



行星齿轮混合动力汽车驱动模式的切换规则

Transition Rules among Different Vehicle Driving Modes for a Power-split Powertrain Hybrid Electric Vehicle

投稿时间: 2008-7-7 最后修改时间: 2009-5-9

DOI: 稿件编号: 中图分类号:

中文关键词: [混合动力汽车](#) [行星齿轮](#) [汽车驱动模式](#) [动态规划](#)

英文关键词: [Hybrid electric vehicle](#) [Planetary gear](#) [Vehicle driving mode](#) [Dynamic programming](#)

作者	单位	E-mail
朱元	同济大学中德学院	yuan.zhu@mail.tongji.edu.cn
吴志红	同济大学中德学院, 博士生导师	
陆科	同济大学中德学院	wojiaolixiangyang@hotmail.com

摘要点击次数: 5 全文下载次数: 4

中文摘要

该文首先描述了行星齿轮结构混合动力汽车中央控制器的功能, 建立了不同驱动模式之间的切换图; 随后, 为了提高计算速度, 对动态规划算法进行了简化和改进, 减少了动态规则离散化产生的网格点; 最后, 通过对动态规则计算结果的分析, 得到了行星齿轮结构混合动力汽车不同驱动模式之间的切换规则。关键词: 混合动力汽车; 行星齿轮; 汽车驱动模式; 动态规划

英文摘要

The functionality of vehicle system controller for a power-split powertrain hybrid electric vehicle is described and a finite graph is given to represent the transition relations between the different vehicle driving modes in this paper. In order to increase the calculation speed, an innovative and simplified dynamic programming method is proposed to reduce the calculation grids caused by the discretization. The calculation results from the dynamic programming are analyzed and used to obtain the transition rules among different vehicle driving modes for a power-split powertrain hybrid electric vehicle.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#)

您是第277914位访问者

版权所有《同济大学学报(自然科学版)》

主管单位: 教育部 主办单位: 同济大学

地址: 上海四平路1239号 邮编: 200092 电话: 021-65982344 E-mail: zrx@tongji.edu.cn

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计