



云南大学学报(自然科学版) » 2011, Vol. 33 » Issue (2): 147-151 DOI:

计算机、信息与电子科学

最新目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

◀ Previous Articles | Next Articles ▶▶

### 基于遗传算法的电动代步车用轮毂电机优化设计

舒红宇, 彭来, 谢鑫, 尹亮

重庆大学 机械传动国家重点实验室, 重庆 400044

### Design optimization of electric scooter hub motor based on genetic algorithm

SHU Hong-yu, PENG Lai, XIE Xin, YIN Liang

The State Key Laboratory of Mechanical Transmission, Chongqing University, Chongqing 400044, China

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (1150 KB) HTML (1 KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) 背景资料

摘要 建立了电动代步车轮毂电机优化设计的数学模型,介绍了遗传算法在该轮毂电机优化设计的应用.在对电动代步车轮毂电机进行研究的基础上,针对轮毂电机设计的特点,对轮毂电机的优化设计进行了详细的研究与探讨.优化结果表明,无论是在性能、成本还是质量,电机都得到了改善,满足了产品对驱动电机的使用要求.

关键词: 遗传算法 电动代步车 轮毂电机 优化设计

Abstract: In this paper, the mathematic model of design optimization of electric scooter hub motor is established, and the application of the genetic algorithm(GA) is introduced. The optimization of electric scooter hub motor has been studied and discussed deeply, based on the overall design of hub motor and the characteristic of the design of motor. The results show that the performance, including cost and weight, has been improved to meet the requirements of the driving motor.

Key words:

收稿日期: 2010-08-30;

引用本文:

舒红宇, 彭来, 谢鑫等. 基于遗传算法的电动代步车用轮毂电机优化设计[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2011, 33(2): 147-151 .

\$author.xingMing\_EN, \$author.xingMing\_EN, \$author.xingMing\_EN et al. Design optimization of electric scooter hub motor based on genetic algorithm[J]. , 2011, 33(2): 147-151 .

没有本文参考文献

- [1] 贾时银 周冬明 聂仁灿 赵东风. 脉冲耦合神经网络模型参数优化及图像分割[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2010, 32(5): 521-525 .
- [2] 马永杰 马义德 蒋兆远. 一种快速遗传算法的性能分析[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2009, 31(5): 449-454 .
- [3] 吴文斗 曹志勇. 利用优化的遗传算法解决饲料配方设计问题[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2009, 31(3): 242-246 .
- [4] 阮永芬 黄兴周 李仕胜 赵华. 遗传算法拟合变异函数的参数[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2009, 31(2): 140-145 .

#### 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

- ▶ 舒红宇
- ▶ 彭来
- ▶ 谢鑫
- ▶ 尹亮

版权所有 © 《云南大学学报(自然科学版)》编辑部

编辑出版: 云南大学学报编辑部 (昆明市翠湖北路2号, 650091)

电话: 0871-5033829(传真) 5031498 5031662 E-mail: yndxxb@ynu.edu.cn yndxxb@163.com