



数字广大 | English

请输入关键字!

[首页](#)[学院概况](#)[师资队伍](#)[本科生教育](#)[研究生教育](#)[科学研究](#)[学生工作](#)[招生就业](#)[党群工作](#)[人才招聘](#)

## 师资队伍

Teaching Staff

教授 (正高)

您当前的位置: [首页](#) > [师资队伍](#) > [教师名录](#) > [机器人工程系](#) > [教授 \(正高\)](#) > 正文[师资概况](#)[教师名录](#)[研究生导师](#)

### 邹涛

2020/04/17 点击: [ 4537 ]

**邹涛**

博士、教授、博士生导师

研究方向: 工业实时优化、先进过程控制、智能无人系统

Email: [tzou@gzhu.edu.cn](mailto:tzou@gzhu.edu.cn)

#### 个人简介:

邹涛, 2005年获得上海交通大学博士学位。研究方向主要包括工业实时优化、先进过程控制、智能无人系统。发表SCI、EI等论文80余篇, 申请中国专利10项, 授权6项。撰写了预测控制领域学术专著《模型预测控制工程应用导论》。在国内, 率先系统地提出了双层结构预测控制理论与方法, 设计出完整的模型预测控制软件开发技术路线, 开发出具有自主知识产权的预测控制软件平台。2016年度分别设计实施了陕鼓集团秦风气体扬州分公司3万大型空分装置、中石油抚顺石化乙烯裂解炉先进过程控制项目并取得成功。在2018年第29届中国过程控制会议上张钟俊院士优秀论文奖, 论文题目为“大型空分装置的自动变负荷协同优化控制”。培养博士生、硕士生10余人。

**研究领域:**

- ◆ 化工过程优化与控制
- ◆ 间歇生产过程的调度控制一体化
- ◆ 高端制造装备的智能调度与精密控制

**学习及工作经历:**

- ◆2020 - 至今 广州大学 机械与电气工程学院 教授
- ◆2012-2019 中国科学院沈阳自动化研究所 研究员
- ◆2007-2012 浙江工业大学 副教授
- ◆2005-2007 上海交通大学 博士后
- ◆2001-2005 上海交通大学 控制理论与控制工程 博士
- ◆1998-2001 沈阳化工学院 控制理论与控制工程 硕士
- ◆1994-1998 沈阳化工学院 工业自动化 学士

**荣誉及奖励:**

- ◆2018 中国过程控制会议张钟俊院士优秀论文奖, 大型空分装置的自动变负荷协同优化控制
- ◆2017 抚顺市科技进步一等奖, 面向石化工业能效监测评估及优化控制技术与系统
- ◆2013 中国石油和化学工业出版物奖二等奖

**学术及科研成果:****(1) 项目**

目前作为项目负责人承担国家自然科学基金4项、承担国家重点研发计划课题1项、参与国家重点研发计划课题1项

**(2) 论文**

孙浩杰,邹涛\*,李丽娟. 双层结构模型预测控制算法性能分析. 控制理论与应用, 2020, 37(1):13-22.

郁洋, 邹涛\*, 魏来星, 徐志华, 胡静涛. 差示扫描量热仪恒速升温过程的前馈-反馈复合多控制器算法. 应用基础与工程科学学报. 2020, 28(1): 223-234.

Tao Zou\*, Jianbang Liu, Haibin Yu\*, Xin Zhang, Xiaolong Ma. Automatic load change coordinated control of air separation units, Control Engineering Practice, 2019, 84: 194-207.

郑洪宇, 王鹏, 邹涛\*, 胡静涛, 于海斌\*. 多变量半自适应预测控制系统架构. 中国科学:信息科学, 2019, 49(1): 57-73.

刘建帮, 孙威, 张宪震, 马向华, 邹涛\*. 多变量预测控制工程应用的控制模型前馈解耦策略. 控制与决策, 2019, 34(5): 1094-1102.

Hongyu Zheng, Tao Zou\*, Jingtao Hu, Haibin Yu. An Offline Optimization and Online Table Lookup Strategy of Two-layer Model Predictive Control. IEEE Access, 2018,6:47433-47441.

Hongyu Zheng, Tao Zou\*, Jingtao Hu, Haibin Yu. A Framework for Adaptive Predictive Control System based on Zone Control. IEEE Access, 2018,6:49513-49522.

Tao Zou, Sheng Wu, Ridong Zhang. Improved state space model predictive fault-tolerant control for injection molding batch processes with partial actuator faults using GA optimization. ISA Transactions. 2018,73:147-153.

邹涛\*,刘博文,王美聪,孙威. 具有输入增量分辨率的多变量预测控制策略. 控制与决策, 2019, 34(7): 1529-1536.

Na Guo, Hongyu Zheng\*, Tao Zou\*, Yang Jia. Integration of Numerical Simulation and Control Scheme for Energy Conservation of Aluminum Melting Furnaces. IEEE ACCESS, 2019, 7: 114659-114669.

郑洪宇, 曾静, 邹涛\*, 胡静涛, 于海斌. 具有多优先级的多变量实时在线决策支持系统. 控制理论与应用, 2017, 34(12):1605-1613.

邹涛\*, 孙浩杰, 张鑫, 王景杨, 师云. 一种多变量预测控制的分程控制策略实现方法, 控制与决策, 2017, (04): 746~750.

郁洋, 张鑫, 梁涛, 邹涛\*, 胡静涛. 输出慢采样控制系统的多变量预测控制策略. 信息与控制, 2017, 46(5): 571-578.

杜德伟, 邹涛\*, 李永民, 苑明哲, 汪志勇. 一种面向输入输出故障的变结构模型预测控制方法, 信息与控制, 2016,45(6): 653~659.

Jing Zeng, Jinfeng Liu\*, Tao Zou, Decheng Yuan. Distributed Extended Kalman filtering for waste water treatment process. Industrial and Engineering Chemistry Research, 2016, 55(28): 7720-7729.

Qiang Pang, Tao Zou\*, Yanyan Zhang, Qiumei Cong. A Steady-State Target Calculation Method based on “Point” Model for Integrating Processes. ISA Transaction, 2015, 56: 196 - 205.

Tao Zou\*, Haibin Yu. Asymptotically necessary and sufficient stability conditions for discrete-time Takagi–Sugeno model: Extended applications of Polya’s theorem and homogeneous polynomials. Journal of the Franklin Institute, 2014, 351(2): 922-940.

Baocang Ding\*, Tao Zou. A synthesis approach for output feedback robust model predictive control based-on input–output model. Journal of Process Control, 2014, 24(3): 60-72.

邹涛\*,王丁丁,丁宝苍,于海斌. 积分过程预测控制的稳态分析及反馈校正. 控制理论与应用, 2014, 31(2):165-174.

邹涛\*,潘昊,丁宝苍,于海斌. 双层结构预测控制研究进展. 控制理论与应用, 2014, 31(10): 1327-1337.

邹涛,李海强,丁宝苍,王丁丁. 多变量预测控制系统稳态解的相容性与唯一性分析. 自动化学报, 2013, 39(5):519-529.

邹涛,魏峰,张小辉. 工业大系统双层结构预测控制的集中优化与分散控制策略. 自动化学报, 2013, 39(8):1366-1373.

邹涛\*,王丁丁,潘昊,苑明哲,季忠宛. 区间模型预测控制到双层结构模型预测控制, 化工学报, 2013, 64(12):4474-4483.

### (3) 专利

邹涛, 潘昊, 郑洪宇, 张鑫, 汪志勇. 一种面向乙烯裂解炉的快速多变量预测控制方法, 2020-2-14, 中国, ZL201510924469.9.

邹涛, 于海斌, 孙浩杰, 张鑫, 庞强, 李永民, 王景杨, 郑东梁, 魏来星. 一种适用于多变量模型预测控制的分程控制实现方法. 2019-12-10, 中国, ZL201610134804.X

郁洋, 邹涛, 王忠锋, 魏来星, 李永民. 差示扫描量热仪恒速升温过程的前馈-反馈复合控制方法, 2019-11-12, 中国, ZL201710610071.7

邹涛, 于海斌, 郑洪宇, 李永民, 王景杨, 魏来星, 张鑫, 贾洋, 马小龙. 基于双层结构预测控制的工业循环水节能优化控制方法, 2019-9-6, 中国, ZL201610969220.4

邹涛, 郑洪宇, 张鑫, 李永民, 庞强, 王景杨, 郑东梁, 曹宇, 魏来星. 基于离线优化/在线查表方式的双层结构预测控制方法, 2019-07-16 中国 ZL201510725636.7

庞强, 苑明哲, 邹涛, 李永民. 适用于中卸式水泥生料磨系统的双层结构预测控制方法,：2014-11-19, 中国, ZL 201310245502.6.

下一条: 朱大昌

广州大学机械与电气工程学院

地址: 广州市番禺区大学城外环西路230号

联系电话: 020-39366923

邮箱: jd@gzhu.edu.cn

© 2018 All Rights Reserved.

快速链接

- > 广州大学
- > 教务在线
- > 网站地图
- > 站长统计
- > 图书馆
- > 后台入口
- > 联系我们
- > 我要投稿

微信公众号

