

论文

## 正交Hermite脉冲的超宽带的多用户通信

胡文, 郑国莘

上海大学 通信与信息工程学院 上海 200072

收稿日期 2004-8-16 修回日期 2005-11-8 网络版发布日期 2007-12-3 接受日期

摘要

正交Hermite脉冲被提出用于超宽带无线通信。该文提出新方法用于超宽带通信的多用户传输系统。通过同时传输多个正交Hermite脉冲,超宽带多用户传输系统可以获得好的性能特征。该文还提出了正交Hermite脉冲应用于UWB的DS-CDMA系统以同时支持更多的用户通信。

关键词 [超宽带通信](#) [Hermite多项式](#) [多用户通信](#) [双正交调制](#)

分类号 [TN914.42](#)

## Orthogonal Hermite-Based Pulse Shapes Used for Ultra-Wide-Band Multi-user Communication

Hu Wen, Zheng Guo-xin

School of Communication and Information Engineering, Shanghai University, Shanghai 200072, China

Abstract

Orthogonal Hermite pulse shapes used for Ultra Wide-Band(UWB) communication are proposed. The paper presents a novel method for multi-user transmission system in UWB communication. By transmitting multiple orthogonal Hermite pulses simultaneously, the UWB multi-user transmission system achieves good performance characteristic. Also it proposes that orthogonal Hermite pulses can be applied to the DS-CDMA system in UWB to access more users at one time.

Key words [Ultra-wide-band communication](#) [Hermite polynomial](#) [Multi-user communication](#) [Biorthogonal modulation](#)

DOI :

通讯作者

作者个人主页 [胡文; 郑国莘](#)

扩展功能
本文信息
▶ <a href="#">Supporting info</a>
▶ <a href="#">PDF(348KB)</a>
▶ <a href="#">[HTML全文](OKB)</a>
▶ <a href="#">参考文献[PDF]</a>
▶ <a href="#">参考文献</a>
服务与反馈
▶ <a href="#">把本文推荐给朋友</a>
▶ <a href="#">加入我的书架</a>
▶ <a href="#">加入引用管理器</a>
▶ <a href="#">复制索引</a>
▶ <a href="#">Email Alert</a>
▶ <a href="#">文章反馈</a>
▶ <a href="#">浏览反馈信息</a>
相关信息
▶ <a href="#">本刊中包含“超宽带通信”的相关文章</a>
▶ 本文作者相关文章
· <a href="#">胡文</a>
· <a href="#">郑国莘</a>