

# 郑州大学电气工程学院陈铁军科研成果一览

[作者] 郑州大学电气工程学院

[单位] 郑州大学电气工程学院

[摘要] 郑州大学电气工程学院陈铁军科研和科研成果一览。

[关键词] 郑州大学, 电气工程学院, 科研成果

## 研发项目

(1) 邱祖廉, 陈铁军, 85 年省科技攻关项目“微机氢氮比控制系统”, 86 年通过省级技术鉴定, 87 年获实用新型专利权, 88 年获实用新型专利银奖, 90 年获国家教委科技进步 2 等奖, 91 年获国家级科技成果。87-91 年先后在岐山化肥厂、宝鸡氮肥厂等厂推广应用。

(2) 陈铁军等 90-91 年省自然科学基金项目“链系统方法中横向协调的研究”, 92 年结题, 论文获省教委优秀论文奖。

(3) 陈铁军、冯冬青等, 90-91 年河南省全国招标项目“火电厂 65 (吨/时) 锅炉微机优化控制系统”, 91 年通过省级技术鉴定, 92 年获省教委科技进步 2 等奖, 92 年获河南省科技进步 2 等奖。

(4) 陈铁军、沈宪章、冯冬青、朱晓东等, 92-96 年国家医药局攻关项目“开封制药厂强力霉素生产中氢化过程的计算机控制”, 96 年通过省级技术鉴定, 99 年获省教委科技进步 1 等奖; 99 年获河南省科技进步 2 等奖。

(5) 陈铁军、冯冬青等, 92 年河南省科委科技攻关项目“新郑实业总公司计算机集成过程系统 (C I P S)”, 93 年通过省科委组织的阶段成果鉴定。

(6) 陈铁军、冯冬青等, 横向科研项目“新疆塔什店火电厂煤粉炉的计算机控制”, 92 年完成, 并投入运行。

(7) 陈铁军等, 93-96 年国家自然科学基金项目“结构分散化控制理论——链系统方法”, 批准号 69274023, 96 年结题, 被国家自然科学基金会专家组评定为优等。

(8) 陈铁军、冯冬青等, 94-96 年横向科研项目“郑州油化厂蒸汽微机计量系统”, 96 年通过省级技术鉴定, 98 年获河南省星火二等奖。

(9) 陈铁军等, 95-97 年河南省杰出青年基金项目“结构分散控制理论在大型火电厂热工过程控制的应用技术的研究”, 97 年结题。

(10) 冯冬青、陈铁军等, 96-97 年“智能型油品装车计量控制系统”项目, 98 年获河南省科技进步二等奖。

(11) 陈铁军 96-97 年在美国加州大学访问期间, 参加“机敏结构的设计与控制”项目。

(12) 陈铁军等 97-99 年国家教委留学回国基金项目“机敏结构的设计与控制”, 已结题。

(13) 陈铁军等 97-99 年河南省科技攻关项目“机敏结构控制技术研究”; 已结题。;

(14) 陈铁军、冯冬青等, 98-2000 年河南省科技攻关项目和平桥电厂横向科研项目“55MW 火电机热工过程控制技术”; 已完成并投入运行。

(15) 陈铁军、冯冬青等, 99-2001 年许昌火电厂横向科研项目“130 吨/时煤粉炉燃烧控制技术”; 已完成并投入运行。

(16) 陈铁军、楚赢等, 00-2001 年国家 863/CIMS 应用示范工程太行振动机械集团 CIMS 的二次开发项目“太行 CIMS 二次开发”; 已完成。

- (17) 陈铁军等, 02-03 年郑州大学科学研究基金项目“复杂系统的切换控制及其应用”, 正在进行。
- (18) 陈铁军等, 03-03 年省科技攻关项目“工业过程智能控制软件系统开发研究”, 正在进行。
- (19) 陈铁军等, 01-05 年国家科技攻关项目“制造业信息化关键技术攻关及应用工程”, 正在进行。
- (20) 陈铁军等, 02-03 年国家科技开发项目“河南省制造业信息化服务能力建设”, 正在进行。
- (21) 陈铁军等, 02-03 年横向科研项目“郑州锅炉厂信息化集成系统总体设计”, 已完成。
- (22) 陈铁军等, 03-03 年横向科研项目“华晶 OA”, 已完成。

## 研究专著

- 1)陈铁军,(1993), 链系统方法及其应用, 河南科学技术出版社。

## 主要论文目录

- 1)陈铁军 邱祖廉,(1988),氢氮比系统动态数学模型, 化工自动化及仪表, Vol.15, no.1, pp.15-22.
- 2)陈铁军 邱祖廉,(1988),高精度氢氮比控制系统, 西安交通大学学报, Vol.15, No.1, pp.37-46.
- 3)陈铁军 邱祖廉,(1988),线性 L X 系统理论, 中国自动化学会理论专业委员会 88'年会论文集, pp.277-280.
- 4)陈铁军 邱祖廉,(1989),一类大时间滞后系统的预估, 自动化学报, Vol.15, no.6, pp.487-492.
- 5)陈铁军 邱祖廉,(1989),串联时滞系统的预估控制及其应用, 控制理论与应用, Vol.6, no.1, pp.95-100.
- 6)陈铁军 邱祖廉,(1989),A Predictor for Systems with Large Time-Delays, Vol.1, No.4, pp.359-366.
- 7)陈铁军,(1990), 中温变换系统的链能达性分析, 郑州工学院学报, Vol.11, No.3, pp.96-101.
- 8)陈铁军,冯冬青,(1991),链系统的横向协调及其应用, 第七届全国系统与控制科学青年学术年会论文集, pp.236-241.
- 9)陈铁军 冯冬青 刘天佑 王进京,(1992),链系统方法在火电厂煤粉炉控制中的应用, 全国(第一届)低成本自动化学术会论文集, pp.131-134.
- 10)陈铁军 邱祖廉,(1992),链预估器及其应用, 自动化学报, Vol.18, no.3, pp.290-296.
- 11)陈铁军 邱祖廉,(1992), 结构分散模型及其应用, 自动化学报, Vol.18, no.3, pp.655-663.
- 12)陈铁军 邱祖廉,(1992),The Chain Predictor and Its Applications, Chinese Journal of Automation, Vol.4, no.4, pp.299-305.
- 13) 陈铁军 ,(1992),A Knowledge-Based Model: Chain System, Internatinal 92' Hefei Conference, Modelling, Simimulation & Control, Vol.3, pp.1762-1767.
- 14)陈铁军 杜明权,(1993),多时标链预估系统及其应用, 控制与决策, Vol.8, no.1, pp.49-52.
- 15)陈铁军 邱祖廉,(1993),A Structurally Decentrolized Model and Its Applications, Chinese Journal of Automation, Vol.5, No.1, pp.10-18.
- 16)陈铁军 冯冬青 钱茹,(1993),链系统, 系统工程理论与实践, no.3, pp.22-26.
- 17)陈铁军 冯冬青 王进京 刘天佑,(1993),火电厂煤粉炉结构分散化模型, 信息与控制,

Vol.22, no.4, pp.231-234.

- 18)陈铁军 邱祖廉,(1994),链控制器及其应用,自动化学报, Vol.20,No.3,pp.379-381.
- 19)姚志红,陈铁军,韩兵,(1995),The Small Power Radar Servo-System in View of Neural Networks,IFAC YAC'95
- 20)邱道尹,陈铁军等,(1995),模式识别在控制系统中的应用,郑州工业大学学报,Vol.10,No1
- 21)邓启民 陈铁军,(1996),火电厂电气工段故障诊断专家系统,郑州工大学报, Vol.11, No.3, 97.
- 22)陈铁军,(1997),火电厂热工过程链预估系统,97 中国控制与决策学术年会论文集, 1997, 5, pp.1317-20.
- 23)姚志红,陈铁军,(1997),火电厂生产过程故障诊断神经网络专家系统,控制与决策, Vol.12,No.3,pp.252-255. (被 EI 收录)
- 24)冯冬青,陈铁军,(1997),蒸气流量微机监测计量系统,计算技术与自动化, CN43-1138/TP,1997
- 25)冯冬青,陈铁军,(1997),Intelligent Method for Oil Measurement Control, IEEE ICIPS,Oct.,1997 (被 EI 收录)
- 26)陈铁军,沈宪章(1998)强力霉素氢化过程计算机控制,98 '中国控制与决策学术年会论文集,大连海事大学出版社,1998.4.
- 27)陈铁军,冯冬青(1998)Modular Controller for a Thermal Process,IFAC LCA'98,8-10, Sep. Shenyang, PRC
- 28)李晓媛,陈铁军等,(1999)火电厂锅炉在线故障诊断神经网络专家系统,郑州工业大学学报,Vol.20,No1
- 29)冯冬青,陈铁军,(1999),The Neural Network Based Temperature Control for Glass Furnace, DYMAL '99, Manchester, UK.
- 30)高向东,陈铁军(1999)人工神经网络 GTAW 建模及控制,控制理论与应用, Vol.16,No.6,pp.921-923.
- 31)高继贤,陈铁军(2000)一类线性串联时滞不确定系统的鲁棒 H 控制,计算技术与自动化, Vol.19,No.2,pp.22-25.
- 32)高继贤,陈铁军(2000)一类线性串联系统的鲁棒 H 控制,郑州工业大学学报, Vol.21,No.2,pp.61-63.
- 33)高继贤,陈铁军(2000)一类线性串联不确定系统的鲁棒 H 控制,郑州工业大学学报, Vol.21,增刊.
- 34)冯冬青 陈铁军,姚志红(2000),热工过程在线监测和故障诊断专家系统,自动化学报,增刊, No.2
- 35)朱晓东,陈铁军,冯冬青(2000)锅炉汽包水位模糊控制器的建立和仿真研究,郑州工大学报, Vol.21,17-20.
- 36)杨秀红,陈铁军(2001)天元铝业 ERP 结构模型研究,郑州工大学报,Vol.22,No.2
- 37)王自杰,陈铁军,杨晓飞(2001)企业资源计划(ERP)初探,郑州工大学报,Vol.22,No.3,pp.84-87
- 38)杨秀红,陈铁军,冯冬青(2001)铝业 ERP 系统分析,郑州工大学报,Vol.22,No.2
- 39)杨晓飞,陈铁军等(2001)基于模式识别的仿人变周期控制器及其应用,郑工大学报,Vol.22,No.4,99-102
- 40)王自杰,陈铁军,(2002),基于 COM 的动态 ERP 研究,计算技术与自动化, CN43-1138/TP,
- 41)尚海涛,陈铁军,(2002),智能控制在黄原胶发酵温度及 pH 值控制中的应用,郑州大学学报,Vol.23,No.1,55-58
- 42)杨晓飞,陈铁军(2002)MRP 与 JIT 并行运作研究,控制与决策年会论文集,2002.5.
- 43)冯冬青,马书磊,陈铁军,师黎(2002),一类时变非线性系统的参数反馈模糊控制器分析与设

计,控制与决策,Vol.31,No.4,310-314

44)Dongqing Feng, Tiejun Chen, Application Research of a Neural Network-based Controller, THE 2002 INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTROL AND AUTOMATION(ICCA ' 02), 16-19 June 2002, Xiamen Mandarin Seaside Hotel, Xiamen, China, IEEE Catalog Number : 02EX560C, ISBN:0-7803-7413-4

45)邱道尹,张红涛,陈铁军,基于机器视觉的储粮害虫智能检测系统软件设计,农业机械学报,2003,34(2),83-85

<http://www2.zzu.edu.cn/dianqi/kygz/ctjcg.asp?menu=kygz>