

全国第五届系统仿真学术会议

论 文 集

(一)



中国宇航学会
中国自动化学会
中国航空学会

论 文 目 录

(一) 综述

第五代计算机发展对仿真技术的影响………王正中 吴连伟 (15)

(二) 建模

歼入飞行模拟器发动机系统数学模型………毕德毅 王锡鹃 (29)

战术导弹全弹道飞行仿真………顾文锦 (51)

电站仿真中的凝汽系统的全工况数学模型

………谢茂清 李天铎 (69)

钢球滚筒式磨煤机制粉系统的数学模型和

动态仿真………吕子安 秦瑞平 李天铎 (87)

热真空环境实验设备温度系统的数学模型

………刘曰治 李培源 张恩超 蔡东海 (102)

市话通信系统仿真模型研究………韩慧君 张 醒 (110)

辨识技术用于飞行器的模型建立

………吴文芝 尹秀勋 罗智英 杨新生 (118)

战术训练仿真系统的数学模型及软件设计

………陈庆梅 熊光楞 张燕方 刘祖照 (150)

自寻的导弹拦截问题的数学模型及其仿真 (摘要)

………张 运 潘继勤 (1A)

(三) 仿真方法

飞行器控制系统建模中的分析——统计法………刘兴堂 (158)

以 E TH 同步发电机模型检验奇异摄动法的适用性

………祝 捷 (166)

一种准确、快速，且适用于 stiff 系统的仿真方法

………汪瑞芳 陈东义 (175)

用因子修正自频域获取离散模型………米志业 (183)

处理含间断右函数的常微分方程初值问题

数值解程序包 马志江 (195)

一种基于连分式外推的集中参数系数高精度算法

..... 李伯虎 胡 骏 叶信安 (211)

外因数组处理机实时仿真中积分算法的组织与处理

..... 黄振雄 廖泰安 (228)

数字仿真中离散相似法截断误差的研究 史庆周 程大宜 (243)

大迎角飞行器分散控制综合的一种算法及仿真 路精保 (251)

在实时仿真中应用拉格朗日四点插值算法的

可行性分析 张晨曦 (268)

卡尔曼滤波及信息可分性 胡恒章 (290)

数字仿真中多变量函数的产生 张仲麟 (299)

多微处理机控制系统的快速数字仿真及参数

最优化 吕炳仁 宣 明 (315)

3-D 景象仿真算法研究 张兆璞 (335)

组合线性调节器实时软件研究 李加林 张 运 李钟武 (347)

非线性系统离散相似法快速仿真——水轮机

数字调速器仿真 吴锦通 (358)

动态系统和仿真器的实时数字仿真方法 朱敬铨 (370)

高精度高速度多功能的线性定常连续系统的

数字仿真程序 应凤仪 (390)

误差预估算法在仿真计算中的应用 (摘要) 费景高 (407)

(四) 仿真软件

建立在小型计算机上的 GPS S-F/1000

通用仿真软件包 尹朝万 屈 梅 寿家齐 (410)

C 语言在系统仿真应用中若干探讨 屠仁寿 师健梅 (419)

混合计算系统参数优化程序包 吴克宏 (429)

微型机上交互仿真软件的研制 郑 瑜 (445)

HYTRAN 语言在混合仿真中的应用 王学孝 梁炳成 (458)

为数控变系数机柜设计的微机变系数数据

处理专用程序.....	陈月仙	(470)
拉普拉 斯反变换的算法和程序.....	杨军	袁曾任 (479)
化工动态流程模拟系统 DFSP.....	朱忠祥 吴重光	沈承林 (494)
适用于微型机的精馏塔仿真系统.....	盛 锋 王 倩	吴重光 (503)
随机控制系统的仿真.....	丁冬花	孙增圻 (513)
一个带知识库的仿真及模型处理软件包.....	宋安澜	熊光楞 (533)
训练仿真器中的数据库管理系统.....	熊光楞	何世忠 (541)
线性多变量系统模型处理软件包.....	沈被娜	(548)
高性能仿真语言 ICSL		
.....	李伯虎 童承璞 李松清 田日强	(557)
DARE-P/VAX仿真语言.....	白 立 王维靖 孙建文	(576)
连续系统的仿真语言 CSS-R·T	张增玉	(586)
外围阵列处理机 AD10的高级仿真语言		
MPS-10介绍.....	黄柯棣	(601)
S35-3仿真程序	王华驹	(627)
多微处理机实时系统软件的设计与实现.....	陈宝根 李 清	(638)
论多处理机模块程序系统的编译器设计.....	戴金海	(657)
控制系统辨识、分析、仿真和设计的软件包		
SATER及其在微机上的实现...	吴国基 曾建潮 许宏斌	(669)
CSSMA连续系统仿真程序	吴庆宪 曹大铸	(682)
GPS P-1一种能处理多种混合模型的通用		
仿真程序包.....	边晓春	(692)
微型计算机上运行的仿真语言——MDARE		
.....	张仲麟 徐淑坤	(711)
一种专用的FORTRAN交叉翻译系统——SCTF		
.....	郭 勤 陈望梅 罗柄海	(729)
一种面向采样系统的仿真语言 SSSL的设计与实现		
蔡车记 陈望梅	(743)	
一种在微机上实现的系统动力学		

- 仿真语言 PC-DYNAMO 周 净 (758)
仿真方法选择的专家系统 熊光楞 宋安澜 (768)
建立在 C 语言基础上的仿真软件
 S L-C 及其应用 杨泽民 赵守忠 (777)
生产过程的微计算机仿真 张寿祥 (788)
CSS A 仿真程序包及其在热工控制中的应用
 李亚群 高镗年 (796)
CSS F 系列中的频率响应程序包——CSS FF 李世林 (808)

(五) 仿真计算机

- 一种面向连续动力学系统仿真的并行处理系统 梁 青 (827)
一个小型实时仿真计算机系统 PDP-SP 张晨曦 吴 青 (837)
一个电厂仿真器的 CAMAC 接口系统 周炎勋 (858)
分布式计算机系统在仿真领域的应用 王 非 (874)

(六) 工程应用

- 微计算机仿真系统 幸邦和 张 运 邹静涛 (885)
用 HYS HARE-700 混合计算机系统进行
 实时飞行仿真 梁柄成 王学孝 (904)
某型反坦克导弹控制盒的数字仿真研究
 周力军 苏群星 陶英会 (924)
回旋窑烘干过程的建模和仿真 吴惕华 (942)
自动驾驶仪实物仿真中的几个问题 刘毓枚 (953)
歼 X 飞行系统优化仿真研究 李浩水 李淑玲 (963)
仿真技术在大型工程项目可行性研究中的应用 郭仲伟 (986)
系统仿真在导弹控制系统设计中的应用 修海楼 (996)
防空情报指挥系统跟踪雷达捕捉时间分布规律的
 仿真研究 宋承令 周 林 (1018)
飞控系统仿真实验室 汪德才 (1026)
核电站仿真中一种模块化非单一算法概念的应用 骆志伟 (1034)
多变量系统对角化优势问题的混合计算机研究
.... 白云周 庄鸿棉 薛建平 罗宁苏 (1044)

星地大回路仿真系统的数学模型 陆镇麟 (1055)
地球观测卫星小推力轨道控制方案仿真 王旭东 郭宝柱 (1065)
卫星控制系统的多转台物理仿真方法 刘慎钊 (1075)
大型导航系统仿真方法的研究 姜玉宪 (1086)
试论气浮台仿真的功能 林来兴 (1102)
实时数字仿真的方法和实现 朱华瑞 (1111)
控制系统平稳快速控制规律小计算机仿真 任兴权 (1125)
实物加入环节中的飞行器控制系统数字仿真

..... 陆祥瑞 杨家声 (1136)
动态矩阵控制 (DMC) 的仿真研究 潘强国 杨巧玲 (1158)
计算机飞行控制系统及其实时仿真研究

..... 王行仁 于振宇 王 怀 (1167)
船舶调距桨微机控制系统的实时混合仿真

(七) 非工程应用

战略仿真及其软件研究 马正午 王佩玲 (1190)
用于交通系统的 Q-GERT 仿真技术 邱莞华 杨 光 (1205)
人才预测的仿真决策模型及其应用 冯鸣鸣 冯允成 (1214)
PERT 仿真及在某新型飞机燃油系统模拟

试验中的应用 夏国平 孙嘉树 (1224)
UTSS: 一个城市交通系统的仿真模型 刘国庆 韩慧君 (1232)
多目标决策辅助系统实现方法

..... 韩慧君 蒋 馥 陈 勤 张兆良 华守雁 (1247)
离散事件系统仿真语言 FDSSL 贺大愚 陈建阳 孙国基 (1261)
系统动力学仿真技术在区域规划决策中的应用

..... 孙国基 韩九强 刘海城 (1275)
具有交通控制的十字交叉路口交通分析与仿真 焦小澄 (1283)

(八) CACSD

飞机自增稳系统的多变量频域设计方法探讨

..... 周金铭 庞国仲 赵守忠 (1309)

- 时微内单变量控制系统辨识与补偿器最优参数的
 计算机自动设计……………孙德敏 陆 宇 (1319)
- 频域内单变量控制系统辨识与补偿器最优参数的
 计算机自动设计……………孙德敏 吴东升 (1334)
- MFCS DP——一个多变量频域方法的CSCAD
 软件包……………濮洪钧 (1352)
- 计算机辅助设计控制系统软件包在飞行器控制
 系统设计和仿真中的应用……………袁曾任 (1363)
- 辨识与建模中病态数据的处理……毛剑琴 范跃祖 马超英 (1382)
- 离散时间的 Riccati 矩阵代数方程解的一种
 新算法……………姜长生 (1396)
- 控制系统中的矩阵方程的数值解……………姜长生 (1409)
- 基于结构逆系统的线性多变量控制系统的
 设计方法……………刘益良 汪庭凯 (1429)
- 一个飞行控制系统分析设计程序包……………王郁琴 彭晓源 (1438)
- 计算机控制系统分析程序的开发……………高金源 张 平 (1458)
- 利用数值特性来分析、简化最优随机二次型系统……陈有余 (1479)
- GIS P在卫星姿态控制系统仿真中的应用……
 ……………罗圣仪 严恭添 (1489)
- 控制系统“类等效”模型匹配设计新方法及
 CAD程序包……………李祖枢 (1503)
- 计算频率特性曲线的变步长算法……………黄文谊 (1516)
- (九) 仿真器
- 微型机与仿真仪表的设计……………程习勇 (1528)
- 歼七II型仪表、起落飞行模拟器……………倪德良 (1544)
- 两级分布式多机训练仿真系统
 ……………李芳芸 沈被娜 肖田元 张燕云 (1557)
- 仿真训练器视景的CIG系统的几个问题……………蔡渝祖 (1569)
- 线加速度仿真器……………阎贵成 (1580)
- 汽车驾驶训练模拟器总体方案的研讨……………嵇钧生 (1586)

- intel-2920及其在训练仿真器中的应用 王 杨 王海京 (1596)
一个靶机图象生成方案 罗炳海 冯 勤 (1610)
飞行仿真器——复杂大系统的分析方法
..... 文传源 许佩珍 贾荣珍 (1627)

目录人名索引

按姓氏笔划为序：

- 丁冬花 孙增圻.....随机控制系统的传真(513)
马志江.....处理含间断右函数的常微分方程(195)
初质问题数值解程序包
马正午 王佩玲.....战略传真及其软件研究(1190)
王正中 吴连伟.....第五代计算机发展对传真技术的影响(15)
尹朝万 屈 梅 寿家齐.....建立在小型计算机上的
GPSS -F 11000通用仿真软件包 (140)
王学孝 梁炳成.....HTTRAN 语言在混合传真中的应用 (458)
王华驹.....S 35-3传真程序 (627)
边晓春.....GPS P -1一种能处理多种混合模型的 692)
通用仿真程序包
王 非.....分布式计算机系统在仿真领域的应用(748)
王旭东 郭宝柱.....地球观测卫星小推力轨道控制方案仿真(1065)
王行仁 于振宇 王 怀.....计算机飞行控制系统及其(1167)
实时仿真研究
邓振强 郭 晨.....船舶调距桨微机控制系统的实时混合仿真(1178)
毛剑琴 范跃祖 马超英.....辨识与建模中病态数据的处理(1382)
王郁琴 彭晓源.....一个飞行控制系统分析设计程序包(1438)
王 扬 王海京.....Intel -2920及其在训练仿真器中的应用(1596)
文传源 许佩珍 贾荣珍 彭晓源
.....飞行仿真器——复杂大系统的分析方法(1627)
史庆周 程大宜.....数字仿真中离散相似法截断误差的研究(243)
白 立 王维靖 孙建文.....DARE -P /VAX 仿真语言(576)

- 白云周 庄鸿棉 薛建平 罗宁苏 多变量系统对角化优势问题的混合计算机研究(1044)
- 冯鸣鸣 冯允成 人才预测的仿真决策模型及其应用(1214)
- 孙国基 韩九强 刘海城 系统动力学仿真技术在区域规划决策中的应用(1275)
- 孙国基 曾建潮 许宏斌 控制系统辨识、分析、仿真和设计的软件包SATER 及其在微机上的实现(669)
- 孙德敏 陆 宇 时域内单变量控制系统辨识与补偿器最优(1319)
- 孙德敏 吴东升 频域内单变量控制系统辨识与补偿器最优(1334)
- 毕德毅 王锡鹃 歼八飞行模拟器发动机系统数学模型(29)
- 吕子安 秦瑞平 李天铎 钢球滚筒式磨煤机制粉系统的数学模型和动态传真(87)
- 刘日治 李培源 张恩超 蔡东海 热真空环境实验设备温度系统的数学模型(102)
- 刘兴堂 飞行器控制系统建模中的分析——统计法(158)
- 米志业 用因子修正自频域获取离散模型(183)
- 李伯虎 胡 骏 叶信安 一种基于连分式外推的集中参数系数高精度算法(211)
- 吕炳仁 宣 明 多微处理机控制系统的快速数字仿真及参数最优化(315)
- 李加林 张 运 李钟武 组合线性调节器实时软件研究(347)
- 朱敬铨 动态系统和仿真器的实时数字仿真方法(390)
- 朱忠祥 吴重光 沈承林 化工动态流程模拟系统DFSP (494)
- 李伯虎 童承璞 李松清 田日强 高性能仿真语言ICSL (557)
- 李亚群 高镗年 CSSA 仿真程序包及其在热工控制中的应采(796)
- 李世林 CSSF 系列中的频率响应程序包——CSSFF (808)
- 刘毓枚 自动驾驶仪实物仿真中的几个问题(953)

- 李浩水 李淑玲 斌七飞行系统优化仿真研究(963)
刘慎钊 卫星控制系统的多转台物理仿真方法(1075)
朱华瑞 实时数字仿真的方法和实现(1111)
任兴权 控制系统平稳快速控制规律小计算机仿真(1125)
李祖抠 控制系统“类质效”模型匹配设计新方法及C A D (1503)
程序包
- 刘国庆 韩慧君 U T S S : 一个城市交通系统的仿真模型(1232)
刘益良 汪庭凯
..... 基于结物逆系统的线性多变量控制系统的办法(1429)
李芳芸 沈被娜 肖田元 张燕云
..... 两级分布式多机训练仿真系统(1557)
吴文芝 尹秀勋 罗智英 杨新生
..... 辨识技术用于飞行器的模型建立(118)
陈庆梅 熊光楞 张燕云 刘祖照
..... 战术训练仿真系统的数学模型软件设计(150)
张运 潘继勤
..... 自寻的导弹拦截问题的数学模型及其仿真(摘要)(1A)
汪瑞芳 陈东义
..... 一种准确、快速，且适用于stiff系统的仿真方法(175)
张晨曦 在实时仿真中应用拉格朗日四点插值算法的可行性(268)
分析
- 张仲麟 数字仿真中多变量函数的产生(299)
张兆璞 B -D 景象仿真算法研究(335)
吴锦通 非线性系统离散相似法快速仿真——(358)
水轮机数字调速器仿真
- 应凤仪 高精度高速度多功能的线性定常连续(390)
系统的数字仿真程序
- 吴克宏 混合计算系统参数优化程序包(429)
陈月仙 为数控变系数机柜设计的微机变系数(470)
数据处理专用程序

- 宋安澜 熊光楞 一个带知识库的仿真及模型处理软件包(533)
沈被娜 线性多变量系统模型处理软件包(548)
张增玉 连续系统的仿真语言CSS-R·T(586)
陈宝根 李 清 多微处理机实时系统软件的设计与实现(638)
吴国基 曾建潮 许宏斌 控制系统辨识、分析、仿真和(669)
设计的软件包SATER 及其在微机上的实现
吴庆宪 曹大铸 CSSMA 连续系统仿真程序(682)
张仲麟 徐淑坤
..... 微型计算机上运行的仿真语言——MDARE (711)
张寿祥 生产过程的微计算机仿真(788)
张晨曦 吴 青 一个小型实时仿真计算机系统PDP-SP (837)
吴惕华 回旋窑烘干过程的建模和仿真(942)
宋承令 周 林 分布规律的仿真研究(1018)
汪德才 飞控系统仿真实验室(1026)
陆镇麟 星地大回路仿真系统的数字模型(1055)
陆祥瑞 杨家声
..... 实物加入环节中的飞行器控制系统数字仿真(1136)
邱菀华 杨 光 用于交通系统的Q-GERT 仿真技术 (1205)
陈有余 利用数值特性来分析，简化最优随机二次型系统(1479)
杨 军 袁曾任 拉普拉斯反变换的算法和程序(479)
杨泽民 赵守忠
..... 建立在C 语言基础上的仿真软件SL-C 及其应用(777)
郑 瑜 微型机上交互仿真软件的研究(445)
周 净 一种在微机上实现的系统动力学仿真语言(758)
PC-DYNAMO
周炎勋 一个电厂仿真器的CAMAC 接D 系统(858)
幸邦和 张 运 邹静涛 微计算机仿真系统(885)
周力军 苏群星 陶英会
..... 某型反坦克导弹控制盒的数字仿真研究(924)
林来兴 试论气浮台仿真的功能(1102)

- 周金铭 庞国仲 赵守忠
..... 飞机自增稳系统的多变量频域设计方法探讨(1309)
- 罗圣仪 尹恭添.....GISP在卫星姿态控制系统仿真中的应用(1489)
- 罗炳海 冯 勤.....一个靶机各象生成方案(1610)
- 阎贵成.....线加速度仿真器(1580)
- 祝 捷.....以ETH同步发电机模型检验奇异摄动法的适用性(166)
- 胡恒章.....卡尔曼滤波及信息可分性(290)
- 费景高.....误差预估算法在仿真计算中的应用(摘要)(407)
- 郭 勤 陈望梅 罗柄海
.....一种专用的FORTRAN交叉翻译系统——SCTF(729)
- 郭仲伟.....仿真技术在大型工程项目可行性研究中的应用(986)
- 修海楼.....系统仿真在导弹控制系统设计中的应用(996)
- 骆志伟.....核电站仿真中一种模块化非单一算法概念的应用(1034)
- 姜玉宪.....大型导航系统仿真方法的研究(1086)
- 贺大愚 陈建阳 孙国基
.....离散事件系统仿真语言FDSSL(1261)
- 姜长生.....离散时间的Riccati矩阵代数方程解的一种新算法
- 姜长生.....控制系统中的矩阵方程的数值解(1409)
- 倪德良.....歼七II型仪表、起落飞行模拟器(1544)
- 顾文锦.....战术导弹道飞行仿真.....(51)
- 夏国平 孙嘉树.....PERT仿真及在某新型飞机燃油系统模拟
试验中的应用(1224)
- 袁曾任.....计算机辅助设计控制系统软件包在飞行器控制系统(1363)
设计和仿真中的应用
- 高金源 张 平.....计算机控制系统分析程序开发(1458)
- 黄振雄 廖泰安
.....外因数组处理机实时仿真中积分算法的组织与处理(228)
- 屠仁寿 师建梅.....C语言在系统仿真应用中的若干探讨(419)
- 盛 锋 王 倩 吴重光.....适用于微型机的精馏塔仿真系统(503)

黄柯棣.....外内阵列处理机A D 10的高级仿真语言——(601)
M P S - 10介绍

黄文谊.....计算频率特性曲线的变步长算法(1516)
谢茂清 李天铎.....电站仿真中的凝汽系统的全工况数学模型(69)
韩慧君 张 醒.....市话通信系统仿真模型研究(110)
梁 青.....一种面向连续动力学系统仿真的并处处理系统(827)
梁炳成 王学孝.....用HYS HARE-700混合计算机系统进行(904)

实时飞行仿真

韩慧君 蒋 馥 陈 勤 张兆良 华守雁

.....多目标决策辅助系统实现方法(1247)
焦小澄.....具有交通控制的十字交叉路口交通流分析与仿真(1283)
程习勇.....微型机与仿真仪表的设计(1528)
稽钧生.....汽车驾驶训练模拟器总体方案的研讨...(1586)
路精保.....大迎角飞行器分散控制综合的一种算法及仿真(251)
熊光楞 何世忠.....训练仿真器中的数据库管理系统(541)
熊光楞 宋安澜.....仿真方法选择的专家系统(768)
蔡车记 陈望梅.....一种面向采样系统的仿真语言(743)

S S S L 的设计与实现

蔡渝祖.....仿真训练器视景的CIG系统的几个问题(1569)
戴金海.....论多处理机模块程序系统的编译器设计(657)
濮强国 杨巧玲.....动态矩阵控制(D M C)的仿真研究(1158)
濮洪钧.....MFCS DP——一个多变量频域方法(1352)

(100) ——言語真武殿商討CGA問題發長制內幕 謝曉東

發行01-29M

(819) 基真言走勢的變動對游擊戰與軍事 直文貴

(88) 墓葬學幾何工全圖案藝術與中國真武故事 石天惠 許吉博

(011) 亂世墳墓真武與布衣漢碑文 龍光 呂蕙君

(788) 論宋明公教真武與宋學派南歸與向西傳 青 楊

(102) 古哲學真武真骨合璧(HIS HARRY HUI) 李善玉 劉國樞

真言詩序初集

鄧年坤 袁水華 陳潤 蘭 雷 許嘉麟

(181) 真式敗於朱匪韓崇文科目卷 蔡嘉麟

(183) 真言已說食盡頭交口報又交字十齒噙空頭交音具 郭小東

(188) 行貨幽夢幻真式已身墮墮 袁長野

(20) 一竹頭暗察衣幹急器迷則象則侈器主青 吳樹麟

(1) 真尚父若襄林一剪合家端坐造化器元丁再歷大 朱詩韻

(21) 漆黑裏晉朝缺漆怕中舉真式老頭 忠世同 雷樹麟

(80) 漆黑來寺曲耕步當真式 關安永 雷樹麟

(143) 言哥真式怕過惡羊采詩頭村 鄭聖韻 丘本榮

庚寅己未詩集 222

(268) 聽向个山川的風景聽器樂則真得 蔡尚榮

(152) 手對器中拿出楚秦事皆吳易時興少走偏 詹金輝

(111) 穿帶真式怕難聽將欲忘(DME) 侯建忠 關詩韻

(135) 手衣與聯量夾達个 蔣兆華

综述

(一)

卷一

(一)