

2023年东华理工大学数学建模竞赛

我们完全明白，在竞赛开始后参赛队员不能以任何方式（包括电话、电子邮件、网上咨询等）与本队以外的任何人（包括指导教师）研究、讨论与赛题有关的问题。

我们知道，抄袭别人的成果是违反竞赛规则的，如果引用别人的成果或其它公开的资料（包括网上查到的资料），必须按照规定的参考文献的表述方式在正文引用处和参考文献中明确列出。

我们郑重承诺，严格遵守竞赛规则，以保证竞赛的公正、公平性。如有违反竞赛规则的行为，我们愿意承担由此引起的一切后果。

参赛题号（从A/B/C中选择一项填写）：

参赛队报名号：53

是否愿意参加暑假数学建模集训：愿意（愿意或不愿意）

参赛队员信息：

	参赛队员1	参赛队员2	参赛队员3
姓名	黄镁豪	董政	谢宗晟
学号	2021213357	2021213195	2022213124
学院	软件学院	软件学院	软件学院
专业	软件工程	软件工程	软件工程

小学数学应用题相似性度量及难度评估

摘要

1 问题重述与分析

1.1 问题背景

互联网迅猛发展，线上教育平台这种新型教育模式逐渐兴起。各种基于互联网的教育模式渐渐的发展起来了。利用互联网的高度便利性和自定义性，因材施教的程度得到了进一步发展。为了进一步实现用户的个性化学习，某MOOC在线教育平台提供了个性化题库的功能。该题库系统会记录用户的学习过程，而自动生成对应的课后习题。但这一习题目前来说还存在着很大的缺陷。

题目系统为了实现个性化试题，主要是实现两个子功能：**相似度评估系统**和**难度评估系统**。

目前而言，这两个系统都有明显的缺陷。

1.1.1 相似度评估系统

该系统中，评判两个习题之间相似度主要依据是**题干文字**和**事先标注题目的知识点信息**。

1.1.2 难度评估系统

2 模型假设与符号说明

3 模型的建立与求解

4 模型的评价与改进