

姓名: 何德峰

工作部门: 研究生院/信息工程学院

技术职称: 教授/博士生导师

最高学位: 博士

办公地址: 信息楼 B103

联系方式: hdfzj@zjut.edu.cn、13093790667

主要研究方向: 预测控制、智能驾驶机器人、工业人工智能



简历:

1997.7~2001.7: 中南大学, 热能与动力工程, 本科

2001.8~2003.8: 民营企业, 电子工程, 助理工程师

2003.9~2008.7: 中国科学技术大学, 控制科学与工程, 博士研究生(硕博连读)

2008.8~至今: 浙江工业大学信息工程学院讲师、副教授、教授

2014.12~2015.12: (美国) 密歇根大学访问学者

2016.9~2017.6: 上海交通大学访问学者

2020.4~至今: 浙江工业大学研究生院副院长、信息工程学院教授

目前正在开展的研究项目: 主持国家自然科学基金和浙江省杰出青年基金等省部级以上科研项目 12 项, 企业委托项目 6 项。

- [1] 国家类: 多功能小型文化服务综合体作业控制研究与流程制定, 2019.6~2022.5
- [2] 国家类: 非线性和不确定系统经济模型预测控制综合方法研究, 2018.1~2021.12
- [3] 国家类: 异构车联网环境下基于模型预测控制的车辆多性能巡航控制, 2019.1~2021.12
- [4] 省杰青: 约束非线性系统经济模型预测控制理论与方法研究, 2017.1~2020.12
- [5] 省级类: 基于经济模型预测控制的网联车辆安全与节能平行控制, 2017.9~2020.8
- [6] 省研发: 基于智能控制技术的数字化中药饮片联动生产线装备研制及示范, 2019.10-2021.12
- [7] 企业项目: 汽车制动隔膜智能制造过程先进控制系统研发, 2018.6-2020.5
- [8] 企业项目: 校直机控制系统研制, 2018.10-2020.12

发表的论文、专著、教材: 以第一作者和通讯作者在 Automatica、Int. J. RNC、JPC、自动化学报等国内外旗舰期刊发表论文 60 余篇, 其中 SCI 收录 20 篇, EI 收录 50 余篇。

- [1] HE Defeng, et al. Gaussian learning-based fuzzy predictive cruise control for improving safety and economy of connected vehicles. IET Intelligent Transport Systems, 2019.
- [2] HE Defeng, et al. Energy-efficient cooperative predictive control for multi-agent nonlinear systems with transmission delay. IET Control Theory & Applications, 2019.
- [3] HE Defeng, et al. Multi-objective predictive cruise control for connected vehicle systems on urban conditions with InPA-SQP algorithm. Optimal Control Application & Methods, 2019.
- [4] HE Defeng, et al. Fuel efficiency-oriented platooning control of connected nonlinear vehicles: A distributed economic MPC approach. Asian Journal of Control, 2018.
- [5] HE Defeng, et al. Lexicographic MPC with multiple economic criteria for constrained nonlinear systems. Journal of Franklin Institute, 2018.
- [6] HE Defeng, et al. Economic MPC with a contractive constraint for nonlinear systems. Int. J.

Robust and Nonlinear Control, 2016.

- [7] HE Defeng, et al. On stability of multiobjective NMPC with objective prioritization. Automatica, 2015.
- [8] HE Defeng, et al. Multi-objective nonlinear predictive control of process systems: A dual-mode tracking control approach. Journal of Process Control, 2015.
- [9] HE Defeng, et al. Quasi-min-max MPC for constrained nonlinear systems with guaranteed input-to-state stability. Journal of Franklin Institute, 2014.
- [10] 何德峰. 约束非线性系统稳定化经济模型预测控制. 自动化学报, 2016, 42(11): 1680-1690.

科研成果及专利：申请国家发明专利 50 余件，授权 30 余件。

- [1] 何德峰, 等. 一种轮式移动机器人点镇定滚动优化控制方法, 授权国家发明专利。
- [2] 何德峰, 等. 一种旋耕机汽油发动机空燃比自动调节控制方法, 授权国家发明专利。
- [3] 何德峰, 等. 一种平面轮廓轨迹抗扰动跟踪控制方法, 授权国家发明专利。
- [4] 何德峰, 等. 一种平面轮廓轨迹跟踪控制方法, 授权国家发明专利。
- [5] 何德峰, 等. 一种车辆自适应变速巡航过程车间距控制方法, 授权国家发明专利。
- [6] 何德峰, 等. 一种车辆自适应巡航优化控制计算方法, 授权国家发明专利。
- [7] 何德峰, 等. 一种生物质热电联产过程循环流化床锅炉主蒸汽压力调节控制方法, 授权国家发明专利。

研究生培养等教学情况：

承担研究生课程《预测控制》和《系统辨识》教学工作，毕业研究生获得校级优秀硕士学位论文奖，研究生主要去向包括海康威视、中国电信、中国移动、大华等大型信息与通信技术企业，均具有较强的从事算法研发、软硬件开发和独立设计技术方案的能力。

奖励和荣誉：

浙江省杰出青年基金获得者、浙江省万人计划人选、浙江省 151 人才工程人选。
校优秀硕士生学位论文指导教师、校“我心目中的好导师”等。
省部级科技成果奖一等奖（第一完成人），省部级教学成果奖二等奖。

其它：

欢迎自动化、计算机、测控、车辆和数学等专业且对科研有着浓厚兴趣的同学报考。

办公地址：浙江工业大学朝晖校区研究生院

浙江工业大学屏峰校区信息楼 B103.