

## B 题：

### 自媒体时代的消息传播问题

电视剧《人民的名义》中人物侯亮平说：“现在是自媒体时代，任何突发性事件几分钟就传播到全世界。”相对于传统媒体，以互联网技术为基础的自媒体以其信息传播的即时性、交往方式的平等性和交往身份的虚拟性等特点，已经成为公民获取信息、表达情感与思想、参与社会公共生活的重要载体，并逐渐渗透到政治、经济、文化、社会等诸多领域。

结合实际情况，建立数学模型，解决以下问题：

**问题 1.** 建立一条消息在自媒体平台上传播的数学模型，并以“中共中央、国务院决定设立河北雄安新区”这条消息为例，分析其传播过程。

**问题 2.** 某条消息在自媒体传播的过程中，如果出现了新的与之高度关联的消息（例如相关单位或知名人士发布了新的消息），建立数学模型，分析并说明新消息出现后传播过程的变化情况。

**问题 3.** 请建立数学模型分析（1）不同类型的消息在自媒体传播过程中是否存在差异？（2）同一消息在不同自媒体平台上传播是否存在差异？并通过数值算例进行验证。

**问题 4.** 结合所建立的模型，写一份分析报告，阐述你对自媒体时代消息传播的见解或看法，并进一步提出自媒体平台管理的建议。