体要求请参见杂志网站的说明。

订阅方式：

杂志每册定价 10.00 元，全年优惠价 40 元（试刊期间），免邮费。欲订购的单位和读者请登陆杂志网站在线订阅，在线支付，或通过邮局汇款（请注明“期刊订阅”）。

邮局汇款地址：山东省青岛市黄岛区前湾港路 579 号，邮编：266590

收款单位：《数学建模及其应用》编辑部



2018 年颁奖会现场奏唱国歌



张平文院士讲话



向命题人颁发证书



陈叔平教授讲话



向优秀赛区颁发证书



林金安编审讲话



向本科组高教杯获得者颁发证书



向专科组高教杯获得者颁发证书