美赛自用攻略——论文手

YAN

2025年1月15日

摘要

美赛中摘要部分是最重要的, 其次是正文。

1 摘要

1.1 美赛论文模板与写作方法

- 美赛官方对论文框架没有要求。本节课程介绍一种通用框架, 可灵活修改。
- 摘要, 目录, 模型假设, 正文(模型建立与求解), 参考文献为必要部分, 其他部分非必要

Summary			摘要	
Contents			目录	
1 Introduction	1.1 Background	1引言	27	1.1 问题背景
	1.2 Restatement		1.2 问题重述	
	1.3 Literature review			1.3 现有文献综述
2 Assumption			2 模型假设	
3 Notations	with the		3 符 号 说明	
4 Model I: XXX	4.1 data preprocessing		4 模型一: XXX	4.1 数据预处理
	4.2 XXX model			4.2 XXX 模型
	4.3 results of XXX			4.3 求解结果
5 Model II: XXX			5 模型二: XXX 6 灵敏度检验	
6 Sensitivity				
7 Strengths and Weaknesses			7 模型优缺点分析。 公众号・数学建模BOO	
8 references			8 参考文献	

图 1: 美赛论文模板与写作方法

1.2 比赛规则对论文的要求

- 在第一页摘要页左上角写选择的问题, A-F之一
- 右上角写队伍号
- 论文中不得出现任何姓名和学校等信息
- 提交的文件为pdf格式,文件名为队伍号
- 文件必须小于20MB、不超过25页(包括附录等任何部分的pdf文件总页数)

1.3 摘要页

- 摘要是竞赛论文的重要组成部分,应作为论文的第一页显示。评委们 很看重摘要,获奖论文往往根据摘要的质量与其他论文区别开来。
- 想要写好摘要,就站在读者的角度想,读了摘要后是否会继续读论文 正文;摘要中的精炼描述应当能激发读者继续读下去的兴趣。
- 摘要应该是最后写的,因为摘要需要清楚描述对赛题的解决方法,以及最终求得的结果和结论。确保在所有问题解决后留好充足时间,写一份全面且清晰明了的摘要。
- 仅仅复述比赛问题,或者从简介里复制内容作为摘要通常被认为是很菜的
- 每一小问,都要给一个明确的结果(数值或文字描述)

 $w < w_0$

"Please press the 'x' bottom." "Hello."



图 2: 摘要页

练习三线图

符号	意义					
\overline{w}	第一个小时内总成本					
w_1	第二个小时内总成本					

练习表格

姓名	语文	数学	外语	备注
张三	84	54	55	补考另行通知
王五	100	99	89	优秀

长公式拆行

$$a + b + c + d + e + f + g + h + i$$

= $j + k + l + m + n$
= $o + p + q + r + s$
= $t + u + v + x + z$ (1)

多行公式

$$a = b + c$$

$$= d + e \tag{2}$$

多行公式进阶

$$a = b + c$$

$$= d + e + f + g + h + i + j + k + l$$

$$+ m + n + o$$
(4)

$$= p + q + r + s \tag{5}$$

多组公式

$$a = 1$$
 $b = 2$ $c = 3$ (6)
 $d = -1$ $e = -2$ $f = -5$ (7)