

论文

## 互易多端口网络的等效二端口测量方程组及其应用

吴宏雄

中山大学无线电电子学系 广州

收稿日期 1990-12-13 修回日期 1991-4-1 网络版发布日期 2009-10-10 接受日期

摘要

本文推导了互易 $n$ 端口网络的等效二端口测量方程组;以三端口网络为例,讨论了这种方程组的应用、测量细节和数据处理;提出了用自动测量线和程控短路活塞组成一套测试系统,以实现了对多端口网络 $S$ 参数的快速、自动测量;给出了H面T三端口网络的实验结果。

关键词 [微波测量](#) [多端口网络](#) [S参数](#)

分类号

## EQUIVALENT TWO-PORT MEASUREMENT EQUATIONS FOR RECIPROCAL MULTI-PORT NETWORK AND THEIR APPLICATIONS

Wu Hongxiongy

Zhongshan University Guangzhou

Abstract

Equivalent two-port measurement equations for reciprocal  $n$ -port network is derived generally. As an example, applications of these equations, measurement details and data-processing methods are discussed for any three-port network. A set of measurement system which is made from the automatic slotted line and the program controlled short-circuit is presented in order to realize rapid and automatic measurements of  $S$ -parameters of any reciprocal multi-port network. Experimental data are given of a H-plane T three-port network.

Key words [Microwave measurement](#) [S-parameters](#) [Multi-port network](#)

DOI :

通讯作者

作者个人主页 [吴宏雄](#)

### 扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1178KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“微波测量”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
- [吴宏雄](#)