

赛区评阅编号（由赛区组委会填写）：

2022 高教社杯全国大学生数学建模竞赛

承 诺 书

我们仔细阅读了《全国大学生数学建模竞赛章程》和《全国大学生数学建模竞赛参赛规则》（以下简称“竞赛章程和参赛规则”，可从 <http://www.mcm.edu.cn> 下载）。

我们完全清楚，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、“贴吧”、QQ 群、微信群等，与队外的任何人（包括指导教师）交流、讨论与赛题有关的问题；无论主动参与讨论还是被动接收讨论信息都是严重违反竞赛纪律的行为。

我们完全清楚，在竞赛中必须合法合规地使用文献资料和软件工具，不能有任何侵犯知识产权的行为。否则我们将失去评奖资格，并可能受到严肃处理。

我们以中国大学生名誉和诚信郑重承诺，严格遵守竞赛章程和参赛规则，以保证竞赛的公正、公平性。如有违反竞赛章程和参赛规则的行为，我们将受到严肃处理。

我们授权全国大学生数学建模竞赛组委会，可将我们的论文以任何形式进行公开展示（包括进行网上公示，在书籍、期刊和其他媒体进行正式或非正式发表等）。

我们参赛选择的题号（从 A/B/C/D/E 中选择一项填写）： C

我们的报名参赛队号（12 位数字全国统一编号）： 202217241200

参赛学校（完整的学校全称，不含院系名）： 华中科技大学

参赛队员（打印并签名）：1. 卢凯

2. 陈铭锐

3. 房怿宽

指导教师或指导教师组负责人（打印并签名）： 胡勇

（指导教师签名意味着对参赛队的行为和论文的真实性负责）

日期： 2022 年 09 月 15 日

（请勿改动此页内容和格式。此承诺书打印签名后作为纸质论文的封面，注意电子版论文中不得出现此页。以上内容请仔细核对，如填写错误，论文可能被取消评奖资格。）

赛区评阅编号：_____
(由赛区填写)

全国评阅编号：_____
(全国组委会填写)

2022 高教社杯全国大学生数学建模竞赛

编 号 专 用 页

赛区评阅记录（可供赛区评阅时使用）：

评 阅 人						
备 注						

送全国评阅统一编号：
(赛区组委会填写)

(请勿改动此页内容和格式。此编号专用页仅供赛区和全国评阅使用，参赛队打印后装订到纸质论文的第二页上。注意电子版论文中不得出现此页。)

论文题目

摘要

摘要的具体内容。

关键字： 关键词 1 关键词 2 关键词 3

一、 问题重述

1.1 问题背景

1.2 待求解的问题

1. 问题一:
2. 问题二:
3. 问题三:

二、 问题分析

2.1 问题一:

2.2 问题二:

2.3 问题三:

三、 模型的假设与约定

- one
- two
- three

四、 符号说明及名词定义

符号	意义
D	木条宽度 (cm)

表 1 本论文所使用的符号

D_i	编号为 i 的无人机的理想位置
\widehat{D}_i	编号为 i 的无人机的有偏实际位置
$D_i(\rho, \theta)$	用极坐标表示的无人机的位置
$\overrightarrow{D_i D_k}$	从 D_i 指向 D_k 的矢量
ω_i	编号为 i 的无人机的误差矢量, 即 $\overrightarrow{\widehat{D}_i D_i}$
$\odot O_i$	第 i 个理想圆
hc_k	Holding cost of product k per unit and period;holding cost of product k per unit and period
hc_k	holding cost of product k per unit and period
oc	overtime costs per unit
M_{kt}	bignumber for product k in period t
pc_k	production cost of product k per unit
pc_k^r	remanufacturing cost of product k per unit
sc_k	setup cost of product k
sc_k^r	setup cost of returned product k
tp_k	production time for one unit of product k
tp_k^r	remanufacturing time for one unit of product k
ts_k	setup time of product k
ts_k^r	setup time of returned product k
BL_{kt}	backlog of product k at the end of period t
D_{kt}	external demand of product k in period t
I_{kt}	net inventory of product k at the end of period t
I_{kt}^r	net inventory of returns of product k at the end of period t
IP_{kt}	physical inventory of product k at the end of period t
IP_{kt}^r	physical inventory of recoverables at the end of period t
R_{kt}	returns of product k in period t
SF_{kt}^r	Shortfall of recoverables of product k in t

五、模型的建立与求解

5.1 问题一

5.1.1 问题一模型的建立

5.1.2 问题一的具体求解

5.2 问题二

5.2.1 title

5.2.2 title

5.2.3 title

5.3 问题三

5.3.1 title

5.3.2 title

5.3.3 title

六、总结

参考文献

[1]

附录的内容。