



美国数学建模竞赛评阅规则

《美国数学建模竞赛》

完整课程请长按下方二维码





目录 CONTENTS

- 1 评阅标准
- 2 等级划分
- 3 评阅流程





评阅标准





评阅标准

美国MCM/ICM的评阅主要关心的是参赛论文的解题思路和建模过程，以及是否给出了清晰的描述，并着重检查参赛论文的以下几点：

(1) 是否对赛题给出了满意的解读方法，并对赛题中可能出现的模糊概念给予了必要的澄清和说明；



评阅标准

- (2) 是否明确列出了建模用到的所有前提条件及假设，并对其合理性给出了满意的解释或论证；
- (3) 是否通过对赛题的分析给出了建模的动机或论证了建模的合理性；
- (4) 是否设计出了能有效地解决赛题的数学模型；
- (5) 是否对模型给出了稳定性的检验；



评阅标准

(6) 是否讨论了模型的优缺点，并给出了清晰的结论；

(7) 是否给出了圆满准确的摘要。

注意：对于没有全部完成解答的论文，如果在某些方面有创新，或有独到之处，不但是可接受的，而且仍然可以获得较好的评审结果。



等级划分





等级划分

对于参赛论文，如果没有按要求讨论竞赛题所要求解决的问题，或违反了竞赛规则，则会被定为不合格论文 (Unsuccessful Participants)。其余参赛论文根据评审标准按质量分为 5 个等级，由低到高分别为

不合格论文 (Disqualified)

不成功参赛 (Unsuccessful)

合格论文 (Successful Participants) 成功参赛奖；



等级划分

乙级论文 (Honorable Mention)，或称优秀奖，又称为二等奖；

甲级论文 (Meritorious)，或称优异奖，又称为一等奖；

特级提名论文 (Finalist)，或称为特等提名奖；

特级论文 (Outstanding Winner)，或称为优胜奖，又称为特等奖。



等级划分

任何参赛论文只要对赛题进行了适当的讨论，没有违反竞赛规则，就是合格论文。只有建模和论文写作都是最优秀的论文才可能被评为特级论文。每个级别的论文所占的百分比如下：

合格论文、不成功论文、不合格论文：大约占75%左右。

乙级论文：大约占13%到14%左右。

甲级论文：大约占8%到10%左右。

特级提名论文：大约占1%左右。

特级论文：大约占1%左右。



评审流程



评审流程

论文评审的方式是盲评，通常在竞赛结束三个星期后的第一个周末进行。

所有参赛论文均用唯一给定的控制编号（Control Number）统一识别。

论文的作者姓名及其所在大学的名称均不得在论文中出现。参赛论文的评审分为两个阶段：



评审流程

第一阶段（triage judging），也称为鉴别评审阶段。

每篇论文在此阶段中按质量分为以下三类：

第一类是可以进入下一阶段评审的论文；

第二类是满足竞赛要求，但却不足以进入下一阶段评审的论文，这类论文为合格论文；

第三类是不符合竞赛要求的论文，这类论文为不合格论文等。



评审流程

中国学生的每篇参赛论文一般由两名评委（一个中国人一个美国人）独立评审并打分。如果两个分数相差太远，则首先由这两名评委协商统一意见，如果意见无法统一，则增加第三名评委再评审。

当该篇论文获得两个比较一致的分数时，这两个分数的和就是该篇论文在鉴别评审阶段的得分。最后由主审和竞赛主席共同商定进入第二阶段评审的分数线，使只有略少于参赛总数一半的参赛论文能进入第二阶段的评审。



评审流程

在鉴别评审阶段中，从论文能否通过第一阶段评审的角度看，论文摘要是论文最重要的部分。在通过第一阶段的评审后，将进入第二阶段评审的参赛论文按所用的建模方法分为离散数学和连续数学两个大类，分别进入第二阶段的评审。



评审流程

第二阶段（final judging），也称为终审阶段。

第二阶段的评审又分成若干轮，通过的评审轮数越多，参赛论文评定的级别将越高。

在进入下一轮评审之前，每篇参赛论文都将经过多名评委的评阅。



评审流程

因此，为了能在这样短的时间内给评委留下深刻的印象，要求参赛论文的写作必须结构严谨、条理清晰、简单易读，同时将主要结果以最明显的方式表达出来。

在第二阶段评审的最后一轮，将由所有评委共同讨论产生特级论文，而且必须经过竞赛组委会主席和副主席的一致同意后才能最终确定是否评为特级论文。