

Nghiên cứu các thuật toán cho dàn ANTEN thích nghi trong hệ thống CDMA : Luận văn ThS / Trịnh Hùng Mạnh ; Nghd. : TS Trần Hồng Quân . - H. : Khoa Công nghệ, 2002 . - 98 tr.

Tóm tắt: Trình bày các nguyên tắc cơ bản của dàn ăngten thích nghi và các thuật toán tạo tia thích nghi. Đi sâu trình bày 4 thuật toán dùng trong mô phỏng, nêu kết quả và diễn giải

Mở đầu	1
Chương 1. Tổng quan	2
1.1. Định hướng phát triển.	2
1.2. Đặc điểm và mục tiêu của luận văn.	2
Chương 2. Nguyên lý cơ bản của dàn Anten thích nghi.	4
2.1. Dàn đường thẳng cách đều.	4
2.2. Tạo lĩa và lọc không gian.	9
2.3. Mẫu chùm tia và khoảng cách thành phần.	11
2.4. Các dàn thích nghi.	18
2.5. Kết luận	20
Chương 3. Các thuật toán tạo tia thích nghi.	21
3.1. Giới thiệu.	21
3.2. Các thuật toán thích nghi không mù.	21
3.2.1. Giải pháp Wiener.	21
3.2.2. Phương pháp dốc nhất (Steepest-Descent).	23
3.2.3. Thuật toán bình phương trung bình Lối thiểu.	24
3.2.4. Thuật toán bình phương lối thiểu đệ quy.	25
3.3. Các thuật toán thích nghi mù.	26
3.3.1. Các thuật toán cơ bản dựa trên sự đánh giá bởi DOA_s của tín hiệu được thu của DOA_s	26
3.3.2. Các thuật toán cơ bản dựa trên kỹ thuật khôi phục đặc tính	27

3.3.3. Các thuật toán được dựa trên cơ sở, cấu trúc mẫu riêng của tín hiệu số.	36
3.3.4. Các thuật toán tạo tia mù khác.	37
3.4. Kết luận.	38
Chương 4. Các thuật toán tạo tia thích nghi được dùng trong mô phỏng.	39
4.1. Giới thiệu.	39
4.2. Bộ lọc tia đa mục tiêu.	39
4.3. Thuật toán modul không đối xứng phương tối thiểu đa mục tiêu.	41
4.3. 1. Trục giao Gram - Schimidt.	41
4.3.2. Pha không xác định.	43
4.3.3. Phân loại thủ tục.	44
4.4. Thuật toán quyết định hướng đa mục tiêu.	46
4.5. Thuật toán LS-DRMA.	48
4.5.1. Thuật toán LS-DRMTA.	48
4.5.2. Ưu điểm của LS-DRMTA.	53
4.6. Thuật toán mod li 1 không đối đa mục tiêu nén phổ b1nh phương tối thiểu (LS-DRMTCMA)	
4.6. 1. Sự khởi tạo của LS-DRMTCMA.	55
4.6.2. Ưu điểm của LS-DRMTCMA.	58
4.7. Kết luận.	58
Chương 5. Kết quả mô phỏng và diễn giải .	59
5.1. Giới thiệu.	59
5.2. Mô tả các tham số hệ thống.	59
5.3. Kết quả mô phỏng trong kênh AWGN.	60
5.3.1. Kết quả chung.	61
5.3.2. BER đối với kênh AWGN.	64
5.4. Đặc tính BER trong trường hợp bù thời gian.	75
5.5. Đặc tính BER trong trường hợp bù tần số.	77

5.6. Đặc Lính BER và hệ số trong LS - DRMTCMA.	86
5.7. Đặc tính BER trong môi trường truyền đa kênh.	87
5.8. Kết luận.	94
Kết luận	95
Tài liệu tham khảo •	96