

新型小型化双频缝隙微带天线的设计

陈雷, 沈文辉, 赵国华

(上海大学 通信与信息工程学院, 上海 200072)

Design of Novel Compact Dual Frequency Microstrip Slot Antenna

CHEN Lei, SHEN Wen-hui, ZHAO Guo-hua

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

- [摘要](#)
- [参考文献](#)
- [相关文章](#)

Download: PDF (815KB) [HTML](#) (0KB) Export: BibTeX or EndNote (RIS) [Supporting Info](#)

摘要

提出一种新的应用于无线局域网的小型化双频缝隙微带天线.该天线结构紧凑,馈电方式简单,满足无线局域网中小型化双频天线的技术要求.通过灵活调节F形槽的尺寸,可以使该天线的谐振频率工作在2.4/5.8 GHz无线局域网的应用频段.辐射方向图表明,该天线全向性能较好,增益在3.8~4.5 dBi范围内.

关键词: [小型化](#) [微带天线](#) [双频天线](#) [耦合馈电](#)

Abstract:

A novel compact microstrip slot antenna for wireless communication is presented. The antenna has a compact structure and a simple feed method to satisfy technical requirements of the WLAN application. An adjustable F shaped slot is employed to excite appropriate resonant frequencies at 2.4/5.8 GHz for WLAN. This antenna is characterized by its omni-directional radiation pattern. The gain of the antenna is 3.8~4.5 dBi.

Keywords: [miniaturization](#), [microstrip antenna](#), [dual-frequency antenna](#), [coupling feed](#)

收稿日期: 2007-07-10; 出版日期: 2008-12-21

通讯作者 沈文辉

引用本文:

陈雷, 沈文辉, 赵国华. 新型小型化双频缝隙微带天线的设计[J]. 上海大学学报(自然科学版), 2008, V14(6): 560-563

CHEN Lei, SHEN Wen-hui, ZHAO Guo-hua. Design of Novel Compact Dual Frequency Microstrip Slot Antenna[J]. J. Shanghai University (Natural Science Edition), 2008, V14(6): 560-563

链接本文:

<http://www.journal.shu.edu.cn//CN/> 或 <http://www.journal.shu.edu.cn//CN/Y2008/V14/I6/560>

没有本文参考文献

- [1] 张娟, 李国辉, 王志彬. 基于慢波开环谐振器的双模微带滤波器[J]. 上海大学学报(自然科学版), 2010, 16(4): 367-370
- [2] 薛玲瑰, 钟顺时. 采用倒n形馈源的超宽带宽缝印刷天线[J]. 上海大学学报(自然科学版), 2009, 15(2): 130-133
- [3] 孙竹, 钟顺时, 陈旷达, 汤小蓉. 用于射频识别的低旁瓣圆极化微带天线阵[J]. 上海大学学报(自然科学版), 2009, 15(1): 51-53
- [4] 徐贺明; 肖中银; 胡红虹. 采用阶梯阻抗谐振器的新型小型化双频带通滤波器[J]. 上海大学学报(自然科学版), 2008, 14(6): 557-559
- [5] 朱玉晓; 钟顺时; 许赛卿; 张丽娜. 小型化平面螺旋天线及其宽频带巴伦的设计[J]. 上海大学学报(自然科学版), 2008, 14(6): 581-584
- [6] 江新华; 李国辉. 新型开环谐振器带通滤波器的设计[J]. 上海大学学报(自然科学版), 2008, 14(3): 236-238
- [7] 孙江涛; 杨雪霞; 盛洁. 易于有源集成的圆极化微带天线[J]. 上海大学学报(自然科学版), 2008, 26(2): 167-167
- [8] 钟顺时; 梁仙灵; 张丽娜; 汪伟. 阻抗带宽超过21:1的印刷单极天线[J]. 上海大学学报(自然科学版), 2007, 13(4): 337-343
- [9] 梁仙灵; 钟顺时; 汪伟. 高隔离度的双极化口径耦合微带单元与阵列天线[J]. 上海大学学报(自然科学版), 2007, 13(1): 10-13

Service

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [RSS](#)

作者相关文章

- ▶ [陈雷](#)
- ▶ [沈文辉](#)
- ▶ [赵国华](#)

