

基于 FPGA 的 OCTA NOR Flash

存储芯片高效测试方法

沈欣¹，陈良权²，高敏¹，林媛¹

(1 电子科技大学 电子科学与工程学院, 四川 成都 610054; 2 苏州诺存微电子有限公司, 江苏 苏州 215311)

摘要: 针对 OCTA NOR Flash 的测试占用接口多, 传统测试方法耗时较长的问题, 提出了一种基于 I/O 口共用的 OCTA NOR Flash 高效测试系统及方法, 以 FPGA 作为控制器, 将测试指令传输给多颗 Flash 芯片, FPGA 接收 Flash 芯片传回的数据后经过处理, 可显示到相应的显示装置上. 实际验证了系统的可行性. 实际验证的结果表明, 在测试过程中, 数据传输稳定, 无误码.

关键词: OCTA NOR Flash; 高效测试; FPGA

A high efficiency testing method for OCTA NOR Flash

memory device with FPGA

SHEN Xin¹，CHEN Liang-quan²，GAO Min¹，LIN Yuan¹

(1 School of Electronic Science and Engineering, University of Electronic Science and Technology of China,

Chengdu 610054, China; 2 NOR-MEM Microelectronics Co. Ltd, Suzhou 215311, China)

Abstract: Abased on I/O ports sharing high efficiency testing method for the testing of OCTA NOR Flash memory device is proposed. By using the FPGA as the controller, the testing instructions can be transmitted to multiple Flash memory devices and the testing data can be processed by FPGA and display to display device. The verification results also show stable and error-free data transmission can be realized in this method.

Key words: OCTA NOR Flash; Efficient testing; FPGA

作者简介:

沈欣 女, (1992-), 硕士研究生. 研究方向为数字集成电路设计与芯片测试方面研究.

陈良权 男, (1982-), 高级工程师. 研究方向集成电路测试方面工作.

高敏 (通讯作者) 女, (1983-), 博士, 副教授. 研究方向电子薄膜与集成器件方面研究.

E-mail: mingao@uestc.edu.cn.

林媛 女, (1973-), 博士, 长江学者特聘教授, 博士生导师. 研究方向电子薄膜与集成器件方面研究.