

- >> 首页
- >> 被收录信息
- >> 投稿须知
- >> 模板下载
- >> 信息发布
- >> 常见问题及解答
- >> 合作单位
- >> 产品介绍
- >> 编委会/董事会
- >> 关于我们
- >> 网上订阅
- >> 友情链接

### 友情链接

- >> 中国期刊网
- >> 万方数据资源库
- >> 台湾中文电子期刊
- >> 四川省计算应用研究中心
- >> 维普资讯网

### 汽车ACC系统可变输出论域模糊控制算法\*

Fuzzy control algorithm on variable output domain in automotive ACC system

摘要点击: 30 全文下载: 15

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

中文关键词: [汽车](#) [自适应巡航控制](#) [模糊控制](#) [可变输出论域](#)

英文关键词: [automotive](#) [adaptive cruise control\(ACC\)](#) [fuzzy control](#) [variable output domain](#)

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(50122155); 中国博士后基金资助项目(20070420337)

作者

单位

[王斌<sup>1,2</sup>](#), [王仁广<sup>2</sup>](#), [何玮<sup>3</sup>](#),  
[吴利军<sup>1</sup>](#), [刘昭度<sup>3</sup>](#)

[\(1.清华大学 汽车安全与节能国家重点实验室, 北京 100084; 2.中国汽车技术研究中心 汽车工程研究院, 天津 300162; 3.北京理工大学 机械与车辆工程学院, 北京 100081\)](#)

中文摘要:

基于模糊控制理论设计了自适应巡航控制(ACC)分层控制器,并根据车辆的实际行驶特性确定ACC节气门调节模式和制动干预模式的切换条件,设计了ACC可变输出论域模糊控制算法,并进行了ACC典型工况的仿真。仿真结果表明控制算法满足乘坐舒适性和保持安全车距的要求。

英文摘要:

Based on the fuzzy control algorithm, this paper designed the layered configuration of ACC fuzzy controller. In addition, established the switch condition of the throttle regulation mode and braking interference mode according to the real specialities of vehicle during the ACC control. Furthermore, introduced the fuzzy control algorithm on variable output domain to design of ACC upper controller. And simulated the ACC typical working conditions. The results of emulation test show that the control strategy meets the requirements of ride comfort and safe distance of vehicles.

您是第2828022位访问者

主办单位: 四川省计算机研究院 单位地址: 成都市武侯区成科西路3号

服务热线: 028-85249567 传真: 028-85210177 邮编: 610041 Email: arocmag@163.com

蜀ICP备05005319号 本系统由北京勤云科技发展有限公司设计