# 2025年数学建模心得体会 做数学建模心得体会(优秀8篇)

来源：网络 作者：诗酒琴音 更新时间：2025-05-18

*心得体会是指个人在经历某种事物、活动或事件后，通过思考、总结和反思，从中获得的经验和感悟。通过记录心得体会，我们可以更好地认识自己，借鉴他人的经验，规划自己的未来，为社会的进步做出贡献。下面是小编帮大家整理的心得体会范文大全，供大家参考借鉴...*

心得体会是指个人在经历某种事物、活动或事件后，通过思考、总结和反思，从中获得的经验和感悟。通过记录心得体会，我们可以更好地认识自己，借鉴他人的经验，规划自己的未来，为社会的进步做出贡献。下面是小编帮大家整理的心得体会范文大全，供大家参考借鉴，希望可以帮助到有需要的朋友。

**数学建模心得体会篇一**

数学建模是当今社会中越来越受重视的一门学科，通过数学方法解决实际问题，对于培养学生的逻辑思维、创新能力和实践能力起着重要的作用。在我参与数学建模的过程中，我深刻地体会到，数学建模不仅需要良好的数学基础，还需要坚持、努力和合作的精神，以及对实际问题的敏感性和独立思考的能力。

首先，数学建模需要良好的数学基础。在解决实际问题的过程中，需要运用到多种数学方法和模型，如概率统计、线性规划、微分方程等。而这些都要求我们具备扎实的数学基础。因此，在参与数学建模之前，我们要加强对数学基础知识的学习，同时要注重数学的实际应用，培养数学思维和解决实际问题的能力。

其次，数学建模需要坚持、努力和合作的精神。数学建模不是一蹴而就的过程，需要耐心和毅力去面对问题和困难。在实际操作中，往往会遇到数据收集不全、模型构建不准确等问题，这时候我们要保持积极乐观的心态，不断尝试和改进。同时，在团队合作中，我们要尊重他人意见，共同努力，形成优势互补的合作关系，才能最终完成一个优秀的数学模型。

此外，数学建模需要对实际问题的敏感性和独立思考的能力。在解决实际问题时，我们要对问题本身有敏锐的触觉，能够发现问题背后的本质和规律。同时，我们也要具备独立思考的能力，不仅仅依靠他人的意见和经验，而是要从自己的角度去分析和解决问题。只有这样才能在数学建模中取得令人满意的结果。

最后，数学建模是一个不断学习和提高的过程。在每一次实践中，我们都可以从中汲取经验，了解到不同领域、不同问题的特点和要点。同时，我们也要关注前沿的数学建模成果和方法，及时补充自己的知识和技能。通过不断学习和提高，我们才能在数学建模的道路上越走越远，取得更出色的成就。

总之，数学建模是一门需要我们付出努力和智慧的学科。通过我自己的经历，我深刻地认识到数学建模不仅仅是一种学习方法，更是一种锻炼自己解决实际问题能力的机会。在今后的学习和实践中，我将继续努力，加强自己的数学基础，培养坚持、努力和合作的精神，提高对实际问题的敏感性和独立思考的能力，不断学习和提高，以更好地应对数学建模所带来的挑战。

**数学建模心得体会篇二**

通过一个月的集训，我受益匪浅。我进一步的认识到数学建模的实质和对参赛队员的要求。数学建模就是培养学生运用数学知识解决实际问题的能力。它要求参赛队员有较强的创新精神，有较大的\'灵活性和随机应变能力，要求参赛队员之间有良好的团队精神和相互协作意识。在一个月里，我们学了许多知识放方法，可以说数学建模需要的知识我们都了解了一点，关键在于如何应用这些知识。这种即学即用的能力是我们以后学习、工作所必须的能力。在此我对建模是出现的一些现象发表一些看法。

随着信息的高速化，我们很容易找到和建模有关的资料，这对我们理解题目意思和促发新思路、新想法是有帮助的。但是有的集训小组或集训队员他们建模完全依靠找资料，建出来的模型就是几本参考书的综合，他们所用的方法完全是别人研究过的东西，连一点改进也没有。如果这样的话，数学建模就失去了意义。我始终坚持一个观点：数学建模最重要的是创新。无论是你创造一种新方法还是创造性的运用一种方法，还是改进别人的方法都是很重要的。没有创新，模型就失去了灵魂;没有创新，模型就不是你的模型。

我们队配合不是很理想。主要是有个队员他总认为自己是正确的，别人找到的资料不如他好，别人提出的观点、思想思想无论正确与否，他总是会反对一下。他总是十分注重小的方面，不从大局考虑。由于这些原因，我们建的模型总是不好。

**数学建模心得体会篇三**

数学建模是利用数学方法解决实际问题的一种实践应用。即通过抽象、简化、假设、引进变量等处理过程后，将实际问题用数学方式来表达，建立起数学模型，然后运用先进的数学方法和计算机技术进行求解。数学建模将各种知识综合应用于解决实际问题中，是培养和提高学生应用所学知识分析问题、解决问题的能力的必备手段之一。

数学建模是在上世纪六七十年代进入一些西方国家大学的，我国的几所大学也在80年代初将数学建模引入课堂。经过30多年的发展，现在，绝大多数本科院校和许多专科学校都开设了各种形式的数学建模课程和讲座，为培养学生利用数学方法分析、解决实际问题的能力开辟了一条有效的途径。

大学生数学建模竞赛最早是1985年在美国出现的，1989年在几位从事数学建模教育的教师的组织和推动下，我国几所大学的学生开始参加美国的竞赛，而且积极性越来越高，近几年参赛校数、队数占到相当大的比例。可以说，数学建模竞赛是在美国诞生、在中国开花、结果的。

全国大学生数学建模竞赛已成为全国高校规模最大的基础性学科竞赛，创办于1992年，每年一届，目前也是世界上规模最大的数学建模竞赛。20xx年，来自全国33个省/市/自治区（包括香港和澳门特区）及新加坡、美国的1338所院校、25347个队（其中本科组22233队、专科组3114队）、7万多名大学生报名参加本项竞赛。

数学建模是一种数学的思想方法，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。其过程主要包括以下六个阶段：

1.模型准备：了解问题的实际背景，明确其实际意义，掌握对象的各种信息。用数学语言来描述问题。

2.模型假设：根据实际对象的特征和建模的目的，对问题进行必要的简化，并用精确的语言提出一些恰当的假设。

3.模型建立：在假设的基础上，利用适当的数学工具来刻划各变量之间的数学关系，建立相应的数学结构。

4.模型求解：利用获取的数据资料，对模型的所有参数做出计算。

5.模型分析：对所得的结果进行数学上的分析。

6.模型检验：将模型分析结果与实际情形进行比较，以此来验证模型的准确性、合理性和适用性。如果模型与实际较吻合，则要对计算结果给出其实际含义，并进行解释。如果模型与实际吻合较差，则应该修改假设，再次重复建模过程。

7.模型应用：应用方式因问题的性质和建模的目的而异。

**数学建模心得体会篇四**

计算机学院、软件学院级学生范娜(保送为华东师大研究生)。

9月的“高教杯”全国大学生数学建模竞赛已经过去一周多了，但是在我心中，计算机学院、软件学院三楼机房的灯光依然明亮，与队友三天三夜一起奋战的记忆依然清晰。

大二下学期，我院开设了《数学建模》选修课，由于每周只有一大节《数学建模》课程，再加上大二专业主干课程很多，任务重，除了老师课上的讲解，平日我很少有时间去温习和预习，更别说去结合实例进行建模了。那时的数学建模对于我来说就是一项很重要的任务，想要参加但是又不知道如何去完成。但是我认为数学建模是要求把模型用在实例中进行求解，最重要的就是创建模型的思路以及用语言去描述建模的过程和结果。

暑假快要来临时，学院进行参赛队员的选拔。参赛的选手由老师选拔和笔试选拔两部分组成。我是在笔试中被选拔出来的，现在想想，可能差一点就失去了参加数学建模的资格。我认为选拔还是参照笔试的成绩确定人选，从全方位考察学生的综合素质以及写作素质，这样才能更好的遴选出参赛选手，真正的做到给有创新思维的选手机会。

随后遇到的问题就是如何组队。我们组是由两个计算机专业和一个通信工程专业的学生组成，现在看来我们的组合有一定的偶然性，但更多的是一种合理性。首先，我们组中有两位女生，都擅长文字处理工作。应该明确的是，数学建模比赛最后递交给组委会的是一篇论文，也就是三天三夜的成果是以文字的形式出现在专家面前，文章中的文字排版、遣词造句至关重要。女生的特点之一就是细心，我们平时很注意收集专业的描述性词汇，因此论文词汇丰富、生动;第二，我们三个的思维出发点不一样，各有擅长的数学模型和知识能力，这就使我们在分别思考后有更多的内容可以讨论，增加建模的创新点，弥补彼此的不足;第三，我们三个的团队意识很强，彼此相互鼓励相互扶持。

同时，我还发现这样一个现象。由于时间紧张的关系，我们在培训的时候还没有完整的做过一道题目。也就是说在赛前大家主要进行理论上的准备，很少进行实践，这样就不能预见和发现小组在未来要进行的三天三夜中，究竟会遇到什么问题。针对这样的现象，我们小组用了三天的时间来进行比赛的模拟，每天做一道题。我们严格按照比赛的标准来要求自己:早上开始审题，组员分别思考一小时进行个人建模，其次三人一起讨论，然后编写论文，尽量把论文详细的写出来一部分直到一天结束。在模拟的过程中我们遇到很多的问题，比如时常会忘记讨论的初步模型和一些思路，因此我们在真正比赛的时候会对小组的的讨论进行录音，这样可以随时查看建模的思路。像这样的细节问题只能是在模拟中才能发现的，因此我认为在赛前进行比赛的模拟也是十分重要的。

接下来的三天三夜让我很难忘，我也有很多的感想。数学建模不是一般意义的解题，它允许你使用任何已有的东西，包括别人的\'研究成果、图书资料、网络资源等等，但抄袭是不允许的。这些东西都需要证明，但要结合实例进行求解。在赛前word文档要熟练掌握，如果熟练程度不够，那么在建模比赛中，在整理文档这一项上就会浪费大量的时间与精力。光有录入速度是不够的，还要注意符号的书写，页码的插入，公式编辑器的熟练运用。还要有热情，要有认真、严谨的科学精神。当我们遇到我们不会的问题，需要用到新的知识时，我们会毫不犹豫的去学习这些知识，热情使我们不惧怕任何困难。

总之，这次建模竞赛不论是在知识面上还是在动手能力上都是对我的一种挑战，尽管一路走来十分辛苦，但是却使我多了一种充实自我的经历，多了一份创造的经验，多了一份坦然面对的自信，从而在前进的道路上走的更顺畅。在这个过程中，指导老师和我们一起度过炎炎夏日，也陪我们熬夜修改论文，非常辛苦，也向给予我们指导的各位老师和建模过程中关心我们的院领导表示衷心的感谢!

**数学建模心得体会篇五**

读数学建模课程是我大学三年级的必修课程，这门课程让我感受到了数学的实用性和严谨性，也让我深刻理解到数学在现实生活中的重要性。在这门课程中，我学习了数学模型的构建、求解和分析方法，我认为，这些知识对于我以后的学习和工作都有很大的帮助。

第二段：探究。

在学习数学建模的过程中，我发现，一个好的数学模型不仅要符合现实，还要有严谨的数学证明。因此，我学习了多种数学知识，包括微积分、线性代数、概率论与数理统计等，这些知识让我能够更好地构建数学模型，同时也能够更好地验证和分析结果。

第三段：发挥。

在实践建模的过程中，我发现，一个好的数学模型不仅需要有合适的数学公式，还需要有合理的数据支持。因此，我学习了如何获取和分析数据，并学会了使用MATLAB等计算工具对数据进行分析和可视化。这些工具不仅方便了我对数据的理解，还能够帮助我更好地展示数学模型的结果。

第四段：总结。

通过学习数学建模，我发现成功的模型需要具备以下特点：1、模型要符合现实；2、模型的数学表达式要严谨；3、模型需要有合理的数据支持；4、模型的结果需要有实际意义。这些特点相互为依存，缺一不可。同时，我也认识到，在数学建模中，灵活性和创新性同样重要，只有掌握了严谨的数学知识，才能更好地发挥个人思维的特点，构建出更为优秀的数学模型。

第五段：启示。

学习数学建模的过程中，我不仅学到了严谨的数学知识，还学会了如何分析和解决实际问题。在以后的学习和工作中，我将不断运用这些知识和技能，以更好地解决实际问题，为社会做出自己的贡献。同时，我也希望更多的人能够认识到数学的实用性和重要性，从而更好地学习和应用数学。

**数学建模心得体会篇六**

通过一个月的集训，我受益匪浅。我进一步的认识到数学建模的实质和对参赛队员的要求。数学建模就是培养学生运用数学知识解决实际问题的能力。它要求参赛队员有较强的创新精神，有较大的灵活性和随机应变能力，要求参赛队员之间有良好的团队精神和相互协作意识。在一个月里，我们学了许多知识放方法，可以说数学建模需要的`知识我们都了解了一点，关键在于如何应用这些知识。这种即学即用的能力是我们以后学习、工作所必须的能力。在此我对建模是出现的一些现象发表一些看法。

随着信息的高速化，我们很容易找到和建模有关的资料，这对我们理解题目意思和促发新思路、新想法是有帮助的。但是有的集训小组或集训队员他们建模完全依靠找资料，建出来的模型就是几本参考书的综合，他们所用的方法完全是别人研究过的东西，连一点改进也没有。如果这样的话，数学建模就失去了意义。我始终坚持一个观点：数学建模最重要的是创新。无论是你创造一种新方法还是创造性的运用一种方法，还是改进别人的方法都是很重要的。没有创新，模型就失去了灵魂;没有创新，模型就不是你的模型。

我们队配合不是很理想。主要是有个队员他总认为自己是正确的，别人找到的资料不如他好，别人提出的观点、思想思想无论正确与否，他总是会反对一下。他总是十分注重小的方面，不从大局考虑。由于这些原因，我们建的模型总是不好。

文档为doc格式。

**数学建模心得体会篇七**

读数学建模是一项需要较高能力的学问，需要具备丰富的数学知识和逻辑思维能力。在我学习的过程中，我深刻认识到了数学建模的重要性以及在实际工作和生活中的应用价值。以下是我的读数学建模的心得体会。

作为一个计算机科班出身的学生，我很早就开始了接触数学建模。但在一开始的时候，我并没有真正理解什么是数学建模。直到在大学的选修课中系统地学习了一门《数学建模及应用》课程后，我才对数学建模有了更深入的认知和理解。

第二段：理解“建模”

“建模”的核心意思是将复杂的实际问题转化为数学模型，然后用数学语言描述该问题并进行数学分析。在实际的工作和生活中，我们要面对、研究的诸如市场营销、物流运输、气象环境、图像视频等不同领域的问题都可以通过“建模”的方式进行求解。

第三段：掌握数学和编程技能。

数学建模需要掌握扎实的数学功底，同时也要在编程技能上有所涉猎。这是因为数学建模过程中需要运用到很多数据分类和筛选、数据可视化、计算机程序的实现等技能。只有将数学和编程技能完美结合，才能为数学建模提供最有利的条件。

第四段：关注实际问题。

在理论知识的积累与技术能力的提升之外，数学建模中还需要关注实际问题。我们不能将理论和技术与实际问题划分开来。可行的“建模”问题是源于实际问题，因此，在发现实际问题的基础上，我们才能够有更清晰的目标和向实现目标的循序渐进的步骤。

第五段：学习和交流。

数学建模需要广泛学习和交流。我们要阅读相关领域的探讨和论文，获取更多的行业知识。同时，我们还要积极参加学术会议和交流活动，与其他学者和专家协同工作和深度探讨，交换经验和知识，并不断提升自己的建模能力。

在读数学建模的过程中，我也留下了许多经典案例和优秀论文，坚持探索科学问题的本质，发掘应用数学的潜力。数学建模是一个学习与实践并行、动态更新的过程，它将不断影响我们思考问题和解决问题的方式，让我们更好地懂得数学对人类社会发展的重要性。

**数学建模心得体会篇八**

一年一度的全国数学建模大赛在今年的x月x日上午8点拉开战幕，各队将在3天72小时内对一个现实中的实际问题进行模型建立，求解和分析，确定题目后，我们队三人分头行动，一人去图书馆查阅资料，一人在网上搜索相关信息，一人建立模型，通过三人的努力，在前两天中建立出两个模型并编程求解，经过艰苦的奋斗，终于在第三天完成了论文的写作，在这三天里我感触很深，现将心得体会写出，希望与大家交流。

1.团队精神：团队精神是数学建模是否取得好成绩的最重要的因素，一队三个人要相互支持，相互鼓励。切勿自己只管自己的一部分（数学好的只管建模，计算机好的只管编程，写作好的只管论文写作），很多时候，一个人的思考是不全面的，只有大家一起讨论才有可能把问题搞清楚，因此无论做任何板块，三个人要一起齐心才行，只靠一个人的力量，要在三天之内写出一篇高水平的文章几乎是不可能的。

2.有影响力的leader：在比赛中，leader是很重要的，他的作用就相当与计算机中的cpu，是全队的核心，如果一个队的leader不得力，往往影响一个队的正常发挥，就拿选题来说，有人想做a题，有人想做b题，如果争论一天都未确定方案的话，可能就没有足够时间完成一篇论文了，又比如，当队中有人信心动摇时（特别是第三天，人可能已经心力交瘁了），leader应发挥其作用，让整个队伍重整信心，否则可能导致队伍的前功尽弃。

3.合理的时间安排：做任何事情，合理的时间安排非常重要，建模也是一样，事先要做好一个规划，建模一共分十个板块（摘要，问题提出，模型假设，问题分析，模型假设，模型建立，模型求解，结果分析，模型的评价与推广，参考文献，附录）。你每天要做完哪几个板块事先要确定好，这样做才会使自己游刃有余，保证在规定时间内完成论文，以避免由于时间上的不妥，以致于最后无法完成论文。

4.正确的论文格式：论文属于科学性的文章，它有严格的书写格式规范，因此一篇好的论文一定要有正确的格式，就拿摘要来说吧，它要包括6要素（问题，方法，模型，算法，结论，特色），它是一篇论文的概括，摘要的好坏将决定你的论文是否吸引评委的目光，但听阅卷老师说，这次有些论文的摘要里出现了大量的图表和程序，这都是不符合论文格式的，这种论文也不会取得好成绩，因此我们写论文时要端正态度，注意书写格式。

5.论文的写作：我个人认为论文的写作是至关重要的，其实大家最后的模型和结果都差不多，为什么有些队可以送全国，有些队可以拿省奖，而有些队却什么都拿不到，这关键在于论文的写作上面。一篇好的论文首先读上去便使人感到逻辑清晰，有条例性，能打动评委；其次，论文在语言上的表述也很重要，要注意用词的准确性；另外，一篇好的论文应有闪光点，有自己的特色，有自己的想法和思考在里面，总之，论文写作的好坏将直接影响到成绩的优劣。

6.算法的设计：算法的设计的好坏将直接影响运算速度的快慢，建议大家多用数学软件（mathematice，matlab，maple，mathcad，lindo，lingo，sas等），这里提供十种数学建模常用算法，仅供参考：

（1）蒙特卡罗算法（该算法又称随机性模拟算法，是通过计算机仿真来解决问题的算法，同时可以通过模拟可以来检验自己模型的正确性，是比赛时必用的方法）。

（2）数据拟合、参数估计、插值等数据处理算法（比赛中通常会遇到大量的数据需要处理，而处理数据的关键就在于这些算法，通常使用matlab作为工具）。

（3）线性规划、整数规划、多元规划、二次规划等规划类问题（建模竞赛大多数问题属于最优化问题，很多时候这些问题可以用数学规划算法来描述，通常使用lindo、lingo软件实现）。

（4）图论算法（这类算法可以分为很多种，包括最短路、网络流、二分图等算法，涉及到图论的问题可以用这些方法解决，需要认真准备）。

（5）动态规划、回溯搜索、分治算法、分支定界等计算机算法（这些算法是算法设计中比较常用的方法，很多场合可以用到竞赛中）。

（6）最优化理论的三大非经典算法：模拟退火法、神经网络、遗传算法（这些问题是用来解决一些较困难的最优化问题的算法，对于有些问题非常有帮助，但是算法的实现比较困难，需慎重使用）。

（7）网格算法和穷举法（网格算法和穷举法都是暴力搜索最优点的算法，在很多竞赛题中有应用，当重点讨论模型本身而轻视算法的时候，可以使用这种暴力方案，最好使用一些高级语言作为编程工具）。

（8）一些连续离散化方法（很多问题都是实际来的，数据可以是连续的，而计算机只认的是离散的数据，因此将其离散化后进行差分代替微分、求和代替积分等思想是非常重要的）。

（9）数值分析算法（如果在比赛中采用高级语言进行编程的话，那一些数值分析中常用的算法比如方程组求解、矩阵运算、函数积分等算法就需要额外编写库函数进行调用）。

（10）图象处理算法（赛题中有一类问题与图形有关，即使与图形无关，论文中也应该要不乏图片的，这些图形如何展示以及如何处理就是需要解决的问题，通常使用matlab进行处理）。

本文档由范文网【dddot.com】收集整理，更多优质范文文档请移步dddot.com站内查找