



- 首页
- 期刊介绍
- 基本信息
- 编委会
- 编辑团队
- 期刊荣誉
- 收录一览
- 征稿简则
- 作者中心
- 编辑中心
- 订阅指南
- 联系我们
- English

吉首大学学报自然科学版 » 2012, Vol. 33 » Issue (4): 79-82 DOI: 10.3969/j.issn.1007-2985.2012.04.018

物理与电子 [最新目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#) [« Previous Articles](#) | [Next Articles »»](#)

纯电动汽车驱动系统设计及性能仿真

(长安大学汽车学院, 陕西 西安 710064)

Power Train Design and Performance Simulation for Pure Electric Vehicle

(School of Automobile, Chang-an University, Xi'an 710064, China)

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: [PDF \(474 KB\)](#) [HTML \(1 KB\)](#) 输出: [BibTeX](#) | [EndNote \(RIS\)](#) [背景资料](#)

摘要 以某款普及型轿车为改装对象,对纯电动汽车系统进行了设计.根据设计目标对其动力参数进行了理论计算,并对驱动装置合理选型.利用电动汽车仿真软件ADVISOR建立了该电动汽车模型,最后进行了动力性能仿真.仿真结果表明:设定动力参数合理,电动汽车能良好运行,达到了预期期望.

关键词: 纯电动汽车 驱动系统 动力参数 性能仿真

Abstract: Based on a popular sedan, a pure electric vehicle was designed. The determination of dynamic parameters and the selection of power devices were according to the design target. The dynamic performance of the vehicle was built and simulated by using the simulation software of ADVISOR. The simulation result demonstrated that the selection of dynamic parameters were feasible. The pure electric vehicle could run with good performance and the design target was achieved.

Key words: pure electric vehicle power train dynamic parameter performance simulation

作者简介: 高树健 (1988-), 男, 山东临沂人, 长安大学硕士研究生, 主要从事汽车新能源研究; 陈丁跃 (1960-), 男, 安徽安庆人, 长安大学教授, 硕士生导师, 主要从事新能源车辆、控制技术和太阳能汽车等研究.

引用本文:

高树健, 陈丁跃. 纯电动汽车驱动系统设计及性能仿真[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2012, 33(4): 79-82.

GAO Shu-Jian, CHEN Ding-Yue. Power Train Design and Performance Simulation for Pure Electric Vehicle[J]. Journal of Jishou University (Natural Sciences Edit, 2012, 33(4): 79-82.

- [1] 张珍. 纯电动汽车动力传动系统的设计与整车性能仿真 [D]. 西安: 长安大学, 2010.
- [2] 黄菊花, 徐仕华, 刘淑琴, 等. 电动汽车动力参数匹配及性能仿真 [J]. 南昌大学学报: 工科版, 2011, 33(4): 391-394.
- [3] 余志生. 汽车理论 [M]. 第4版. 北京: 机械工业出版社, 2006: 74-83.
- [4] MICHAEL H WESTBROOK. The Electric Car [M]. London: The Institution of Electrical Engineers, 2001.
- [5] 薛念文, 高非, 徐兴, 等. 电动汽车动力传动系统参数的匹配设计 [J]. 重庆交通大学学报, 2011, 30(4): 304-307.
- [6] 郑慧勤. 纯电动汽车动力系统的设计与实现 [D]. 武汉: 武汉理工大学, 2009.

没有找到本文相关文献

服务

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ E-mail Alert
- ▶ RSS

作者相关文章

- ▶ 高树健
- ▶ 陈丁跃

版权所有 © 2012《吉首大学学报（自然科学版）》编辑部

通讯地址：湖南省吉首市人民南路120号《吉首大学学报》编辑部 邮编：416000

电话传真：0743-8563684 E-mail：xb8563684@163.com 办公QQ：1944107525

本系统由北京玛格泰克科技发展有限公司设计开发 技术支持：support@magtech.com.cn