# 亚太地区大学生数学建模竞赛组委会

# 2020年APMCM亚太地区大学生数学建模竞赛参赛规则

亚太赛[2020]02 号

## 一、竞赛组织

主办单位:北京图象图形学学会、亚太地区大学生数学建模竞赛组委会

## 二、竞赛日期和时间

注册截止日期: 北京时间 2020 年 11 月 25 日中午 12 点 竞赛开始时间: 北京时间 2020 年 11 月 26 日(星期四)上午 6 点 竞赛结束时间: 北京时间 2020 年 11 月 30 日(星期一)上午 9 点 提交论文截止日期: 北京时间 2020 年 11 月 30 日上午 9 点 承诺书及附件提交截止日期: 北京时间 2020 年 11 月 30 日上午 9 点 竞赛结果: 竞赛结果预计于 2021 年 1 月 30 日前发布

## 三、参赛队员承诺

- (1) 论文中所有图像,图形,图片,表格和附图如果不是队伍原创,就要在引用的位置标注。
  - (2) 所有的直接引语都放在了引号中进行标注,或者进行了特殊的引用注明。
- (3) 授权 APMCM 组委会,可将参赛论文以任何形式进行公开展示(包括进行网上公示,在书籍、期刊和其他媒体进行正式或非正式发表等)。

## 四、竞赛评阅原则

- (1) 对赛题给出了满意的解读方法,并对模糊概念给予了必要的解释和说明;
- (2) 明确列出了建模用到的前提条件及假设,并对其合理性给出解释或论证:
- (3) 通过对赛题的分析给出建模的思路或论证建模的合理性;
- (4) 设计出了能有效地解决赛题的数学模型;
- (5) 对模型给出了稳定性的检验;
- (6) 讨论了模型的优缺点,并给出了清晰的结论;
- (7) 给出圆满准确的摘要。

## 五、参赛具体流程和规则

## (一) 竞赛前

#### 1. 报名

(1) 所有队伍都必须在北京时间 2020 年 11 月 25 日 12 点前完成注册。

建议所有的队伍都提前完成注册,因为一旦超过截止时间,报名系统将关闭,不接受任何新报名队伍。

在线报名官网为: https://www.saikr.com/apmcm/2020

a. 进入报名官网,点击位于屏幕右侧的报名入口,选择学校所在的省份,再选择学校,如果无法找到自己的学校,可以返回选择其他高校进行报名;填写所有需要的信息包括队伍的电子邮件地址和联系方式。若有多名队员参赛时,需要每个队员都注册,然后由队长邀请其他队友,邀请发出后,其他队友需同意,完成自己的队伍成员,然后由队长在线缴纳注册费。

注意:报名截止后将不能再更改报名信息,确保使用的是当前有效的电子邮件地址以便我们在竞赛前、中、后的必要的时候可以联系到你。

- b. 如果你是学校集体报名的,请学校集体报名负责人,与竞赛工作人员联系。
- c. 每所院校参赛队数不作统一规定, 也不对指导教师的指导队伍数做限制。
- (2) 注册费

参赛高校需为每个参赛队伍缴纳 100 元参赛费,个人报名通过报名官网缴费,学校 集体报名,请联系竞赛工作人员,填写集体报名表统一缴费。

(3)个人通过报名网站报名完成后即可得到参赛编号,集体报名的队伍,由工作人员审核后获得参赛编号。

#### 2. 团队成员

- (1) 由队长先注册创建队伍, 创建后再邀请队员加入团队。
- (2) 每支队伍人数上限是 3人。
- (3) 比赛期间,参赛队成员必须是全日制在校大学生。

# (二) 竞赛开始后

## 1. 从竞赛官网下载赛题

竞赛题目将会在北京时间 2020 年 11 月 26 日(星期四)上午 6 点在竞赛官网 (www.apmcm.org)、北京图象图形学学会官网 (www.bsig.org.cn)以及报名主页上公布。

#### 2.选题

每个参赛队可以从两个题目中任选一个题目作答:参赛队可以选择赛题 A 或 B。

#### 3.参赛队准备做题

- (1) 参赛队可以利用任何非生命提供的数据和资料——包括计算机,软件,参考书目,网站,书籍等,但是所有引用的资料必须注明出处,如有参赛队未注明引用的内容的出处,将被取消参赛资格。
- (2) 参赛队成员不允许向指导教师或者除了本团队成员以外的其他人寻求帮助或讨论问题。与除本团队成员以外的人的任何形式的接触都是严格禁止的。这包括通过Email、电话联系、私人交谈、通过网络聊天联络或是其他的任何问答系统,或者其他任何的交流方式。
- (3) 不完整的论文也是接受的。大赛不存在通过或是不通过的分数分界点,也不会有一个数字形式的分数。APMCM 的评判主要是依据参赛队的解决方法和步骤。
- (4) 摘要页: 摘要是论文中的重要部分, (摘要页要作为论文的第一页)。在评卷过程中, 摘要占据了相当大的比重, 以至于有的时候获奖论文之所以能在众多论文中脱颖而出是因为其高质量的摘要。

好的摘要可以使读者通过摘要就能判断自己是否要通读论文的正文部分。如此一来,摘要就必须清楚的描述解决问题的方法,显著的表达论文中最重要的结论。摘要应该能够激发出读者阅读论文详细内容的兴趣。那些简单重复比赛题目和复制粘贴引言中的样板文件的摘要一般将被认为是没有竞争力的。

除了摘要页以外每篇论文还需要包括以下的一些部分:问题重述、模型假设、符号说明、模型评价、模型分析、参考文献、附录等。

- (5) 论文需按规范的格式用英文书写,用可读的字体,字号一般为 11 或 12。
- (6) 整个解决方案必须由正文主体部分、必要的图形、图表或其他类型的材料组成且只能以论文形式递交。不是文档形式的材料如计算机文件或磁盘等将不被接受。
- (7) 解决方案的每一页的顶部都需要有参赛队的参赛编号以及页码。我们建议在每页上使用页眉,例如:

Team # 20010100001

Page 10 of 20

- (8)参赛队的成员名单、指导教师名单以及学校名称均不能出现在解决方案的任何一页上。整个赛题解决方案不能包含有除了参赛队编号以外的任何身份识别信息。
  - (9) 任何不遵守以上规则的参赛队将被取消参赛资格。

## (三) 比赛结束前

#### 1.提交论文

要求参赛队(由学生或者指导教师)通过报名官网提交一份 PDF 格式的论文(不包含附件和承诺书)。论文必须在 2020 年 11 月 30 日上午 9 点之前提交, 否则取消参评资格,论文的命名格式为: 题号+参赛编号。

例: A20010100001

### 2.打印承诺书并签名:

承诺书和竞赛题目一起公布,公布后,队伍应打印承诺书,打印之后,需每个队员手写签名,然后通过扫描或者拍照的形式把签名的承诺书生成 PDF 文件或 JPG、PNG 图片,命名为: 题号+参赛编号+cns,如 A20010100001cns。然后上传至报名官网的"提交承诺书"一栏,格式为 PDF、JPG、PNG。

注意:可以用手机或者相机拍照,但要保证图片清晰,保证文字内容均在图片之内。如果不方便打印可以采用电子签名的方式签字。

#### 3.提交支撑材料

将与竞赛相关的其他所有文件(包括程序、数据(赛题中的原始数据除外)和结果等)压缩打包上传。"支撑材料"由参赛队员在审慎考虑的基础上,选择性地添加,如竞赛题目中没有明确的要求,则不作为必须提交的材料。(如果有自己编写的程序,虽然按照论文格式要求,程序必须放入正文附录,但源程序仍然要以支撑材料的形式提供。)命名格式:题号+参赛编号+fj,例 A20010100001fj。然后上传至报名官网的"提交支撑材料"一栏,格式为 rar、zip。

#### 4.保留论文附件

为防止差错及评审时验证的需要自己保留附件至获奖最终名单公布之后,参赛队需保存论文的 pdf 和 word 版本以及程序、计算结果等在内的附件。

## (四)比赛结束之后

#### 1. 比赛初稿结果公布

- (1) 评阅:评阅工作一般在一个月结束,结果将在 2021 年 1 月 30 日之前公布,所有的参赛论文将被评定为 Successful Participant(成功参赛奖)、Third Prize (三等奖)、Second Prize (二等奖)、First Prize (一等奖)或 Innovation Prize (创新奖)等几个等级。
- (2) 一旦所有的结果被确定,我们会立刻在网页上公布,请定时登陆报名官网查询比赛结果。

## 2. 竞赛异议期

- (1) 获奖名单初稿公布之日起的 7 天内,任何个人或单位可以提出异议,由竞赛组委会负责受理。
- (2) 欢迎各位监督举报,包括竞赛期间教师参与、队员与他人讨论,抄袭他人论文、不公正的评阅等。对于要求将答卷复评以提高获奖等级的申诉,原则上不予受理,特殊情况可经组委会讨论后,决定是否给予复评。
- (3) 针对初稿获奖名单,出现学校名称、姓名等错误信息的,请及时上报竞赛组委会。原则上只能改正错误的字,不能更换指导教师姓名、队员姓名,也不能添加队员等。

## 3. 奖金或证书

此次竞赛将设立等级奖和优秀指导教师奖、优秀组织奖,比例及奖品如表 1 所示。由于题目难度不可能完全相同,评审中将向难度较大的题目倾斜,每题的特等奖均为 2 支队伍,一等奖队数差别不大。

~			
获奖等级	证书	奖金	比例
亚太杯"创新奖	亚太杯"创新奖证书	1000 元/队	4支(每题2支)
一等奖	一等奖证书	无	5%
二等奖	二等奖证书	无	15%
三等奖	三等奖证书	无	25%
成功参赛奖	成功参赛奖证书	无	

表 1 获奖等级以及比例

