# AI 工具使用详情

|  |
| --- |
| **第一部分：问题分析** |
| 一、AI工具名称和版本：豆包（V3.5） |
| 二、具体使用目的与环节 |
| * 豆包（V3.5）   （1）针对题目要求和已知条件及参数，给出参考的解题思路，帮助更好的分析题目。  （2）在论文撰写环节，用于优化问题分析模块的文字表达，使描述更简洁准确和符合规范。 |
| 三、关键交互记录（重要提示词与回复） |
| * 豆包（V3.5）   Query1：请帮我针对问题一进行分析，给出大概得思路，思路解析要简洁明了，突出重点和要点等。  Output：针对问题一，需构建模型计算舞龙队 300 秒内每秒位置和速度。已知舞龙队沿螺距 55cm 的等距螺线顺时针盘入，龙头前把手速度 1m/s，初始在第 16 圈 A 点。思路是先确定螺线方程，根据龙头速度和螺线特性计算其不同时刻位置，再依据各节板凳结构及连接关系，推导龙身和龙尾把手位置，同时利用角速度一致计算各把手速度，最后按要求输出特定时刻关键位置和速度数据，结果存至指定文件并按格式在论文中呈现。 |
| 四、采纳和人工修改情况 |
| * 豆包（V3.5）   Query1:采纳和人工修改情况说明  对于豆包给出的问题一的分析，采纳了部分表述，如“先确定螺线方程，根据龙头速度和螺线特性计算其不同时刻位置，再依据各节板凳结构及连接关系，推导龙身和龙尾把手位置”。但在后续的计算中，先对数据进行了预处理然后再带入到实际的计算中，这样结果更加准确。 |
| **第二部分：问题一的模型建立与求解** |
| 一、AI工具名称和版本：DeepSeek（V3.1） |
| 二、具体使用目的与环节 |
| * DeepSeek（V3.1）   （1）在问题一的模型求解阶段，用于对所建立的编程代码进行优化和修改，使代码运行的准确度和效率更高。  （2）在问题一的结果分析阶段，利用DeepSeek对输出的结果进行表层和深层分析，使得结果的分析更加准确和全面！ |
| 三、关键交互记录（重要提示词与回复） |
| * DeepSeek（V3.1）   Query1：请帮我针对问题一输出的预测结果进行分析。  Output：2010-2020 年经济增长波动明显，先升后降再反弹。2010-2014 年从 5% 升至 12%，2015-2018 年降至 0.5%，2019-2020 年回升至 7%-9%。2014 年 12% 为峰值，2018 年 0.5% 最低。增长受政策、外部环境及产业结构影响，如政策刺激推高前期增速，结构调整致中期下滑，新兴产业带动后期反弹。需关注增长持续性及结构性矛盾，短期稳增速，长期促转型。 |
| 四、采纳和人工修改情况 |
| * DeepSeek（V3.1）   Query1:采纳和人工修改情况说明  对于豆包给出的问题一的分析，采纳了部分表述，如“2010-2014 年从 5% 升至 12%，2015-2018 年降至 0.5%，2019-2020 年回升至 7%-9%。2014 年 12% 为峰值，2018 年 0.5% 最低”。但在后续的分析中，增加了关于全球经济发展和区域贸易保护政策的分析。 |