

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

2
2019

全国大学生数学建模
竞赛组织委员会主办

目 录

2019 年全国大学生数学建模竞赛组委会工作总结.....	(1)
部分赛区工作总结	
北京赛区 2019 年工作总结(摘要).....	(6)
上海赛区 2019 年工作总结(摘要).....	(7)
湖北赛区 2019 年工作总结(摘要).....	(7)
湖南赛区 2019 年工作总结(摘要).....	(8)
广东赛区 2019 年工作总结(摘要).....	(9)
重庆赛区 2019 年工作总结(摘要).....	(10)
陕西赛区 2019 年工作总结(摘要).....	(11)
简讯.....	(12)
《数学建模及其应用》投稿指南.....	(封三)
《全国大学生数学建模竞赛通讯》征稿启事.....	(封三)
图片新闻.....	(封底)

2019 年全国大学生数学建模竞赛组委会工作总结

2019 年全国大学生数学建模竞赛为本项赛事的第 28 届竞赛。在主办单位中国工业与应用数学学会的指导下，在合作伙伴高等教育出版社的独家冠名赞助和精诚合作下，在教育部中国大学生在线、同方知网（北京）技术有限公司、迈斯沃克软件（北京）有限公司等合作方的大力支持下，在各赛区组委会和参赛高校的辛勤工作和密切配合下，竞赛组织的各项工作顺利进行，取得了圆满成功，现就 2019 年工作情况总结如下：

一、报名参赛的整体情况

2019 高教社杯全国大学生数学建模竞赛于 2019 年 9 月 12 日至 15 日举行，来自全国 33 个省/市/自治区（包括香港、澳门）以及美国和马来西亚的 1490 所院校/校区、42992 个队（本科组 39293 队、专科组 3699 队）、近 13 万名大学生报名参加本项竞赛，创历年来参赛人数新记录。与 2018 年的 1449 所院校、42128 个队（本科组 38573 队、专科组 3555 队）相比，参赛学校数量增加 2.8%，参赛队数增长 2.1%（本科组增长 1.9%，专科组增长 4.1%）。

整体来说，2019 年参赛学校总数、参赛总队数均有小幅增长。参赛总队数持续增长，表明本项竞赛的声誉能够得到社会各界的广泛认可，在高等院校之间和社会上的影响力持续扩大，对学生的吸引力持续增强。通常，高职高专院校的理论课程学习只有两年，数学课学时往往相对较少，如何激发高职高专院校学生的参赛积极性，非常值得进一步总结经验、认真研究。

目前除西藏、青海、香港、台湾外，全国所有地区都成立了赛区。江苏、山东、广东赛区参赛学校总数分别为 107、101、96 所，居全国前三位；山东、广东、陕西赛区的参赛总队数分别为 3602、3185、2847 队，居全国前三位。与 2018 年相比，参赛队数增加 100 队以上的有河北、江苏、福建、江西、河南、湖北、湖南、广东、广西、重庆、陕西和宁夏共计 12 个赛区，增加队数居全国前列。

全国组委会与各赛区组委会、各地教育行政主管部门和参赛学校的有关领导、老师们为宣传、推广、组织这项竞赛，长期以来坚持不懈、密切配合、无私奉献、努力工作，付出了辛勤劳动，取得了显著的成果，使这项赛事始终保持了持续健康发展的势头。今年 8 月，在云南赛区和保山学院的大力支持下，全国组委会在云南省保山学院召开了赛区工作会暨竞赛软件应用培训会。会上重点介绍了竞赛信息系统针对 2019 年竞赛题目数量变化进行的重要调整，各赛区代表针对实际工作中遇到的新问题展开了积极的讨论，并就各赛区工作之中的成功经验，进行了深入交流。通过讨论和交流，与会代表共同梳理了竞赛当前的形势及面临的任务与挑战，探讨了可能的改革及应对措施，特别是对如何进一步完善竞赛信息系统和使用技术手段检测参赛论文的相似度等改革措施进行了充分交流，达成了共识。

二、命题和评阅工作

高质量的赛题是保证竞赛质量的基本前提，甚至可以说是竞赛质量和水平的集中体现。本项竞赛已经形成了通过广泛征集赛题并召开命题研讨会的基本命题组织方式，有利于更广泛地发挥各行业专家和各专业教师的积极性，拓宽了命题思路，同时也提高了命题效率。2019 年的命题研讨会于 3 月中旬在浙江师范大学召开，会议同时邀请了部分赛题素材提供者参会。专家组对与会者提出的

赛题素材进行了认真研讨，并对这些素材如何进一步加工成赛题给出了具体建议，经反复修改完善后，最终形成了赛题。

2019年A题“高压油管的压力控制”由西安交通大学陈磊老师、潍柴控股集团有限公司王井山先生命题，B题“同心协力策略研究”由两位教师共同命题（命题人暂不公开），C题“机场的出租车问题”由浙江大学陈叔平老师命题，D题“空气质量数据的校准”由南京云创大数据科技股份有限公司刘鹏先生、信阳师范学院计算机信息与技术学院研究生高中强同学命题，E题“薄利多销分析”由浙江大学陈叔平老师命题。2019年的赛题增加至五道，整体来看，题目能够紧跟研究前沿，紧密结合工程应用及生活实际，同时也为参赛学生提供了较大的创新空间。

为了适应信息技术发展的趋势，近年来全国组委会对参赛信息的采集和竞赛论文的提交方式进行了较大改革。2018年全国组委会与同方知网（北京）技术有限公司展开合作，仔细梳理了从报名参赛到作品收集的全流程，设计和研发了新的竞赛信息系统。2019年，针对赛题数量变化的新任务，竞赛信息系统进一步进行了完善。为了使得竞赛更为公平，同方知网还为所有报名参赛的学生提供了包括同方知网收录的所有电子资料的知识服务，让参赛学生能够不受学生所在学校是否采购了相关知识服务的限制。今后，全国组委会将在总结经验的基础上，继续与同方知网（北京）技术有限公司进一步加强合作，进一步完善竞赛系统的功能，同时为参赛学生提供更好的知网研学服务平台。

今年的全国评阅工作于10月16日—21日在湖北恩施举行，湖北赛区、湖北民族大学为本次会议提供了周到的服务。各赛区送全国评阅的论文总数是2308份，经过全国评阅专家的评阅与全国组委会对部分参赛队的复核、面试，以及公示期的审核，按照从严控制获奖数量、全国奖按题实行总量控制的原则，确定获全国奖共1690队，其中本科组一等奖295队、二等奖1199队，分别占本科组参赛总队数的0.75%和3.10%；专科组一等奖45队、二等奖151队，分别占专科组参赛总队数的1.22%和4.08%；总获奖比例约为3.93%。高等教育出版社、迈斯沃克软件(北京)有限公司和同方知网（北京）技术有限公司赞助和支持本项竞赛，2019年继续设立“高教社杯”、“MATLAB创新奖”，并新增设了“知网研学奖”。今年评阅专家组选出了17篇优秀论文，将发表在《工程数学学报》2019年增刊上。

遵守章程和参赛规则、公平竞争是竞赛健康发展的前提，培养学生的诚信意识、自律意识，加强纪律监督一直是全国和各赛区组委会一项重要而又困难的工作。为了利用技术手段检测参赛论文中的违纪行为，今年继续由同方知网为全国大学生数学建模竞赛提供参赛论文相似度的查询服务。所有参赛作品的相似度信息（含全文库和自建库）全部采用知网标准，并由同方知网提供相关的服务。各赛区组委会充分利用这两个相似度检测报告对参赛论文进行了甄别，普遍认为这两个相似度检测报告提供的信息帮助很大，为保证赛区和全国评阅工作的公平公正起到了较好的作用。全国组委会对2019年竞赛中部分参赛论文相似度较高进行了通报，同时请各赛区对相应的论文进行认真核查，对确认存在严重违纪的参赛队、指导教师和相关学校按照竞赛的有关规定做出处理。全国组委会今后将逐步加大对类似现象的通报力度。

长期以来，全国和各赛区组委会在保证竞赛纪律方面常抓不懈，绝不护短，使竞赛在同学中树立了公正的形象，赢得了声誉，但我们仍需要加强对竞赛纪律的宣传，不断地发现问题、总结改进纪律监督机制。

根据竞赛发展的情况和当前存在的主要问题，全国组委会在评选优秀组织工作奖时，主要考察赛区根据本赛区的实际开展创新性工作的情况，包括参赛规模、组织工作的质量、《数学建模及其

应用》杂志的投稿和订阅数量、以及对全国数学建模活动的其他贡献等方面，特别注意赛区有无重大违纪现象发生，对于相似度不低于 60%的论文比例高于全国平均比例的赛区，一般不评为优秀赛区。今年全国组委会共收到十三个赛区的优秀组织工作奖申请材料，最后决定授予北京、上海、湖北、湖南、广东、重庆、陕西 7 个赛区优秀组织工作奖。

三、教师培训与交流

考虑到教师培训、交流应该更有针对性和实际效果，近几年来全国组委会大力提倡并支持赛区组委会和学校举办这类活动。很多赛区组委会每年组织教师培训班、研讨班，已经形成了一种制度，促进了教师教学水平和科研能力的提升。很多赛区举办了数学建模教师培训班，参加的教师不限于本赛区，有利于各赛区共享培训资源。

2019 年 7 月 13 日至 14 日，第四届全国数学建模研讨会在青岛举行，由中国工业与应用数学学会会刊——《数学建模及其应用》杂志编辑部发起并主办。该会议专注于数学建模方法和理论方面的学术研究，以专题报告的形式就数学建模中的热点问题进行深入探讨，旨在为从事数学模型教学与研究的教师、数学建模竞赛指导教师以及相关专家提供交流平台，探讨数学建模的发展趋势，让更多教师参与到数学建模的理论和方法研究中来，提高各高等学校数学建模教学与竞赛的水平，推动数学建模的高质量发展。本次会议还特别安排了获得今年赛后研究立项的四个研究团队做了报告和交流。

2019 年 7 月 28 日至 31 日，第十六届全国数学建模教学和应用会议在辽宁省大连市举行，由中国工业与应用数学学会主办，数学模型专业委员会、教育委员会、全国大学生数学建模竞赛组委会以及大连海事大学、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。来自全国各地高等院校的 900 多位教师代表参加了本届会议，专家学者在分组报告中围绕会议主题从教学研究、应用科研、赛后研究等方面展开激烈的交流与讨论。高等教育出版社、Mathworks 公司、中国知网等还分别举行了融合创新助力数学建模教学改革、数学建模与 MATLAB 应用和研学平台与学术论文规范等专题报告会。本次会议期间，同时举行了第三届全国数学建模微课程（案例）教学竞赛的决赛，最终评选出一等奖 4 项、二等奖 8 项、三等奖 12 项。

2019 年 11 月 22—24 日，2019 年全国大学生数学建模竞赛赛题讲评与经验交流会在北京师范大学-香港浸会大学联合国际学院（UIC）举行。会议由中国工业与应用数学学会主办，数学模型专委会、全国大学生数学建模竞赛组委会、北京师范大学珠海分校、北京师范大学-香港浸会大学联合国际学院（UIC）、北京理工大学珠海学院承办，广东省工业与应用数学学会、广东省大学生数学建模竞赛组织委员会协办，来自全国 600 多所院校和科研单位的专家学者和参会代表共计 1000 余人参加本次会议。会议为教师们与命题人或评阅专家一起交流和研讨今年赛题的各种解决方案提供良好的平台，有利于赛后的继续研究、提升教师水平。

四、数学建模挑战赛

2019 年深圳杯数学建模挑战赛由中国工业与应用数学学会和深圳市科学技术协会联合主办，南方科技大学协办。“深圳杯”数学建模挑战赛已是第 9 年在深圳举办，该赛事立足于弘扬数学文化、挖掘数学人才，用数学建模为深圳社会经济发展解决提出数学解决方案。深圳方面为活动做了周到的安排和各方面的保障，为命题和数据提供、大会报告和参观活动提供了支持和方便。今年的挑战

赛决赛于8月17—21日在南方科技大学举行，共有来自全国各地65所院校的200多名学生参加。参会代表进行现场交流研讨，按问题分组报告他们的研究成果。大家在交流环节中踊跃发言、充分交流、热烈讨论，普遍反映收获很大。最终，与会专家评出了每道题的一、二、三等奖，在闭幕式上为获奖参赛队颁发了获奖证书和奖金，并继续评选和颁发了“谭永基数学建模特别奖”。

五、宣传工作

2018年获奖名单在教育部“中国大学生在线”首发，平台还对颁奖会进行了直播，取得了良好的效果，2019年获奖名单继续在该平台首发，平台也正在为直播今年颁奖会进行相应的准备。

今年竞赛的颁奖会将于12月12日—14日在北京举行，北京大学承办，北京赛区组委会协办，这是一次很好的宣传机会。会议继续设立获奖同学的学术报告环节，今年还特别邀请了新疆和西藏的部分少数民族师生代表到现场领奖并参与交流。

作为日常工作的一部分，全国组委会秘书处及时对竞赛网站(<http://www.mcm.edu.cn>)进行了更新维护，对数学建模的相关活动进行了宣传和报道。此外，由中国工业与应用数学学会主办的《数学建模及其应用》杂志2012年正式创刊发行，今年一共出版了4期，为数学建模的教学与应用研究提供了一个学术交流平台，也对数学建模的相关活动进行了宣传和报道。

六、国际交流与合作

今年7月在香港召开了第19届国际数学建模教学与应用会议(ICTMA-19)，这是该系列会议第二次在中国召开(第一次是2001年8月在北京召开的第10届国际数学建模教学与应用会议)。我国有40多位学者参加了本次会议，与国际同行交流了数学建模教学研究和竞赛组织方面的成果。

今年以参加“当代大学生数学建模竞赛”的名义报名参赛的有来自美国、马来西亚的国外队，其中美国、马来西亚各一个队荣获获得二等奖。应该认识到，参加我们竞赛的外国学校的学生还很少，竞赛的国际化困难还很大，任重道远。

全国大学生数学建模竞赛经过近30年的发展，积累了丰富的经验，取得了显著的成绩，但我们必须时刻关注竞赛中存在的一些老大难问题和出现的新问题，不断推动竞赛可持续发展。最近几年来，全国组委会把工作重点定位于提高竞赛质量，鼓励更多的教师参与数学建模教学与应用活动，促进教学和科学研究。根据面临的新形势，我们要始终保持和扩大开放，不断完善竞赛的组织、命题、评奖等工作，进行积极、稳妥的改革，以进一步提高竞赛质量为中心，推动数学建模活动持续健康发展。

2020年的工作准备从以下几方面进行：

一、进一步规范和完善竞赛组织工作

近年来各赛区在竞赛组织工作方面日益规范和完善，但不同赛区发展还很不平衡，有些赛区的组织工作有待进一步加强。各赛区组委会要特别注意加强对竞赛纪律的宣传和监督，确保竞赛公平公正。全国组委会和赛区一经发现、证实违纪现象，一定要严肃处理。全国组委会计划明年8月继续举办赛区工作研讨会，交流赛区组织工作的经验，探讨进一步改进组织工作的方式和方法。全国

组委会将认真研究今年在使用新的竞赛信息系统中发现的问题，总结经验和教训，通过与同方知网（北京）技术有限公司合作，进一步完善这一适应网络技术发展的新方式。

全国组委会和各赛区组委会将继续利用论文相似度检测系统保证参赛论文的质量。全国组委会还决定以后将对严重违纪的论文加大通报和处罚力度，如直接公布参赛学校和队员的名字、暂停受理严重违纪参赛队所在的学校参赛等。

全国组委会将按照中国工业与应用数学学会提出的“进一步规范管理”的要求，进一步加强自身建设，积极进取，开拓创新，不断增强竞赛的吸引力，扩大竞赛的影响力，始终保持数学建模竞赛和相关活动的生命力。

二、做好征题、命题、阅卷和培训工作

为了不断提高竞赛质量，好的赛题是基础。为此，需要积极动员关心这项赛事的同志积极提供题目的素材及命题的线索，并鼓励各赛区和学校踊跃推荐具有命题潜力的各领域的专家向全国组委会提供赛题或素材。

努力提高赛区和全国评阅质量，是竞赛持续、健康发展的重要保证之一。聘请责任心强、对数学建模有较高业务水平的评阅专家，以及评阅前保证有充分时间研究、讨论赛题和评阅标准，是当前提高评阅质量的重要方面。各赛区在评阅过程中，也可以利用全国组委会组建的数学建模讨论群，及时交流各赛区的评阅经验和遇到的问题，这对提高评阅工作的质量应该会有所帮助。

全国组委会积极支持赛区组委会和学校组织、举办指导教师培训、研讨班，提倡赛区组委会有经验的教师到新参赛的学校以及尚未参赛又有条件和积极性参加的学校（特别是高职高专院校）去举办讲座，对教师、学生进行培训，并进一步做好将数学建模的思想和方法融入主干数学课程的工作。全国组委会也会继续与数学模型专业委员会合作举办一些培训交流活动。

数学建模活动在中国已开展近 30 年，有力地促进了我国数学教学改革，实现了学生与教师共同受益，为提高大学生综合素质做出了贡献。为了更好地推动数学建模活动的开展，提高数学建模教学、竞赛和应用研究的水平，促进广大教师的教学和科研能力的提高，加强数学建模教师的经验交流，2020 年全国数学建模竞赛培训与应用研究研讨会将于 2020 年暑期在贵州举行。

三、进一步密切国际合作，加快推进竞赛国际化的步伐

高等教育的国际化是我国发展到现阶段的一个重要战略，并日益显示出其特殊的重要地位。我们既要通过国际交流吸收国外数学教育的先进经验，也要创造新的经验展示给全世界，为全球化的高等教育做出我们的贡献。近几年我们已经在国际化的道路上迈出了一小步，明年以及今后若干年我们将加快推进竞赛国际化的步伐。为此需要不断提高我们的竞赛在国际上的声誉和影响力，并进行大量细致的宣传和组织工作。

四、加大宣传工作力度，进一步扩大竞赛的影响力

全国组委会希望进一步拓展宣传渠道和宣传方式，深入交流我国高校进行数学建模教学和竞赛活动的成绩和经验，充分表达参与数学建模各项活动的广大师生的生动经历与感受，全面展示我国高校在数学建模各个方面取得的巨大成就，积极扩大这项活动的社会影响。全国组委会将积极加强

与教育部“中国大学生在线”网站战略合作，共建高校数学建模竞赛宣传平台，充分利用该平台加大对竞赛的宣传力度，特别是加强竞赛纪律的宣传和正面引导。

2021年是竞赛举办30周年。为了纪念竞赛30周年，2020年应该做好各方面的准备工作，利用这次契机，全方位展示竞赛的成果，进一步推动竞赛健康可持续发展。

各赛区组委会也应该特别注意策划并组织赛区的宣传活动，并将优秀的材料（特别是注意收集相关典型案例和有特殊意义的资料）提交全国组委会使用，为宣传活动献计献策。

部分赛区工作总结

北京赛区2019年工作总结(摘要)

2019年北京赛区有63所大专院校报名参加全国大学生数学建模竞赛，报名队伍数为2201队，其中本科组2141队，专科组60队。竞赛规模基本平稳，今年全面采用全国竞赛报名系统，北京赛区报名、交卷及阅卷工作稳定顺利。

为促进开展校内数学建模竞赛活动，提高校内竞赛自主命题的能力，今年5月份由北京师范大学牵头，首次尝试了校际联合数学建模竞赛，其中包括中央民族大学、北京信息科技大学和首都经贸大学。参加竞赛的学生来自外加北京航空航天大学等五所大学，共332队报名，提交了296份论文，参赛的本科生近千人。联赛于2019年4月30日下午17:00开始，于2019年5月3日下午17:00结束。共有两个赛题，分别为《“流浪地球”计划的可行性分析》和《和谐宜居之都》。这些题目均来源于科学研究的前沿，并贴近年轻人的生活，具有强烈的时代特征。这次联赛取得了圆满成功，在命题、网上报名及提交参赛作品和评阅三个方面实现了校际合作，促进了教师交流、提高了命题的质量、扩大了参赛的规模，实现了举办数学建模竞赛的目的，激励了同学们学习数学的热情。

在9月21日举办的北京数学建模竞赛促进教学改革交流会上，许多高校交流了建模活动组织经验和建模竞赛题的命题经验，其中中国政法大学、中国劳动关系学院、北京服装学院、北京建筑大学、北京印刷学院以及北京工商大学的负责老师重点介绍了本校的情况。这些学校都不是综合类或理工类大学，学生数学基础略差，但是建模竞赛活动有序稳定，规模连年保持稳定增长，命题有本校特色，使得与会老师在命题思路方面受益匪浅。

为了做好今年的赛区工作，2019年1月27号北京赛区组委会在北京师范大学召开了组委会工作会议，商讨并制定了关于数学建模竞赛学术规范性方面的规则，为提高学生的学术规范性意识，加强学校管理提出具体要求。在这一年中，赛区组委会组织了一系列会议落实我们的工作计划，6月22日召开了“2019北京市大专院校数学建模微课交流会”；8月30日召开了“2019年大学生数学建模竞赛赛前预备会”，介绍了今年全国建模竞赛报名系统使用方法及相关注意事项，特别重点强调了竞赛的学术规范性，要求各校相关负责人教师回校对学生宣讲，防止论文购买、抄袭、网络讨论等违规违纪现象发生，保证2019年竞赛的顺利进行；9月21日召开了“2019北京高校数学建模活动促进教学改革研讨会”，交流校内数学建模竞赛经验和分析2019年赛题。

上海赛区 2019 年工作总结（摘要）

在中国工业与应用数学学会全国组委会、上海市教委、上海市工业与应用数学学会的支持和指导下，经过赛区组委会全体成员、各大专院校师生的共同努力，2019年全国大学生数学建模竞赛上海赛区的工作取得了良好的成绩。

一、2019上海赛区总体情况。在全市各大专院校广泛宣传并积极指导数学建模教学与竞赛相关工作。稳定规模、提高质量，继2018年获得高教社杯的基础上，今年上海赛区共38所高校（本科31、专科9）的1673支队伍（本科1608、专科65）参赛，其中上海纽约大学今年第一次组队参赛，参赛高校总数、参赛队伍总数与2018年基本持平。

二、严格执行竞赛纪律。上海赛区坚决执行全国组委会对竞赛的各项规定。赛前召开由各参赛学校教务处学科竞赛负责人、数学建模业务负责老师参加的赛前预备会，强调竞赛纪律、查重规定、论文格式等，并对报名系统、论文递交客户端的使用进行宣讲培训。

三、培训与经验交流活动。各校积极开展校赛及相关培训活动，愈来愈多的学校开设数学模型课程，部分组委会成员深入到高校做数学建模讲座并协助指导数学建模竞赛工作。今年8月31日、9月1日两天，赛区组委会安排7位专家在上海大学图书馆大讲堂为全市参赛学生进行赛前集中培训，参加培训的学生约900人（本、专科学生分开培训）。

四、阅卷环节。安排组委会成员在同济大学数学科学学院会议室按规定时间集中接收所有参赛论文纸质版和与之匹配的电子版；安排组委会成员对提交的纸质版论文进行加密、编号；坚持预阅卷环节，9月27日召集全体评委到同济大学按题目分组对评阅要点进行讨论，制定评分细则，随机抽取部分论文试评。严格执行查重规定，对重复率超过50%的论文取消参赛资格，重复率介于20~50%之间的论文则进行人工甄别，确保竞赛的公平公正。

五、“深圳杯”数学建模挑战赛的组织工作。为了做好2019“深圳杯”数学建模挑战赛的宣传和组织工作，组委会召开专题会议布置落实，精心挑选、慎重推荐参加挑战赛的论文。为了更好地鼓励上海学生参与该项赛事，上海赛区专门为“深圳杯”数学建模挑战赛设置了上海地区奖一、二等奖。

湖北赛区 2019 年工作总结（摘要）

2019年全国大学生数学建模竞赛逐渐落下帷幕，今年的竞赛在中国工业与应用数学学会全国组委会的积极领导下，湖北赛区组委会始终以促进大学生对数学建模重要性的认识，培养学生建模的意识和水平，应用数学的能力，吃苦耐劳、勇于创新的精神以及促进数学建模的教学为中心，努力扩大学生参赛受益面，强化和规范数学建模竞赛管理工作，在全省广大竞赛工作者的共同努力下，我省今年取得了优异的成绩。

一、积极领导，大力支持和宣传数学建模竞赛活动。各校根据省组委会的部署，在学校竞赛领导小组的组织下，通过建模协会网站、校报、校园网海报、板报、讲座等各种形式开展一系列的宣传发动工作，从而提高了师生对数学建模的认识，也让学生参赛的热情高涨。

在数学建模日渐深入人心的背景下，2019年湖北省有69所院校的1143个队报名参赛，其中有26所高职高专学校参赛，总队数比去年大幅提高，增加了159队。

二、周密部署，科学系统培训与选拔数学建模参赛选手。数学建模竞赛的主角是参赛学生，选

择和培训参赛学生的成功与否将直接影响到参赛成绩。为此，各高校都制定了科学系统的选拔与培训方式。

三、规范管理，加强数学建模竞赛的规则意识。 1. 学校重视，保证竞赛顺利进行。我省各参赛高校成立的竞赛协调领导小组一般下设工作小组和教练小组，在组织发动、教学安排、校内竞赛、赛前辅导、落实经费、调配设备、借阅资料、后勤保障等方面都积极做了大量细致的工作，他们多次召开会议研究竞赛的有关工作，召开学生动员大会、深入集训和竞赛现场看望学生，及时解决有关问题，保证了竞赛的顺利进行。2. 召开组织工作会，精心组织竞赛。赛区组委会为了保障竞赛工作的顺利进行，每年竞赛前都要组织召开由省组委会、专家组成员，参赛学校竞赛联系人参加的湖北赛区数学建模竞赛组织工作会，部署和安排竞赛工作。3. 开展联合阅卷，规范评审程序。经全国组委会同意，湖北赛区和湖南赛区继续开展联合阅卷工作。联合阅卷采用湖南赛区国防科技大学研发的交卷、评审管理软件，交卷收电子文档，阅卷工作采用计算机阅卷。湖北赛区的联合阅卷工作除严格执行全国组委会制订的“赛区评阅工作规范”外，还认真执行“全国大学生数模竞赛湖北赛区评审工作规范”，对评审专家组的组成、推荐参加全国评审队的确定、湖北赛区奖的确定等工作规范管理。

四、积极总结，不断提高推动数学建模工作更好地开展。 每年竞赛结束后，各个参赛高校都会通过各种方式对竞赛工作进行总结，他们肯定成绩，找出问题，明确今后努力方向，必将进一步推动数学建模工作更好地开展。

认真总结和参加、学习中国工业与应用数学学会主办会议（全国大学生数学建模竞赛赛题讲评与经验交流会、全国数学建模竞赛培训与应用研究研讨会、全国数学建模教学和应用会议）的会议精神 and 各项内容，订购《数学建模及其应用》杂志，学习评委评阅经验文章和竞赛优秀论文，加强对历年赛题的深入研究，做到学懂、学通、会用。进一步挖掘新的命题素材，做好积累。教师加强对指定学院专业（职业）的深入研究，逐步提高数学建模与学生专业学习、职业工作的结合度，吸引更多学生参与数学建模。进一步研究探索在晚会表演中展示数学建模科技魅力的方式，如同百度产品大会，以在学校各类晚会以及科技文化艺术节上表演，使各级领导与学生、普通大众都能直观感受数学建模的魅力，起到广泛的宣传效果。进一步加强暑期培训之前的日常工作，加强对学生的选拔与培养质量，推进数学建模质量工程建设。

湖南赛区 2019 年工作总结（摘要）

2019 年，在湖南省教育厅高教处和在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指导下，在省内各参赛高校的支持下，经组委会全体专家和各高校指导教师的共同努力，全国大学生数学建模竞赛湖南赛区竞赛组织工作基本顺利完成，今年的赛区工作主要包括以下几个方面：

一、加强交流，积极开展数学建模教学和竞赛研讨活动。 坚持开展和组织省内和兄弟省份高校数学建模教学和竞赛组织的交流活动，提高赛区整体水平。一方面开展赛区级数学建模教学和竞赛研讨，另一方面组织省内教师积极参与全国性数学建模教学和竞赛研讨会。2019 年 3 月 29 日-4 月 1 日，湖南、湖北、江西、广西、贵州、山东六省赛区组委会主办了“2019 六省数学建模教师师资培训班暨学术研讨会”，由江西赛区承办，六省 300 余名代表参加了此次会议，邀请了全国大学生数学建模竞赛组委会专家蔡志杰教授、周义仓教授、吴孟达教授，山东赛区刘保东教授、江西赛区鄢化彪副教授为六省教师进行了精彩的报告。2019 年 1 月 10 日-13 日，赛区组委会联合长沙民政职

业技术学院举办了湖南省大学生数学建模竞赛赛题后续研究研讨会,来自省内高职院校的 50 余位教师参加了此次会议。本次研讨会围绕湖南省高职数学建模竞赛活动和 2018 年全国大学生数学建模竞赛赛题展开,会议邀请了国防科技大学吴孟达教授和省内高职院校数学建模竞赛优秀指导教师舒世昌老师和覃东君老师分别从近 5 年湖南省数学建模竞赛参赛总体情况、数学建模培训与组织、评卷要点、优秀论文赏析、参赛心得等方面进行了深入的剖析,让参会教师对数学建模有了更深的认识,对数学建模竞赛的组织与培训有了更深层次的理解。联合湖南省职业教育与成人教育学会高职数学教学专业委员会主办了 2019 高职骨干教师 Python 数据分析实战研修班,同时在湖南省高职院校数学骨干教师培训班上由赛区副秘书长王丹副教授进行了报告和数学建模宣讲。今年赛区在高等院校中开展了一系列数学建模的宣传活动,取得了较好的效果,今年赛区参加数学建模竞赛的高职院校增加了 10 余所,高职参赛队伍翻了一番。

二、组织赛区学生积极参加数学建模活动,提高学生应用数学建模解决实际问题的能力。赛区各高校积极开展数学建模相关活动,在学生中成立数学建模协会,组织数学建模讲座和校内培训活动,更大范围地组织学生参与到数学建模活动中来。组织开展数学建模相关的挑战赛,如“深圳杯”数学建模挑战赛、“泰迪杯”全国数据挖掘竞赛以及省内各高校数学建模竞赛,扩大学生受益面。组织省内组委会专家开展校际间数学建模交流活动,促进省内高校数学建模教学和研究的共享。

三、规范竞赛组织和报名工作,严格竞赛论文审查。随着参赛规模的不断扩大,规范的竞赛组织既能保证竞赛更加有序进行又能极大的提高工作效率。2019 年赛区组织了两次赛区组委会讨论竞赛组织事项,特别是对竞赛的纪律进行了重点强调和布置,明确了论文评阅过程中对重合度检查的要求,讨论了竞赛过程中各学校参赛通知群(微信群、QQ 群)的管理办法,10 余所学校主动邀请组委会专家进入学校参赛通知群进行监督,竞赛过程中未发现参赛学员在群中讨论问题的情况。

高质量的评阅是保证竞赛质量的关键。2019 年 9 月 20 日-23 日,湖南、湖北赛区联合阅卷在湖南长沙湖南第一师范学院举行。来自湖南、湖北高校的 80 位老师参加了评阅工作,采用两轮评阅方式对论文进行了仔细评阅。评阅完成后,赛区组委会召开专门竞赛论文查重会,对所有论文的重合度高于 30%论文进行了人工审核并将审核结果提交组委会讨论。最终有 24 篇论文被取消评奖资格并将通报各学校。今后,还将进一步加大参赛论文的审查力度。

广东赛区 2019 年工作总结(摘要)

在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领导和部署下,为了使大学生数学建模竞赛活动公平、公正顺利地展开,使更多的学生受益,我赛区组委会今年主要开展进行了以下几项工作:

我赛区组委会认真贯彻全国组委会的各项部署,并根据本省实际情况定出报名通知及本年度的详细计划通过省教育厅在省教育厅网上发布,并通过省教育厅转发给各院校的教务处。对竞赛前的准备、阅卷人选、竞赛后的总结等均召开省赛区组委会会议进行认真讨论,并多次召开省赛区组委会工作会议,总结过去的经验和存在的问题,修订一些措施,以利发动更多的学校和学生参加全国大学生数学建模竞赛,扩大受益面,以数学建模竞赛活动促进教学改革和提高学生的创新意识。

2019 年 1 月 4-6 日我赛区在广东佛山佛山科学技术学院组织召开了“2018 年广东省大学生数学建模竞赛颁奖暨数学建模研讨会”,会议有近 70 所院校 150 多人参加。会上多所院校的教练及获奖学生进行了竞赛的心得体会和经验交流,共同研讨数学建模竞赛对培养学生创新能力的作用及数

学教学改革的关系。会上我赛区组委会领导再次强调全国大学生数学建模竞赛的宗旨和重要意义，要求有更多的大专院校和更多学生参加全国大学生数学建模竞赛，扩大受益面。因此今年广东赛区参赛学生又有较大增加，由去年的 2614 队，增加到今年的 3185 队，报名参赛队数增加 21.8%。

我们积极动员各参赛院校师生参加“2019 年‘深圳杯’数学建模挑战赛”论文的撰写，并组织资深的数学建模专家进行认真评阅，从中评选出八编论文推荐参加“2019 年‘深圳杯’数学建模挑战赛”决赛的答辩评选，一队评为二等奖。

4 月，广东省工业与应用数学学会参与协办“第六届‘泰迪杯’全国数据挖掘挑战赛”。在省组委会积极动员下，省内 20 多所院校超过 1000 个队伍参加赛事。省组委会组织多名资深的数学建模专家参与评审。广东省参赛队伍在赛事中获得丰收，获得 1 项泰迪杯，2 项特等奖，1 项信诺创新奖，16 项一等奖等多项奖项，参加队伍规模、获奖数目在全国各赛区中排名第一。

7 月 23-27 日，我赛区与福建赛区合办“2019 年闽粤大学生数学建模竞赛教练员暑期研讨会”，参加会议的代表有来自全国的 50 多所高等院校共计 160 多人。在为期 5 天的会议中，聘请了全国资深的数学建模专家蔡志杰教授、边馥萍教授及十几位省内资深的数学建模专家，针对近年数学建模竞赛题目，作大学生数学建模竞赛题目的专题报告。内容主要包括：案例分析，写作技巧，数据分析，人才培养、互联网、模拟计算等。最后与会者进行畅所欲言的讨论与交流各个学校在数学建模工作中的经验和存在的问题、困难。参会教练均认为本次数模研讨会开得成功，收获较大。

2019 年我赛区继续与海南赛区联合阅卷。广东和海南两赛区组委会严格按照 2019 年修订的《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赛区评阅工作规范》的精神，组织本赛区的阅卷工作。

重庆赛区 2019 年工作总结（摘要）

2019 年重庆赛区组委会在重庆市教委和重庆市工业与应用数学学会的关心和支持下，赛区的各项组织工作顺利开展。2019 年重庆赛区有 44 所院校 1417 个队报名参赛，报名队数达到历史最高值。今年赛区工作重点和取得的成绩主要体现在以下几个方面：

重庆市教委高度重视数学建模教学及竞赛活动的组织，一直逐年增加拨款给予支持。2019 年 9 月 20-22 日，重庆赛区组织了评卷、评奖工作，并于 9 月 24 组织了报送全国奖论文的答辩工作，聘请了 37 位阅卷专家和 12 位答辩专家，其中绝大多数专家是重庆工业与应用数学学会的常务理事和数学建模教学与组织竞赛的骨干教师，经过三天的辛勤工作，评选出 79 支参赛队报送全国评奖，重庆赛区一、二等奖分别有近 200 余项，其中取得较好成绩的本、专科院校分别有 7 所和 3 所。

近年来，重庆赛区实力较强的如重庆大学、重庆邮电大学、重庆师范大学等本科重点学校带领学生们已经从数学建模竞赛的国内舞台走向国际，即组织学生参加美国大学生数学建模竞赛。最近几年参赛学校和参赛队数都有稳步增加。不仅如此，竞赛成绩稳步提高，这些都充分显示重庆地区的数学建模竞赛组织工作已走向纵深发展阶段，走在了国际前列，部分教练员的水平有了显著提高，在国际上都享有一定的知名度。

重庆赛区一贯重视宣传全国的新闻与动态，鼓励各个学校参加“深圳杯”夏令营活动。每年五月底，赛区会专门召开组委会委员工作会议，对参评的候选论文进行仔细评审，推荐优秀论文参加八月份举行的夏令营活动。这一方面保证了参评论文的质量，也实现了公平公正，极大地调动了大家参与这项活动的积极性。

今年的阅卷工作时间安排在国庆放假前（9 月 20-22 日），由赛区组委会主办、西南大学荣昌校区承办。要求赛区组委会严格遵守全国组委会制定的赛区评阅工作规范和赛区制定的评奖规则条

例。严格执行“专家回避”制度，采取专家提问方式，主要考察论文的工作是否由三位学生独立完成，考察是否有作弊行为等，严把推荐论文的质量关。阅卷评奖工作做到了公开、公平、公正，使各个学校对评奖结果比较满意。

一年来，重庆赛区组委会感谢全国组委会多年来对重庆的竞赛组织工作给与的大力支持、关心和帮助，同时也感谢重庆市教委领导对数学建模教学与竞赛组织工作的一贯重视、支持和具体领导，使我们在2019年能顺利、圆满地完成竞赛的培训和各项组织工作，并取得长足的进步。

陕西赛区2019年工作总结（摘要）

2019年度，陕西赛区组委会遵照全国组委会的统一部署，在陕西省教育厅的直接领导下，在全省各高校的紧密配合下，继续扎实稳步推进全国大学生数学建模竞赛的各项工作，圆满地完成了本年度竞赛的全部工作。

今年，陕西赛区共有79所高等学校的2847个队参加了竞赛，其中本科组2414队，专科组433队。参赛院校和参赛队数基本和2018年持平。本年度，陕西赛区组委会继续强化竞赛管理，在保持竞赛规模稳步增长的基础上，通过多方面努力，提高各参赛院校的赛前培训质量，确保全省竞赛质量的提升。现对2019年的工作予以总结：

一、加强院校交流，扩大竞赛宣传。陕西是教育大省，高校数量较多，在竞赛政策、竞赛支持力度等各方面差距很大，导致各个学校的竞赛发展极不均衡，从2019年3月开始至5月，赛区组委会通过举办不同范围的高校交流座谈会、专家讲座等，发挥985、211及全国示范高职院校的引领作用，让学校的管理部门和更多的师生了解数学建模，提高学校的赛前培训质量，促进学校对竞赛的支持力度，扩大竞赛受益面。

二、严格管理流程，提高效率质量。1. 规范工作节点，提高工作效率。制定全年的工作时间表，使得与竞赛相关的各项工作都能做到，工作按照时间节点开展，每项工作有专人负责完成。2. 强调竞赛纪律，严查违规违纪。根据《全国大学生数学建模竞赛章程》、《全国大学生数学建模竞赛参赛规则》等文件，制定了《陕西赛区关于论文查重的处理意见》、《陕西赛区竞赛管理办法》和《陕西赛区优秀组织工作奖评选细则》等文件，对赛区在竞赛中的发现的违规违纪行为的处理办法做了详细的规定，对于竞赛论文的不同重复率的处理办法给出了科学的处理依据，对评选优秀组织奖的院校的条件进行了细化，并将相关文件下发到各院校。

三、活跃教研活动，培育教学成果

2019年陕西赛区与甘肃赛区联合举办了两省的数学建模教育研讨会，会议在甘肃省张掖市召开，会议邀请河西学院数学学院普昭年院长介绍了甘肃省以及河西学院数学建模活动开展；分别邀请陕西科技大学蔺小林老师和西安理工大学秦新强教授详细介绍了各自学校数学建模活动融入教学改革过程，所取得的成果和经验。

在下午的分组会上，邀请本赛区2018年成绩优秀参赛队的部分指导教师还就相关赛题的后续研究做了专题发言。请陕西赛区评阅中心组专家周义仓教授、彭国华教授和王尚平教授，陕西赛区评阅组成员冯卫兵教授等，结合指导教师的研究报告，分别就上一年赛题评阅中发现的问题作报告。

四、加强教师培训，提高指导水平。教师的能力是数学建模竞赛质量的保障，2019年陕西赛区继续落实指导教师的培训，于2019年5月31日至6月2日在西安邮电大学举办了第8届陕西省数学建模指导教师培训班，有46所学校的131位教师参加了培训。

五、严格评阅管理，提升评阅质量。从竞赛结束，从收取纸质答卷直到最终保送全国的整个流程，进行严格管理，做到任何环节有人负责，有人监督。

六、严肃赛风赛纪，确保健康发展。继续对暴露参赛信息、抄袭、相似度较高的参赛队按照全国组委会关于竞赛纪律的要求进行严肃处理。

七、加强政策引导，保持均衡发展。鉴于近些年陕西赛区出现的各个参赛院校规模和成绩不均衡，本专科规模不均衡的现状，从政策上加强引导，促进赛区整体的均衡发展。

简讯

第十六届全国数学建模教学和应用会议成功举行

2019年7月28日至31日，第十六届全国数学建模教学和应用会议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、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。本次会议主题包括：大数据时代的数学建模、人工智能与数学建模应用研究、数学建模与问题驱动的应用数学、数学建模与数学实验课程教学、数学建模微课程（案例）教学等。来自全国各地高等院校的900多位教师代表参加了本届会议。

会议开幕式于7月29日上午在大连海事大学礼堂举行。全国大学生数学建模竞赛组委会主任、专家组组长、浙江大学陈叔平教授，中国工业与应用数学学会副理事长、全国大学生数学建模竞赛组委会秘书长、清华大学谢金星教授，中国工业与应用数学学会数学模型专业委员会主任、华东理工大学鲁习文教授，全国大学生数学建模竞赛辽宁赛区组委会秘书长、大连理工大学贺明峰教授，大连海事大学副校长孙培廷教授出席开幕式并致辞。

会议期间，与会的专家学者分别以大会报告和分组报告的形式进行了深入的交流与研讨。中国科学院FAST重点实验室主任、中国科学院国家天文台彭勃研究员的“模型到原型的追梦之旅（从模型走出的FAST）”，浙江大学陈叔平教授的“数学建模与大学数学基础课：相辅相成、相得益彰”，教育部大学数学课程教学指导委员会副主任、佛山科学技术学院校长郝志峰教授的“新工科背景下数学建模课程与课程思政融合的思考”，辽宁省“百千万人才工程”的“百层次”人才、大连海事大学尹勇教授的“航海仿真系统中的数学建模与应用”、国家杰出青年基金获得者、大连理工大学卢湖川教授的“数学模型在显著性目标检测上的应用”等大会报告精彩纷呈。

专家学者在分组报告中围绕会议主题从教学研究、应用科研、赛后研究等方面展开激烈的交流与讨论。高等教育出版社、Mathworks公司、中国知网等还分别举行了融合创新助力数学建模教学改革、数学建模与MATLAB应用和研学平台与学术论文规范等专题报告会。作为本次会议的重要内容，举行了第三届全国数学建模微课程（案例）教学竞赛的决赛，本届竞赛由来自全国20多所高校和中学的24位老师参加了现场授课（决赛），最终评选出一等奖4项、二等奖8项、三等奖12项。

全国数学建模教学和应用会议每两年一届，为我国数学相关领域规模最大的会议之一。数学建模活动在中国已开展二十余年，有力地促进了我国数学教学的改革，提升了人才培养水平，实现了学生与教师的共同受益，为整体提高我国大学生综合素质做出了重要贡献。此次大会为参会的高校教师们提供了相互交流与研讨的平台，深化了数学建模活动对于培养学生创新意识、提高学生综合素质的重要性，指明了数学建模发展的方向。

2019 年全国数学建模研讨会在青岛举行

2019 年 7 月 13 日至 14 日，第四届全国数学建模研讨会在青岛举行，由中国工业与应用数学学会会刊——《数学建模及其应用》杂志编辑部发起并主办。山东科技大学副校长刘孟德，全国大学生数学建模竞赛组委会主任陈叔平，北京数学会副理事长刘来福，来自全国 100 余所高校的共计 150 余名数学建模专家代表参加会议。

陈叔平在致辞中回顾了全国数学建模相关会议的发展历史，介绍了举办全国数学建模研讨会的初衷与愿景，希望与会代表积极交流和展示各高校数学建模教学与应用研究的水平和成果，以全国数学建模研讨会为依托，推动数学建模教学与应用研究发展。

本次会议专注于数学建模方法和理论方面的学术研究，以专题报告的形式就数学建模中的热点问题进行深入探讨，旨在为从事数学模型教学与研究的教师、数学建模竞赛指导教师以及相关专家提供交流平台，探讨数学建模的发展趋势，让更多教师参与到数学建模的理论和方法研究中来，提高各高等学校数学建模教学与竞赛的水平，推动数学建模的高质量发展。会议期间，陈叔平、刘来福、复旦大学教授蔡志杰、天津大学教授边馥萍、德国罗斯托克大学教授黄森忠分别作了“教学要有心得，心得要写出来”、“北京高中数学知识应用竞赛与数学应用探究论文”、“偏微分方程模型与计算”、“全国大学生数学建模竞赛命题和解题”、“关于疾控成本最优策略问题的建模及求解”的报告，对今后数学建模教学与应用研究提出了指导性建议。来自浙江大学、西北工业大学、海南大学等十一所高校以及青岛二中的 12 名教师分别针对数学建模教学研究与应用研究作了报告，并与全体与会代表进行了讨论和交流。本次会议还特别安排了获得今年赛后研究立项的四个研究团队做了报告和交流。

2019 年赛区工作暑期会议暨竞赛软件培训会议成功举行

为了进一步加强和改进全国大学生数学建模竞赛的组织工作，交流各赛区工作的经验，研讨新形势下赛区工作面临的机遇、挑战和对策，2019 年 8 月 3 日至 5 日，2019 年度全国大学生数学建模竞赛赛区工作会议暨竞赛软件应用培训会议在云南省保山市顺利召开。

本次会议由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主办，云南赛区组委会承办，保山学院协办。全国二十七个赛区代表共计六十余人参加了本次会议。中国工业与应用数学学会副理事长谢金星教授主持开幕式，保山学院党委委员、副校长邓忠汉致欢迎辞。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在会上做了精彩的报告。

全国组委会副秘书长、专家组成员张文博老师就 2019 年竞赛相关的问题做了重要报告，报告重点介绍了支撑系统针对 2019 年竞赛题目数量变化进行的重要调整，并探讨了为了提高学生的参赛水平而更好使用支撑平台中集成的知网研学平台相关的问题，进一步强调了竞赛纪律以及对竞赛作品原创性的基本要求。

会议现场气氛热烈，组委会秘书长谢金星教授为到会代表介绍了本年度全国大学生数学建模竞赛的日常工作，并对未来两年大学生数学建模竞赛的发展提出了新的设想。各赛区代表认真交流并讨论了其在实际工作中遇到的新问题，参会代表畅所欲言，为共同推动全国大学生数学建模竞赛稳健运行出谋划策。

2019年“深圳杯”数学建模挑战赛在南科大顺利举办

2019年8月17—21日，由中国工业与应用数学学会和深圳市科学技术协会联合主办，南方科技大学协办的2019年“深圳杯”数学建模挑战赛在南方科技大学顺利举办。出席开幕式的嘉宾有深圳市副市长王立新，中国工程院院士、欧亚科学院院士、“深圳杯”数学建模组委会委员郭仁忠，全国大学生数学建模竞赛组委会主任、专家组组长、浙江大学教授陈叔平。开幕式仪式上，深圳市科协与南方科技大学、深圳大学签署了战略合作协议。

2019年“深圳杯”数学建模挑战赛赛程为期5天，尝试使用数学模型解决居民健康、电视广告、通信网络等领域的实际问题。共有来自全国各地65所院校的200多名学生参加。参会代表进行现场交流研讨，按问题分组报告他们的研究成果。大家在交流环节中踊跃发言、充分交流、热烈讨论，普遍反映收获很大。最终，与会专家评出了每道题的一、二、三等奖，在闭幕式上为获奖参赛队颁发了获奖证书和奖金，并继续评选和颁发了“谭永基数学建模特别奖”。

自2011年举办以来，来自全国的上百所高校师生每年参加“深圳杯”数学建模科研活动初选，累计已有近3000多名来自全国高校的优秀大学生到深圳参加数学建模成果决赛活动。“深圳杯”数学建模科研活动对深圳持续性吸引和汇聚优秀的青年数学人才，研究和破解深圳建设创新型城市发展的新问题具有重要意义，现已成为国际数学技术领域的知名活动。

2019年全国大学生数学建模竞赛赛题讲评与经验交流会

在珠海成功举行

2019年11月22—24日，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委会、全国大学生数学建模竞赛组委会、北京师范大学珠海分校、北京师范大学-香港浸会大学联合国际学院（UIC）、北京理工大学珠海学院承办，广东省工业与应用数学学会、广东省大学生数学建模竞赛组织委员会协办的“2019年全国大学生数学建模竞赛赛题讲评与经验交流会”在北京师范大学-香港浸会大学联合国际学院（UIC）会堂隆重举行，来自全国600多所院校和科研单位的专家学者和参会代表共计1000余人参加本次会议。

开幕式由北京师范大学珠海分校应用数学学院院长米洪海教授主持。中科院院士、北京师范大学-香港浸会大学联合国际学院（UIC）校长汤涛教授，北京师范大学珠海校区党委书记方增泉教授，广东省工业与应用数学学会理事长冯国灿教授，中国工业与应用数学学会副理事长、全国大学生数学建模竞赛组委会秘书长谢金星教授，中国工业与应用数学学会数学模型专业委员会主任鲁习文教授分别在开幕式上致辞。出席开幕式的还有复旦大学蔡志杰教授，中国工业与应用数学学会数学模型专业委员会副主任、信息工程大学韩中庚教授，中国工业与应用数学学会数学模型专业委员会副主任、国防科技大学吴孟达教授，西安交通大学周义仓教授，天津大学边馥萍教授，北京大学邓明华教授，首都师范大学崔恒建教授等。

会议期间，谢金星秘书长首先对2019年全国竞赛参赛和评阅等基本情况进行了详细介绍，同时对如何提高竞赛质量、推动教育改革和促进科学研究等方面提出了很多前瞻性建议。随后，周义仓教授、蔡志杰教授、韩中庚教授、崔恒建教授、邓明华教授分别对今年竞赛的A、B、C、D和E题作了认真细致的讲解。五位教授对赛题本身的实际背景、解题思路、具体模型、求解方法和存在问题等方面进行了详细剖析，同时从建模思想、建模能力、建模素质等方面结合具体的赛题进行了精彩

的点评，让参会老师们不仅理解了如何解决建模问题，也领悟到了从更高的视野来看待数学建模，从而提升数学建模的意识和能力。

最后，全国组委会专家与参会的数学建模指导教师就大家所关心的问题进行了面对面的交流，与会老师分享了数学建模活动的经验，专家和老师们共同深入探讨了数学建模教学和竞赛等活动如何稳健、可持续地开展下去。

本次大会参会人数创近几年新高，北京师范大学珠海分校的 10 多位老师和 30 多位志愿者为大会的顺利举行提供了高质量的后勤保障和服务，得到了与会老师们的高度赞誉。会议为推动全国数学建模活动深入健康发展提供了良好的交流平台。

2020年全国大学生数学建模竞赛征题通知暨命题研讨会预通知

各赛区组委会，有关专家、教师和学生：

全国大学生数学建模竞赛每年 9 月举行，好的赛题是这项活动成功的关键之一。为了进一步拓宽命题思路、搜集赛题素材、提高竞赛水平，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(以下简称全国组委会)决定于 2020 年上半年(初步定于 3 月 14 日)举行 2020 年全国大学生数学建模竞赛命题研讨会，欢迎所有能提供赛题或赛题素材的专家、教师和学生与会。

有关提供的赛题或赛题素材，至少应包含以下内容：

1. 题目背景(如实际课题的简化，社会关心的问题，有实际背景的问题等)；
2. 需要参赛者解决的主要问题；
3. 如果需要提供(或让学生收集)数据，指出可以得到数据的来源；
4. 网上相关资料的大致情况。

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；只需参赛者学过普通高等学校的数学课程，不要求参赛者预先掌握深入的专门知识，但又有较大的余地，供参赛者(三名学生为一队)在三天内能完成赛题任务。由于竞赛允许参赛者查阅各种资料(包括利用互联网)，所以应征赛题不能在公开发表的文献上直接找到答案。竞赛分本科组和专科组，应征赛题或赛题素材可注明组别。

请有意与会的人员将赛题或赛题素材尽快(最晚于 2020 年 1 月 10 日前)用电子邮件直接发给复旦大学蔡志杰教授(Email: zhijiecai@163.com)，在邮件主题(Subject)中注明“赛题素材”，请在邮件正文中写明单位、姓名、电话、email 等信息，以便联系。同时，为保证竞赛的公平性，请应征者务必注意保密，切勿将与素材有关的任何内容与其他人交流，不要以任何形式泄露题目的内容。如果您的赛题被采用，您将不能作为该题参赛队的队员或指导教师。

全国组委会专家组将根据提交赛题或赛题素材的情况邀请部分人员与会，具体时间、地点等详情另行通知。邀请与会者参加会议的费用由全国组委会承担。被采用的应征赛题将获得命题证书和命题酬金，未被采用的应征赛题将视提交内容的完整程度获得适当酬金。

请各赛区组委会将本通知在赛区内广为宣传，并转发给学校的学生数模社团，动员广大热心数模事业的专家、教师及学生踊跃参与，积极提供素材。

欢迎访问中国工业与应用数学学会网址：<http://www.csiam.org.cn> 和全国组委会网址(<http://www.mcm.edu.cn>) 查阅有关竞赛的更多信息。

**2018-2019 年全国大学生数学建模赛题
后续研究立项批准名单（共 4 项）**

编号	申请人姓名	单位	研究课题名称
B1601	王锦升	海口经济学院	基于数据挖掘技术的海口市交通规划研究与仿真
A1801	王志刚	海南大学	基于模拟退火算法的多层隔热防护服模型优化
深圳杯 B1801	贺师波	浙江大学	2018 年深圳杯全国数学建模挑战赛 B 题一等奖成果后续研究
B1701	张雷	重庆交通大学	基于众包平台任务定价的共享经济新模式 —— 易享 share 平台

注：编号的第一个字母表示竞赛题型（A、B、C、D）；第二、三位数表示年号；第四、五位数为序号。

2019 年（第三届）全国数学建模微课（案例）教学竞赛获奖名单

序号	参赛学校	教师	参赛作品名称	获奖等级
1	大连海事大学	刘雪松	AI 与五子棋问题	一等奖
2	山东师范大学	荐金峰	减肥：运动还是节食？	一等奖
3	山东师范大学附属中学	宁卫兵	流浪地球可行性分析问题	一等奖
4	武汉软件工程职业学院	李海霞	学校食堂就餐压力评估问题	一等奖
5	长江师范学院	李晓妍	共享电动汽车的分配问题	二等奖
6	重庆第二师范学院	余菲	公交车调度方案	二等奖
7	重庆三峡学院	贾松芳	森林大火蔓延问题	二等奖
8	海军士官学校	陈少飞	听查课人员安排问题	二等奖
9	濮阳职业技术学院	任艳梅	汽车总装线排序问题	二等奖
10	山东商业职业技术学院	王文静	微博传播的影响力分析	二等奖
11	四川大学	胡朝浪	大饺子 or 小饺子？	二等奖
12	武汉软件工程职业学院	申郑	分期付款问题	二等奖
13	国防科技大学	高翠翠	通信网络设备容量的配置问题	三等奖
14	海军士官学校	宋岑	识别嫌疑犯问题	三等奖
15	河北工业大学	张金珠	旅游线路规划问题	三等奖
16	湖北文理学院	周伟刚	智能 RGV 的动态调度策略	三等奖
17	黄河水利职业技术学院	吕良军	古塔变形的分析问题	三等奖
18	空军工程大学	安芹力	紧缺药品无人机配送问题	三等奖
19	陆军军医大学	魏调霞	碎纸片的拼接问题	三等奖
20	齐鲁师范学院	秦海勇	基金的优化管理问题	三等奖
21	山东科技大学	洪永发	可孤立区域的重金属污染源的估测	三等奖
22	绍兴文理学院	胡金杰	服装设计选美问题	三等奖
23	天津理工大学	宋云燕	旅游人数预测问题	三等奖
24	武汉交通职业学院	郭芸	城市道路出行时间的估算问题	三等奖

注：同等奖励按学校名称排序。

《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。电子邮件投稿邮箱地址：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

《全国大学生数学建模竞赛通讯》征稿启事

《全国大学生数学建模竞赛通讯》主要面向全国各赛区组委会、参赛院校教育行政部门、指导教师和学生。征稿内容为：

- 赛区组委会在组织报名、培训、竞赛巡视、评阅等方面的经验和具体作法；
- 参赛院校和指导教师在组织报名、培训等方面的经验和具体作法；
- 参赛学生的体会；
- 竞赛在培养创新人才、推动教学改革中的典型事例；
- 争取社会各界支持竞赛的成功经验和作法，及社会各界对竞赛的理解；
- 国内外有关信息。

来稿请寄：100084 北京清华大学数学科学系邢红英，注明“数学建模竞赛通讯稿件”。欢迎以电子邮件方式投稿：hyxing@csiam.org.cn



2019年命题研讨会



2019年全国数学建模研讨会



2019年微课决赛颁奖



2019年全国数学建模教学与应用会议



2019年赛区暑期工作会合影



2019年“深圳杯”开幕式



2019年全国评阅工作会议合影



2019年赛题讲评与经验交流会