

工程应用技术与实现

基于CVI +FPGA的声纳目标回波模拟器研制

赵红军, 杨日杰

(海军航空工程学院信息融合研究所, 烟台 264001)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-7-18 接受日期

摘要 在对声纳目标回波模拟器的数学模型、目标回波模型和混响模型研究的基础上, 研制了一种基于CVI +FPGA的声纳目标回波模拟器, 该模拟器能够产生主/被动声纳测试、定检所需的主/被动声纳回波信号。目标回波信号包括主动声纳、目标发射噪声、海杂波等信号, 并以声信号的形式输出。通过性能测试及与实际声纳系统联试, 证明该模拟器达到了设计功能和性能指标要求, 介绍了声纳目标回波模拟器的数学模型、系统硬件和软件的实现方法。

关键词 [声纳](#) [模拟器](#) [目标回波](#) [数学模型](#) [CVI](#) [FPGA](#)

分类号 [TN912.34](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [赵红军;杨日杰](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(164KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“声纳”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [赵红军, 杨日杰](#)