



中国工业与应用数学学会  
China Society for Industrial and Applied Mathematics



# 南开大学

学 生：罗梓洋  
周旭东  
杨雄峰

指导老师：张雪波

荣获二零二三年高教  
社杯全国大学生数学建模  
竞赛本科组二等奖。

中国工业与应用数学学会  
全国大学生数学建模竞赛组织委员会  
二零二三年十一月