

大数据建模推广工作总结必备8篇

作者：小六 来源：网友投稿

本文原地址：<https://xiaorob.com/zongjie/fanwen/171397.html>

ECMS帝国之家，为帝国cms加油！

大数据建模推广工作总结1

大学生数学建模竞赛是全国高校规模最大的课外科技活动之一，是教育部高等教育司和中国工业与应用数学学会共同主办的面向全国大学生的群众性科技活动。为了更好地增进各二级院、系之间的学习交流与合作，也为了给我院学生参加科技创新活动提供有效渠道，进一步创造我院良好的科技创新氛围，院团委于20XX年4月17日举行了太原师范学院数学建模竞赛。我系同学在此次竞赛中取得了非常优异的成绩，为化学系争得了荣誉！

当时学习部接到通知后立即向我系所有同学进行宣传、鼓励，大一、大二、大三年级的同学都踊跃报名，当时我们对数学建模一无所知，没有教材、资料，没有软件，极具挑战性与竞争性。同学们自觉从图书馆借阅有关书籍，研究了大学生数学建模方面的教辅，参加了数学系组织的数学建模培训，经过短时间高效率的训练，我系同学胸有成竹的参加了此次竞赛并取得了如此优异的成绩！

参赛同学能够取得如此优异的成绩不仅离不开个人的努力，更是与团队的合作息息相关，此次竞赛是以小组形式参加，在整整三天的做题过程中，大家没有因为个人意见发生任何的争执，而是互相商量讨论，认真思考作答。

我院系领导重视，各部门积极配合，为活动的顺利进行提供有力保障。

我院把组织数模竞赛作为一项重要的教学活动纳入了校园科技文化节的日程中，由数学系主管承办，负责报名和竞赛组织，选派业务精良、经验丰富的教师组成数学建模授课和指导教师队伍进行数学建模授课和培训。

各系分团委书记针对建模竞赛进行了开会研讨、协调以保证大赛能够顺利进行。任主任、狄书记和左老师亲自动员参赛选手，为了赛出好成绩，想方设法改善赛场条件，做好后勤保障工作。不仅在比赛三天时间里为参赛选手提供系办公电脑，还请王新年老师为我系做了一次关于数学建模的一次简要培训。

辛勤的耕耘，爱心的培育，终于获得了丰收的快乐。这里，我们要感谢我系各级领导对数学建模竞赛的支持和帮助，也感谢刻苦好学，顽强拼搏的学生，是他们为我系创造了辉煌，是我们一起努力，共同奋战，才能取得优异的成绩。

学习部

大数据建模推广工作总结2

20XX年9月28日

5大学生数学建模竞赛工作总结与探讨

“高教杯”全国大学生数学建模竞赛是国家教委高教司和中国工业与应用数学学会共同主办的面向全国大学生的群众性科技活动，目的在于激发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。

自从20XX年在我国开展大学生数学建模竞赛以来，越来越多的大学生对这项竞赛感兴趣。从20XX年起这项竞赛已被国家教委规定为全国大学生四大竞赛之一，目前，这一活动已成为国内规模最大的大学生课外科技竞赛活动。

全国大学生数学建模竞赛是高等院校学生展示自身能力的一个平台。在这个平台上，大学生们不仅仅是运用数学方法和计算机技术实际问题，更重要是锻炼了他们分析问题、解决问题的能力，同时也开拓了知识面，培养了他们的创新思维和团队意识。新疆工业高等专科学校从20XX年参赛以来，由于领导支持、组织得当，在历年的竞赛中取得了骄人的成绩。总结我校十几年来参加数学建模竞赛的经验，主要有以下几个方面：

一、领导高度重视数学建模竞赛活动

我校在全国大学生数学建模竞赛中取得优异的成绩，和学校领导给予的高度重视是密不可分的。在20XX年就成立了“新疆工业高等专科学校数学建模领导小组”和“数学建模指导小组”协调各项工作。同时开设数学建模选修课，学校出台了参加建模竞赛的补助及奖励办法。近几年学校专门购置计算机，成立了数学建模竞赛专用实验室。集训和竞赛期间，学校、教务处和基础部领导亲自动员并多次亲临现场看望。各级领导和有关部门的重视及支持是这项竞赛能取得成功的重要保障。

二、组建了一支强有力的辅导教师队伍

在数学建模培训中，辅导教师是核心。辅导教师也是保证培训效果和竞赛成功的关键因素。十几年来，我们辅导员队伍始终保持业务素质高、乐于奉献、具有团结协作的精神。每年五月份开始集训，到九月初结束，大家都放弃了周六、周日休息时间进行培训。尤其暑假十天的集训，在高温的情况下给学生上课，从未有任何一名教师争报酬、讲价钱。另外，“传帮带”已在辅导员队伍中形成惯例，现在的辅导员队伍中除了有一批经验丰富的老教师，中、青年教师在该项活动中日渐成熟已可委以重任。在辅导员队伍建设中，我们还注意与兄弟院校进行交流，如邀请在建模方面有专长、有造诣的专家教授来校讲学，召开数学研讨会等。现我校已成为“新疆大学生数学建模培训基地”。

三、选拔优秀学生组队培训和竞赛

数学建模竞赛的主角是参赛队员，选拔参赛队员的成功与否直接影响到参赛成绩。我们首先在全校范围内进行动员报名，经过第一阶段的培训后选拔出参加暑期集训队员，暑期集训结束后通过模拟测试最终确定参赛队员。主要围绕以下几个方面选择队员：首先，要选拔那些对数学建模活

动有浓厚兴趣的同学；其次，选拔那些有创造力、勤于思考、数学功底较好的同学；还有，注意参赛队员能力搭配和团结协作。

四、科学、系统的竞赛培训方法

经过十几年的摸索，我校已有了一套具有特色又实用的建模培训方法。培训共分三个阶段：第一阶段为基础知识培训阶段，包括：

- (1) 补充学生欠缺的数学知识（如运筹学、概率统计等）；
- (2) 计算机基础知识、数学软件（Matlab软件和优化软件Lindo及Lingo）及文字处理软件的使用；
- (3) 简单数学模型的建立及求解。第二阶段（暑假期间集中培训）：数学建模中常用的方法和范例讲评，包括网络模型、运筹与优化模型、种群生态学模型、微分方程模型、随机模型、层次分析法、数据拟合、计算机仿真。第三阶段：历年建模试题评析、讨论，建模论文的撰写。通过三个阶段的培训，学生已经初步具备了参赛的能力，最终通过测试选拔出参赛队员。

五、重视参赛过程的指导和赛后总结工作

在学生参赛过程中，指导教师的及时指导是学生完成竞赛的保证。主要体现在以下方面：一是作好参赛学生心理方面的指导。在竞赛的三天里，要连续进行72小时的奋战，并且要与同组的队员合作，不可避免地会出现心理及身体方面的问题，因此指导老师会及时给与鼓励和关心，注意做好深入细致的思想工作，在整个培训过程中不断强调团结协作的重要性，这些将是学生完成竞赛的动力；二是作好论文细节方面的指导。在竞赛的最后阶段，指导老师会提醒学生注意论文的格式，检查是否按要求撰写论文，论文的摘要、关键词是否写得好，论文是否完整等。多年的竞赛经验告诉我们，这些细节常常成为论文是否取得好成绩的关键。

注重赛后总结，是逐步提高竞赛成绩的有效方法。竞赛后通过开会总结本年度的竞赛工作，参加竞赛学生交流竞赛经验、心得体会，开大会表彰、奖励获奖学生等系列活动，及时发现竞赛培训工作中的问题，总结经验，从而推动学校高等数学课程的教学改革，培养学生应用数学知识解决实际问题的能力，为逐步提高竞赛成绩打下良好的基础。

六、对建模竞赛工作新的探讨——以学生社团活动带动数学建模活动的日常开展

我校为更好地开展数学建模竞赛这一学生课外科技活动，进行了新的尝试和探讨。由学校基础部数学教研室牵头，成立了学生社团“应用数学社”，由于我校历年建模取得了优异成绩，此社团于20XX年被学校评为“精品社团”。社团骨干成员均参加过数学建模，对数学建模活动有热情，干劲十足，应用数学社以数学建模活动为依托开展各类与数学建模相关的活动。此社团覆盖面广，吸纳新老社团成员近1000人，遍及全校6大系部，有很大的影响力，这使得数学建模活动有了很好的群众基础。

应用数学社开展了一系列活动：

- (1) 举办了“关于数学建模”的讲座，使广大数学爱好者初步了解数学建模；

(2) 举行了“数学建模经验交流会”，邀请经验丰富的指导老师和参加过数学建模竞赛的学生为准备参赛的学生谈建模心得体会，进行现场答疑；

(3) 在5月—9月的数学建模三个阶段培训中，学生报名、上课考勤、时间协调等都由学生社团负责，指导老师只负责讲课，让学生从培训开始就有了主动参与意识；

(4) 在校园里营造良好的文化氛围、宣传数学建模知识。定期出版“社团简报”下发到各系各班，介绍建模知识及建模培训最新动态；制作宣传板、海报，还把参赛的心得体会和照片制作成展板，随时随地地向全校学生宣传数学建模活动；每次活动前后在校园网上都有相关的新闻稿件刊出，向同学们展示实时动态，同时还经常有社团骨干深入班级、宿舍进行动员、宣传。这一系列举措潜移默化地使我校学生逐步认识数学建模、了解数学建模知识，感觉数学建模并不陌生，而是与大家息息相关的，并使更多的人产生想要参加竞赛、大展拳脚的想法。

值得一提的是在应用数学社的大力宣传下，吸引了越来越多的不同层次的学生参与建模，民族学生也积极备战建模竞赛。我校从20XX年开始组织民族参赛队参加建模竞赛，三年共有4个民族队获自治区二、三等奖，这在自治区高校中是独树一帜的！

开设数学建模课程、进行数学建模竞赛辅导、成立数学社团等等这些都表明数学建模是一个团结协作的过程。数学社团的成立，能聚集一大批志向相同的青年，再加以老师的引导、指导，势必能对数学建模活动起到促进作用。我们发现在有了常规的建模竞赛培训、组织参赛等一套完善“机制”同时，有了“应用数学社”这一学生社团的辅助，我校的数学建模工作迈上了一个新的台阶。20XX年全国大学生数学建模竞赛新疆赛区竞赛工作已结束。从新疆赛区组委会获悉，我校15个参赛队中有12个参赛队获奖，其中自治区一等奖4个、自治区二等奖4个、自治区三等奖4个，让人鼓舞的是4个自治区一等奖将被推荐角逐国家一、二等奖，一个民族队获自治区二等奖。

多年的建模实践证明，我校的建模竞赛工作是成功、有效的，建模竞赛活动的经验在其他院校得到了推广应用，也取得了优异的成绩。为推动数学建模活动在我校进一步发展，我们要开拓创新，克服困难，将日常的教学与建模培训紧密联系在一起，努力学习和工作，力争再创佳绩！

大数据建模推广工作总结3

一、社团内部管理

我们协会今年的招新情况有了新的突破，一共招了164名新会员加入到这个团体中来，为社团增添了新的生机和活力，他们来自不同的院系，都是一群对数学建模感兴趣的同学集中在了一起，为协会美好的明天的埋下了坚实的基础。今年的会费同往年一样，无调动，依然是25元/人。在招新结束之后，会员证的注册和发放工作都很及时，其中老会员的会员证重新注册工作非常有序地开展。

本学期的会费加上上学期会费的结余是比较多的。本学期招新过程中有一笔较大的支出，就是会服的购置。统一会服是为了让协会变得更正式，活动中更具特色，会服上印着协会的会徽，让协会更具规模和正规。本学期的活动开支处于正常水平，活动的开展与会费支出成正比关系，会费在把控之中，把协会的每一分钱都用在活动和会员身上，支出有度。

招新结束之后，紧接的就是一年一度的换届选举。选举分为3个阶段，第一阶段是有会长推荐3名会长候选人；第二阶段是候选人与社联会干部约谈；第三阶段是候选人笔试；第四阶段是候选人

面试答辩。最后综合定出社团新任会长，过程虽然漫长了些，但也是为了为每个协会选出最合适的会长，为了协会更好的生存和发展下去。

换届之后，新任会长上任，开始协会的新篇章。理事会的选定工作陆续展开，在协会理事会确定下来之后，协会的领导机构就开始发挥其重要作用。理事会例会定在每周三晚7点，南北两区轮流。主要根据协会开展的活动的有关事项做好分配和安排。

二、社团活动开展

本学期数模协会开展了3个大型活动，全国大学生数学建模竞赛、手抄报大赛、数学建模讲座。常规活动开展了4次，主要围绕建模知识展开。通过这些活动的开展，使会员在活动中得到了不少的收获，至少据我们了解会员反映活动是很充实和有意义的。协会对每次活动也都是倾尽全力，目的只是为了办好它们，让广大会员看到我们的努力，感受到我们对他们负责任的态度。

这一学期，会员的积极性很高，参与活动的人数也很多，尤其是在北区报告厅举行的胡建伟老师的数学建模讲座，到场会员可达90%以上，还有一些非协会会员的热情参与，这说明我们的宣传推广工作的到位。孙露老师的数学建模实例讲座也取得了很大的成功。这里有老师们辛勤付出的汗水，也有理事会成员的奉献，感谢所有支持数模协会的人！

活动也并不是完美无缺，其实最大的缺失主要是策划上的缺失和不足。刚接手协会不久，对它了解也不够深入，很多的东西不知道如何做的规范，所以在活动审批过程中出现了很多麻烦，不仅给社联会的工作带来麻烦，也给协会活动增了不少烦恼。活动时间和地点的不好把握性也是最主要原因，活动开展要考虑到很多问题，比如老师方面、会员方面以及协会自身等，这些都造成活动的变动，由此带来的不便可想而知。

三、期望

本学期的活动告一段落，但其中出现的问题却令人思考，纠正错误的最好方式是总结经验，不再犯同样的错误。尽管出现了诸多问题，但唯一不变得就是希望将协会发展的更好，对协会负责，对会员负责。在下个学期中，我们将重新出发，不再出现同样的问题，站在错误的肩膀上眺望未来。我们做的所有事都是为了会员，我们的努力会员能看得到，希望明天会更好！！

大数据建模推广工作总结4

我是广西电力职业技术学院发电厂及电力系统专业的一名学生，我很高兴有机会参加20XX年的数学建模竞赛并幸运地获得了广西二等奖。首先要感谢的是学校、学院领导及老师对我们队的支持和帮助。特别要感谢施宁清老师、覃州老师、麦宏元老师、陶国飞老师等老师一直以来对我们精心的辅导和鼓励，才有我们队获奖的机会。参加数学建模竞赛是一件很有意义的事情，它不仅能锻炼每个参赛者连续工作的能力、创造性的思维、把各方面的知识综合运用能力、熟练使用有用计算机以及计算机软件的能力，而更重要的是锻炼了参赛者与伙伴合作、共同完成某项工作的能力。

今年的这个暑假是个不平凡的暑假，我们参加20XX全国数模竞赛的同学都只有一般的时间，因为还有一半的时间是用来进行培训的。起初参加学校的数学建模选修课，我只是对于数学的爱好，那是的我根本不知道什么是数学建模，更不知道它的魅力何在？我们有一个30多人组成数模之家，其中有几个大家长，那就是我们的指导老师。他们为了我们花了很多功夫和时间。我们培训

只有短短的一个月，而要在一个月内让一个初学者变成一个能参加全国比赛的选手，是多么大的挑战啊？老师在图书馆的阅览室为我们上模模培训课，从最数模软件Lingo到Mathematic，再到Spss等，从简单的线性规划到层次分析法，从牛奶配送问题到NBA赛事分析，老师指导我们一步一步走向数模，去零落数模的魅力！

数学建模竞赛作为一种科研活动，最重要的团队精神和合作意识。数学建模竞赛过程中的各个环节都需要各队员间的协作配合。竞赛开始要选题，各个队员都有自己的偏好和特长，可能会有不同的选择，但是最终必须选择一题，队员间可以通过讨论，最后由队长确定选题。选定题目后，可能确定的题目并不是自己喜欢做的或擅长的，此时我们不能再有个人看法和不满，我们必须全身心的投入已经选定的题目上，这就是个人服从集体服从大局，我们也做到。竞赛的过程中，可能队员间对问题的理解有所不同，此时我们要虚心的听取其他队员的理解和看法，耐心的把自己的看法讲给自己的队友，最终达成一致的意见。在竞赛后期，有的队可能遇到挫折，有的队员就有可能灰心丧气想放弃比赛，积极性下降，此时队员之间特别是队长要鼓励队友，提高整个队的士气。

其实，在紧张的72小时的时间内完成一篇比较完整的数学论文，其中遇到的困难是难以预料的。三天里，有过争吵，闹过矛盾，但更多的是为了共同的目标而达成共识；有发现新方法的快乐，也有证明方法错误的苦恼。合作的过程中，有各种各样的问题，需要我们团结一致，需要我们有宽阔的胸怀来接受别人的意见，为了一致的目标共同努力，以达到解决问题的目的。

“一份耕耘，一份收获”、“天行健，君子以自强不息”、“百分之九十九的汗水加上百分之一的灵感等于成功”成为我的心得概括

大数据建模推广工作总结5

社团在整个学校中作为为我校校园文化建设和学生综合素质拓展的重要载体，在繁荣校园文化、丰富学生课余生活、培养学生团队合作精神等方面的作用。数学建模协会也不例外，在十月份数学建模协会本着为社团各成员服务的原则，一直在坚持着完善社团内部组织机构，组织活动为大家提供更广阔的舞台。

本学期，在数学建模协会伙伴的大力支持与合作下，社干多次开会讨论社团的发展以及活动方面的问题，而且在开会期间多次讨论数学建模资料的完善问题。大概的规划了本学期数学建模协会的大致走向。十月是个收获的月份，在我们社团也验证了这一点，这一个月，我们社团举办了一次数学建模新生见面及社干选拔赛，我们社团总共成员53人，此次活动进行的比较成功，参加人数将近四十人，同时二十多人成为了我们协会重要的一员，他们是我们协会的佼佼者，担任着重要的职务。我也相信有他们的参与，我们协会将会越办越好！事实也证明了这个想法，在十一月四号，我们协会有幸和计算机协会举办了杨涤尘老师的数学建模讲座，在各社干的积极配合下，我们协会和计算机协会的联谊活动举办的还不错，扩大了数学建模在本月中，我们只举办了两次活影响，让更多的人了解了数学建模。在社团文化艺术节中我们社团有幸参加游乐会的关卡设置，针扎气球，大家都玩得很开心。接下来我们跟紫鸢文学社联谊一起看电影，并观看了一些有意义的视频，让我们学会了很多。

总体来说这个学期举办的活动不多，在下个学期我们会更多的举办活动，让会员在社团感受到家的温暖，也会更专注于数学建模资料的汇编，更会去花心思整理数学建模协会资料的整理，准备拿去参赛，希望我们社团将会越办越好！

社团规模的不断扩大，社团布局的不断合理，社团活动的日益丰富，校际联系的不断加强，社团发展不断向“规模化、精品化、特色化”的方向迈进，社团发展水平由追求快速发展的成长期向渐趋稳定、注重内涵式发展的成熟期过渡使我们全体成员的不断追求！

大数据建模推广工作总结6

一个学期如飞梭般，转眼间即将过去。回首本学期，虽然只有短短四个月的时间。安徽师范大学数学建模协会赭山校区分会却经历了宣传、招新、理事选拔到各类大型活动的举行这四个阶梯式的跨越。数学建模协会不仅为广大新老会员奉献了精彩的报告、举办了趣味数学竞赛等等，还大力在师大这个美丽的校园之中让大家更加了解数学、接触数学、从而爱上数学，这一系列的举动获得了同学们的好评与赞许，也让我们更加有信心的去面对接下来的挑战！

在这个学期，我们协会应校社联的要求，按时按质按量的完成社联所布置的多样要求：自招新起到协会微博、QQ群以及飞信群的建立。还积极的施行了协会“二三五”计划的开展，即：两个加分计划以及三个精品活动。在协会的宣传与发展方面，我们数学建模协会每个人都全心投入到其中，上到会长和部长，下到每个理事和会员，从开始的荷园招新的讲解有关我们协会相关的基本理念，到每次活动策划和宣传的海报制作、人员配置、现场报名，每个人恪守自己的职责，与此同时，协会内部洋溢的互助与友爱更是感染着每一位成员。本学期的第一个活动是数学建模专题讲座。讲座活动筹划在协会会员见面会以后，在大家对数学建模及对安师大数学建模协会有了初步的了解的前提下，在了解了会员们对数学建模的具体学习内容及学术内涵还不是十分全面的了解之后，为了满足会员们对数学建模知识的渴求，协会特意邀请了往届的学长学姐给同学们进行数模知识的讲座，给同学们讲解数模知识以及参加全国数学建模大赛的形式和要求，同时又讲述了自己对数学建模大赛的感受，力争让会员们对师大数学建模协会和数模有一个清晰的认识。同时，也给会员们带来更多有关数学建模的各种信息，为接下来的第二次讲座、数学建模模拟赛和以后数学建模大赛做铺垫。

讲座于20xx年10月19日，14:30-16:30在田楼8103召开。由安徽师范大学数学建模协会主办，会长王大延，副会长赵伊悦，各部门部长及协会全体理事参与了此次讲座的筹办，大部分会员参加了这次讲座。

活动开始前,协会会长、副会长、各部门部长及理事们,提前到场,分工合作使讲座的宣传活动、迎接会员活动顺利热而有序的进行。14:30时,活动正式开始。首先由主持人作间要而有趣的开场白,并且详细的介绍了本次讲座的各位学长学姐,会员们热情满满,现场气氛十分活跃。

之后开始正式讲座,主要要讲了两个方面内容:一是数学建模竞赛简介;二是数学建模建立模型。首先有着丰富参赛经验的学长学姐对数模协会历史和数模竞赛作了简介,当谈到我校参加国赛和省赛的获奖情况时,现场热情高涨,同学们无不为此而惊叹。其后,学长学姐耐心的为大家介绍了数学建模培养学生创新精神、提高学生综合素质的提高的作用,使全体同学更深一步地了解数模。之后的问答环节以及交流更是将活动气氛推向另一个高潮。

讲座结束后,现场掌声一片,每位参加这次讲座的同学都表示:这次讲座意义不仅仅在于向大家展示了数学建模的魅力所在,还激起了大家参加数学建模大赛的激情和梦想。

本次讲座的意义不仅让会员们能够更好的了解了社会发展与数学建模的实际联系,还向会员们传播了数模知识,展示协会,树立协会良好形象,为协会以后的发展奠定了基础,最重要的一点在于:使各会员能更深刻的了解数学建模学术的内涵,了解各种比赛,了解该如何学好数学建模,

并定好了自己以后的学习方向及学习目标。同时为数模爱好者提供了一次听讲、提问、交流、了解的机会，同时为初入数模的迷茫者找到方向，更为协会后期的数学建模培训和模拟竞赛作了铺垫。本次活动第一次真正意义上的将大家联系到了一起，让各部门部委进一步熟悉了自己的工作，使得今后活动运作更协调，同时也强化了协会管理团队的意识。

在之后的十一月中旬，我们协会举行了趣味数学知识竞赛这一大型活动。活动于20xx年11月12日进行了初赛，并在五天后的17日进行了决赛阶段的比赛。本次活动是以营造特色校园文化，使全校热爱数学的学生对数学文化有更深入的了解，激发同学们对数学的积极性为目的，所以方式做了一点创新的改变即二人组队竞赛。

11月12日，本次趣味数学活动在教学楼1107和1108进行了两个小时的初赛，要知道趣味数学知识竞赛是师大数学建模协会举办的一项传统特色活动，它主要考察了同学们对所掌握的数学知识的应用能力，为营造数计学院特色的学术氛围，加强同学们对数学文化的深入了解，激发同学们学习数学，应用数学的积极性，因为数学建模是一种数学的思考方法，是运用数学的语言和方法，通过抽象、简化建立能近似刻画并“解决”实际问题的一种强有力的数学手段。

初赛考场纪律良好，大家都认真思考到最后一刻，考试氛围非常浓厚。经过了初赛的选拔，我们选出来最具有实力的十组选手进入了17日在教学楼1104进行了的决赛。

决赛是以抽题作答的形式进行的，故不仅仅是对大家实力的考验，更是有着运气的成分，但是，运气终究还是实力的一部分，在决赛紧张而又激烈的答题后，经过公平公正的批阅和评分，最终评出了一等奖一组，二等奖两组，三等奖三组和优秀奖四组。我们也为最终获奖的同学颁发了荣誉证书。

回首过往，我们看到的不仅是做过的成就和不足，还是我们前进的借鉴与动力。俗话说：雄关漫道真如铁，而今迈步从头越！我们相信，在下学期的工作与活动中，我们将同心协力，共同为数学建模协会的发展与进步贡献自己的力量。

大数据建模推广工作总结7

20XX年2月15日——2月19日，美国大学生数学建模竞赛与美国大学生交叉学科数学建模竞赛如期举行，作为中国最大的数学建模交流基地“数学中国”来讲，与参加美赛的中国内地同学共同度过了四天四夜。对于本次竞赛，数学中国网站作了以下的总结。希望能同大家交流一下比赛经验。

一、保持新闻的敏感度：

在每次举办国内外数学建模竞赛之前，我们数学中国都事先做好心理准备，压一下比赛题目。在春节前，数学中国论坛发表了《20XX年数学建模十大热门研究课题》，第一个研究课题便压中了美赛的A题。当然这里不是教大家如何猜题目。我们想告诉大家要多关心国内外的时事、政治、经济。为什么这样讲呢？道理很简单，学习数学建模，参加竞赛的最终目的不是拿奖，而是为了掌握一门社会科学技能。大家学习数学建模后，可以用数学的眼光看问题。

比如说这次的A题，20XX年2月联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）发表了第四次评估报告，在国际上引起了轩然大波。报告预测指出，从人类工业时代开始到21，全球平均气温的“最可能升高幅度”是至4，海平面升高幅度是19至58厘米，北冰洋的海冰将在本世纪后半段融化

消失。这个报告引出的问题很多，事实也得到了验证。比如20XX年至20XX年的冬天，我们国家遭受了50年不遇的特大雪灾，美国南部又一次遭遇了飓风。有证据显示这些都可能是由全球气候变暖引发的极端恶劣天气。全球气候变暖考察的问题很多，A题选取了一个佛州的例子，意在让全球气候变暖得到大家足够的重视。当然所有的时事不可能在一次竞赛里全部体现出来。但是当大家看新闻的时候，应该多思考一下如何使用数学模型来处理新闻热点中提到的问题，经常和队员交流一下思路，增强对新闻的敏感度，提高对数学建模的应用能力。

我们数学中国论坛将在近期成立“数学建模研究组”（暂定名称）。主题是用“数学的眼光”看时事。届时有兴趣培养“敏感度”的同学，不妨同我们共同探讨一下。

二、资料、数据收集能力的培养：

“工欲善其事，必先利其器”。国内的同学有必要在互联网知识及硬件基础上下一番功夫。ICM题目刚出来的时候，就有同学反应竞赛题目提供的第二个网址上不去。由于国内互联网屏蔽了“wiki”网站，需要通过代理才能够访问，大家对代理的知识很模糊，所以作ICM题的时候，大家都缺少了一个重要信息来源。同时我们网站又是电信服务器，而大多数北方高校都是用的网通的宽带，这也造成我们提供的重要信息无法获得。

另外，在这里指出保持数据、资料真实性的重要性。由于去年竞赛发生了国内特等奖被取消事件，今年竞赛官方在规则及题目中也多次强调这个问题。但是我们发现还是有不少同学，在无法找到数据的情况下，编造了A题的多项数据，这种做法等于学术作假，这样的论文也不会被评审委员会采纳。所以在今后的竞赛中，大家要避免发生类似的事情，这样不仅欺骗了论文的评审，也欺骗了自己。

三、竞赛准备工作须做好：

我们数学中国虽然在赛前，准备了大量的美赛辅导材料，及时地帮助大家积极备战，但是却忽视了同学的竞赛准备工作。据我们网站了解，今年竞赛大约有60%的学生为第一次参加，对美赛一无所知。这样就造成比赛期间闹了不少笑话，这是我们工作上的失误。在这里我们总结了以下几点，希望对以后参加美赛的同学有所帮助。这也算是亡羊补牢吧。

1) 竞赛时间确定：由于大多学生第一次参赛，对竞赛时间不了解。有些学生在2月14日晚上就在等赛题，在竞赛快结束的几个小时内还在问是不是明天才交卷。由于中国与美国地理位置属于东西两个半球，北京时间比美国东部时间快13个小时，所以美国比赛时间为2月14日晚上8点整，北京时间则为2月15日早晨9点整。比赛结束时间为北京时间2月19日早晨9点整。以后比赛只要在美赛时间上加13个小时即可。

2) 仔细阅读竞赛规则：我们数学中国网站每年在竞赛报名开始时，都会将竞赛规则翻译出来，供大家参考。特别是今年由于竞赛发生了特等奖取消事件，规则有了新的变化。我们也将变化内容及时发布到了数学中国论坛的美赛板块。在竞赛报名期间要仔细阅读相关内容。美赛的参赛帮助对于所有的比赛流程问题都有说明，特别是最后关于如何准备邮包的问题说得十分详细。

大数据建模推广工作总结8

系别

班级

姓名

学号

教师时间

认识学习总结

数学建模随着人类的进步，科技的发展和社会的日趋数字化，应用领域越来越广泛，人们身边的数学内容越来越丰富。强调数学应用及培养应用数学意识对推动素质教育的实施意义十分巨大。数学建模在数学教育中的地位被提到了新的高度，通过数学建模解数学应用题，提高学生的综合素质。

一、数学应用题的特点

我们常把来源于客观世界的实际，具有实际意义或实际背景，要通过数学建模的方法将问题转化为数学形式表示，从而获得解决的一类数学问题叫做数学应用题。数学应用题具有如下特点：

第一、数学应用题的本身具有实际意义或实际背景。这里的实际是指生产实际、社会实际、生活实际等现实世界的各个方面的实际。如与课本知识密切联系的源于实际生活的应用题；与横向学科知识网络交汇点有联系的应用题；与现代科技发展、社会市场经济、环境保护、实事政治等有关的应用题等。

第二、数学应用题的求解需要采用数学建模的方法，使所求问题数学化，即将问题转化成数学形式来表示后再求解。

第三、数学应用题涉及的知识点多。是对综合运用数学知识和方法解决实际问题能力的检验，考查的是学生的综合能力，涉及的知识点一般在三个以上，如果某一知识点掌握的不过关，很难将问题正确解答。

第四、数学应用题的命题没有固定的模式或类别。往往是一种新颖的实际背景，难于进行题型模式训练，用“题海战术”无法解决变化多端的实际问题。必须依靠真实的能力来解题，对综合能力的考查更具真实、有效性。因此它具有广阔的发展空间和潜力。

二、数学应用题如何建模

建立数学模型是解数学应用题的关键，如何建立数学模型可分为以下几个层次：

第一层次：直接建模。

根据题设条件，套用现成的数学公式、定理等数学模型。

第二层次：直接建模。可利用现成的数学模型，但必须概括这个数学模型，对应用题进行分析，然后确定解题所需要的具体数学模型或数学模型中所需数学量需进一步求出，然后才能使用现有

数学模型。

第三层次：多重建模。对复杂的关系进行提炼加工，忽略次要因素，建立若干个数学模型方能解决问题。

第四层次：假设建模。要进行分析、加工和作出假设，然后才能建立数学模型。如研究十字路口车流量问题，假设车流平稳，没有突发事件等才能建模。

三、建立数学模型应具备的能力

从实际问题中建立数学模型，解决数学问题从而解决实际问题，这一数学全过程的教学关键是建立数学模型，数学建模能力的强弱，直接关系到数学应用题的解题质量，同时也体现一个学生的综合能力。

3.1 提高分析、理解、阅读能力。

阅读理解能力是数学建模的前提，数学应用题一般都创设一个新的背景，也针对问题本身使用一些专门术语，并给出即时定义。如高考题第22题给出冷轧钢带的过程叙述，给出了“减薄率”这一专门术语，并给出了即时定义，能否深刻理解，反映了自身综合素质，这种理解能力直接影响数学建模质量。

3.2 强化将文字语言叙述转译成数学符号语言的能力。

将数学应用题中所有表示数量关系的文字、图象语言翻译成数学符号语言即数、式子、方程、不等式、函数等，这种译释能力是数学建成模的基础性工作。例如：一种产品原来的成本为a元，在今后几年内，计划使成本平均每一年比上一年降低p%，经过五年后的成本为多少

将题中给出的文字翻译成符号语言，成本 $y=a(1-p\%)^5$

3.3 增强选择数学模型的能力。

选择数学模型是数学能力的反映。数学模型的建立有多种方法，怎样选择一个最佳的模型，体现数学能力的强弱。建立数学模型主要涉及到方程、函数、不等式、数列通项公式、求和公式、曲线方程等类型。结合教学内容，以函数建模为例，以下实际问题所选择的数学模型列表：

函数建模类型 实际问题

一次函数 成本、利润、销售收入等

二次函数 优化问题、用料最省问题、造价最低、利润最大等

幂函数、指数函数、对数函数 细胞分裂、生物繁殖等

三角函数 测量、交流量、力学问题等。

3.4 加强数学运算能力。

数学应用题一般运算量较大、较复杂，且有近似计算。有的尽管思路正确、建模合理，但计算能力欠缺，就会前功尽弃。所以加强数学运算推理能力是使数学建模正确求解的关键所在，忽视运算能力，特别是计算能力的培养，只重视推理过程，不重视计算过程的做法是不可取的。

数学模型是数学知识与数学应用的桥梁，研究和学习数学模型，能帮助学生探索数学的应用，产生对数学学习的兴趣，培养学生的创新意识和实践能力，加强数学建模教学与学习对学生的智力开发具有深远的意义，现就如何加强高中数学建模教学谈几点体会。

一．要重视各章前问题的教学，使学生明白建立数学模型的实际意义。

教材的每一章都由一个有关的实际问题引入，可直接告诉学生，学了本章的教学内容及方法后，这个实际问题就能用数学模型得到解决，这样，学生就会产生创新意识，对新数学模型的渴求，实践意识，学完要在实践中试一试。

如新教材“三角函数”章前提出：有一块以O点为圆心的半圆形空地，要在这块空地上划出一个内接矩形ABCD辟为绿册，使其册边AD落在半圆的直径上，另两点BC落在半圆的圆周上，已知半圆的半径长为a，如何选择关于点O对称的点A、D的位置，可以使矩形面积最大？

这是培养创新意识及实践能力的好时机要注意引导，对所考察的实际问题进行抽象分析，建立相应的数学模型，并通过新旧两种思路方法，提出新知识，激发学生的知欲，如不可挫伤学生的积极性，失去“亮点”。

这样通过章前问题教学，学生明白了数学就是学习，研究和应用数学模型，同时培养学生追求新方法意识及参与实践的意识。因此，要重视章前问题的教学，还可据市场经济的建设与发展的需要及学生实践活动中发现的问题，补充一些实例，强化这方面的教学，使学生在日常生活及学习中重视数学，培养学生数学建模意识。

二．通过几何、三角形测量问题和列方程解应用题的教学渗透数学建模的思想与思维过程。

学习几何、三角的测量问题，使学生多方面全方位地感受数学建模思想，让学生认识更多现在数学模型，巩固数学建模思维过程、教学中对学生展示建模的如下过程：

现实原型问题

数学模型

数学抽象

简化原则

演算推理

现实原型问题的解

数学模型的解

反映性原则

返回解释

列方程解应用题体现了在数学建模思维过程，要据所掌握的信息和背景材料，对问题加以变形，使其简单化，以利于解答的思想。且解题过程中重要的步骤是据题意更出方程，从而使学生明白，数学建模过程的重点及难点就是据实际问题特点，通过观察、类比、归纳、分析、概括等基本思想，联想现成的数学模型或变换问题构造新的数学模型来解决问题。如利息（复利）的数列模型、利润计算的方程模型决策问题的函数模型以及不等式模型等。

三．结合各章研究性课题的学习，培养学生建立数学模型的能力，拓展数学建模形式的多样性式与活泼性。

高中新大纲要求每学期至少安排一个研究性课题，就是为了培养学生的数学建模能力，如“数列”章中的“分期付款问题”、“平面向量是章中向量在物理中的应用”等，同时，还可设计类似利润调查、洽谈、采购、销售等问题。设计了如下研究性问题。

例1根据下表给出的数据资料，确定该国人口增长规律，预测该国的人口数。

时间(年份) 1910 1920 1930 1940 1950 1960 1970 1980 1990

人中数(百万) 39 50 63 76 92 106 123 132 145

分析：这是一个确定人口增长模型的问题，为使问题简化，应作如下假设：

(1) 该国的政治、经济、社会环境稳定；(2) 该国的人口增长数由人口的生育，死亡引起；(3) 人口数量化是连续的。基于上述假设，我们认为人口数量是时间函数。建模思路是根据给出的数据资料绘出散点图，然后寻找一条直线或曲线，使它们尽可能与这些散点吻合，该直线或曲线就被认为近似地描述了该国人口增长规律，从而进一步作出预测。

通过上题的研究，既复习巩固了函数知识更培养了学生的数学建模能力和实践能力及创新意识。在日常教学中注意训练学生用数学模型来解决现实生活问题；培养学生做生活的有心人及生活中“数”意识和观察实践能力，如记住一些常用及常见的数据，如：人行车的速度，自己的身高、体重等。利用学校条件，组织学生到操场进行实习活动，活动一结束，就回课堂把实际问题化成相应的数学模型来解决。如：推铅球的角度与距离关系；全班同学手拉手围成矩形圈，怎样围使围成的面积最大等，用砖块搭成多米诺牌骨等。

四、培养学生的其他能力，完善数学建模思想。

由于数学模型这一思想方法几乎贯穿于整个中小学数学学习过程之中，小学解算术运用题中学建立函数表达式及解析几何里的轨迹方程等都孕育着数学模型的思想方法，熟练掌握和运用这种方法，是培养学生运用数学分析问题、解决问题能力的关键，我认为这就要求培养学生以下几点能力，才能更好的完善数学建模思想：

(1) 理解实际问题的能力；

(2) 洞察能力，即关于抓住系统要点的能力；

(3) 抽象分析问题的能力；

(4) “翻译”能力，即把经过一生抽象、简化的实际问题用数学的语文符号表达出来，形成数学模型的能力和对应用数学方法进行推演或计算得到注结果能自然语言表达出来的能力；

(5) 运用数学知识的能力；

(6) 通过实际加以检验的能力。

只有各方面能力加强了，才能对一些知识触类旁通，举一反三，化繁为简，如下例就要用到各种能力，才能顺利解出。

数学建模随着人类的进步，科技的发展和社会的日趋数字化，应用领域越来越广泛，人们身边的数学内容越来越丰富。强调数学应用及培养应用数学意识对推动素质教育的实施意义十分巨大。数学建模在数学教育中的地位被提到了新的高度，通过数学建模解数学应用题，提高学生的综合素质。

更多 总结范文 请访问 <https://xiaorob.com/zongjie/fanwen/>

文章生成PDF付费下载功能，由[ECMS帝国之家](#)开发