

基于 FSS 的新型天线罩设计

摘要

关键字：相关性分析 偏相关性分析 SPSS 控制变量 数据拟合 乙醇转化率 C4
烯烃选择性大小，

1 项目简介

1.1 项目概述

近年来，通信技术不断发展，尤其是 5G 通信技术的普及，带来了极大的传输速率提升和低延时等优势，为人们的生产和生活提供了更高效的网络服务。在这一背景下，天线系统需要工作在多个频段以满足实际通信需求，而多频带天线罩的设计显得尤为重要。电磁超材料具有超越自然材料的性能特点，为天线系统的发展提供了新的可能性。

然而，在斜入射场景中，电磁超材料面临诸多挑战，如传输响应频率偏移、通带插损恶化及阻带抑制比降低等问题。此外，对于不同的极化方式，超材料特性也表现出频率偏移。因此，研究宽角度、极化稳定的电磁超材料及其在天线中的应用，如天线罩等，具有重要意义。

本项目旨在充分发挥电磁超材料在天线系统上的优势，设计出新型宽角度、极化稳定的多频带超材料天线罩，以适应飞速发展的通信、人工智能等领域的广泛应用需求。项目的成功实施将为通信系统提供更好的电磁环境兼容性，减小设备性能恶化的风险，并在一定程度上屏蔽有害电磁辐射，对当前 5G 多频段通信具有重大意义。

1.2 项目发展情况

2 Section A

3 Section B

4 Section C

5 Section D