

天线调试测试报告

Antenna debugging test report

客户 client: Huizhou Shanjing Technology Co., Ltd(惠州市山晶科技有限公司)

项目 Project: DH-313

类型 type: DH系列智能开关(433MHz 板载天线)

日期 date: 2024/06/12

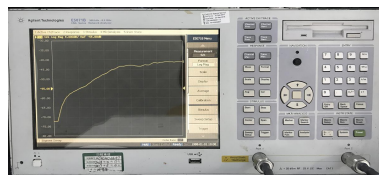
版本 version: v1

APPROVAL	CHECK	DESIGN
张洋	陈娜	赵旋旋

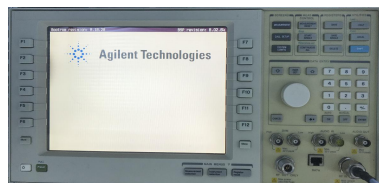
- 一. 项目简介
 - 二. 实验室测试环境及设备
 - 三. 技术指标
 - 四. 相关参数数据
- 1. Project Introduction
 - 2. Laboratory Test Environment and Equipment
 - 3. Technical Index
 - 4. Related parameter data



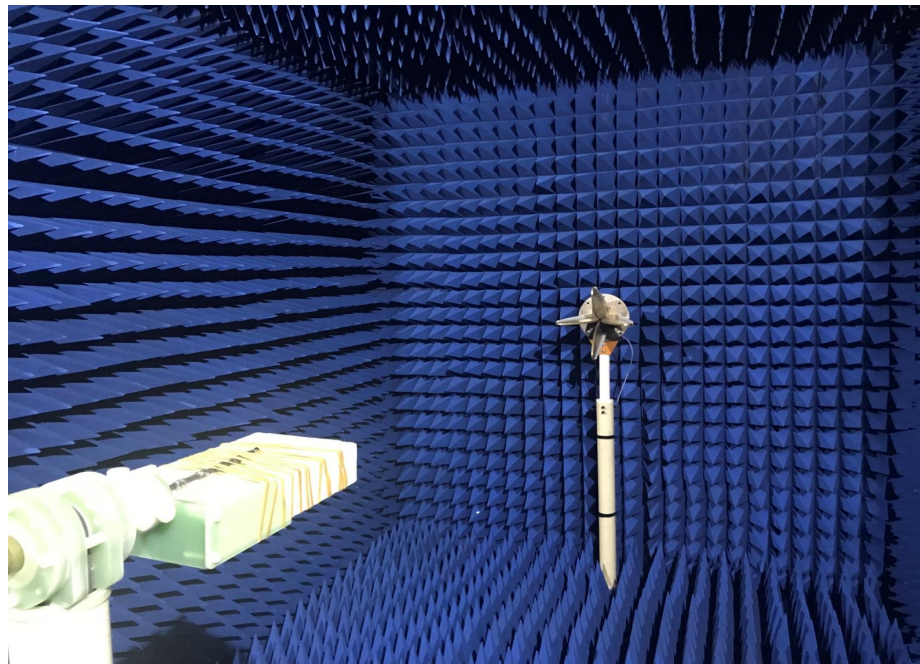
CMW500



E5071B



Aglient 8960

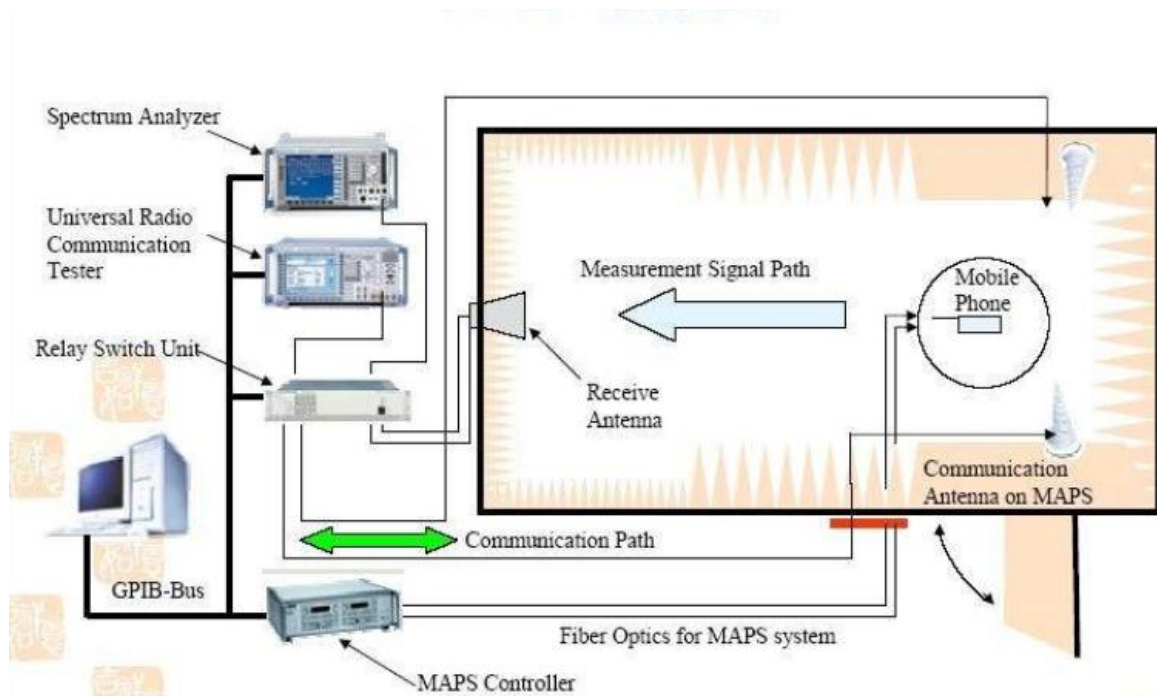


测试项目 (Test Project) : S11、S12 、VSWR 、Efficiency、Gain 3D Radiation Pattern 、TRP、TIS

www.szpowerful.ac.cn

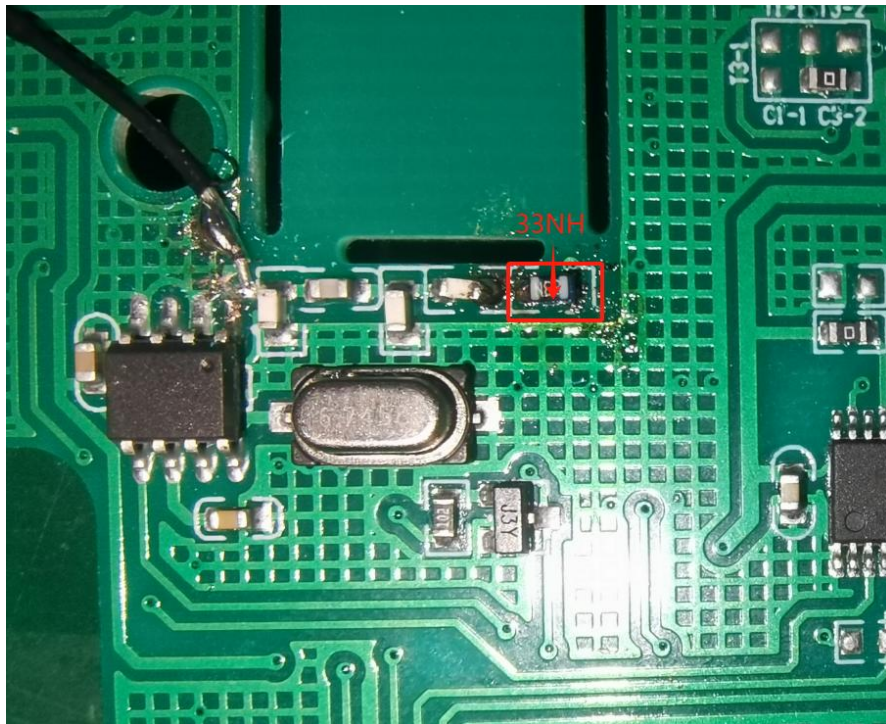
成就地球连接

Achieve Earth Connection

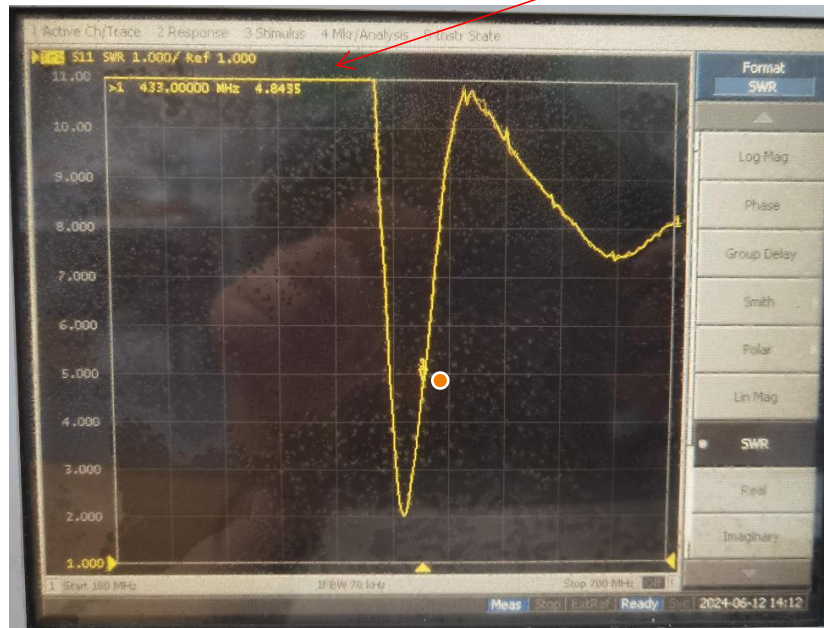


整机类型	智能开关设备		
		频段信息	测试项目
天线种类及频段信息	433板载天线	433MHz	无源数据
天线材质、类型	板载		

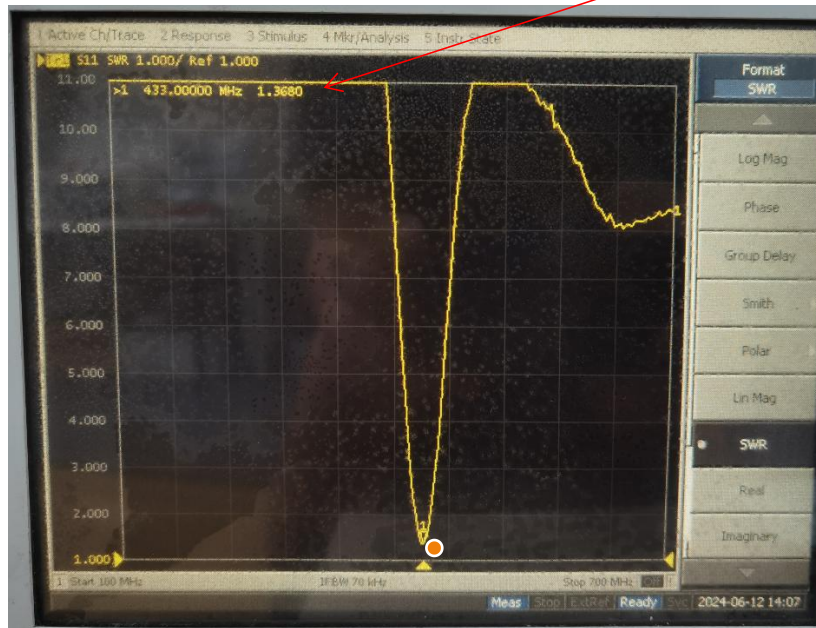
靠近天线端的串位的值更改为33NH,其它保持不变。



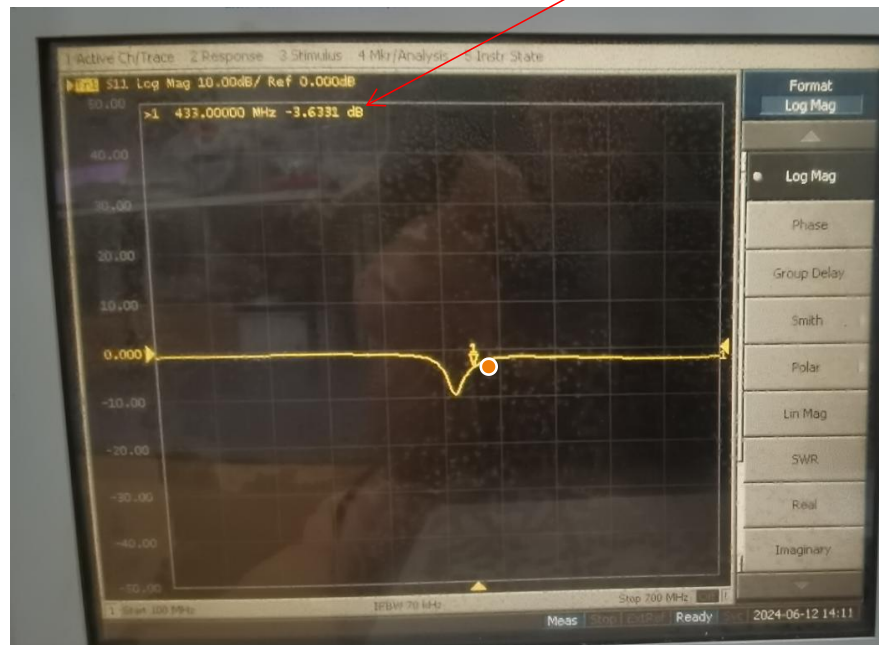
SWR 优化前驻波比值为4.84



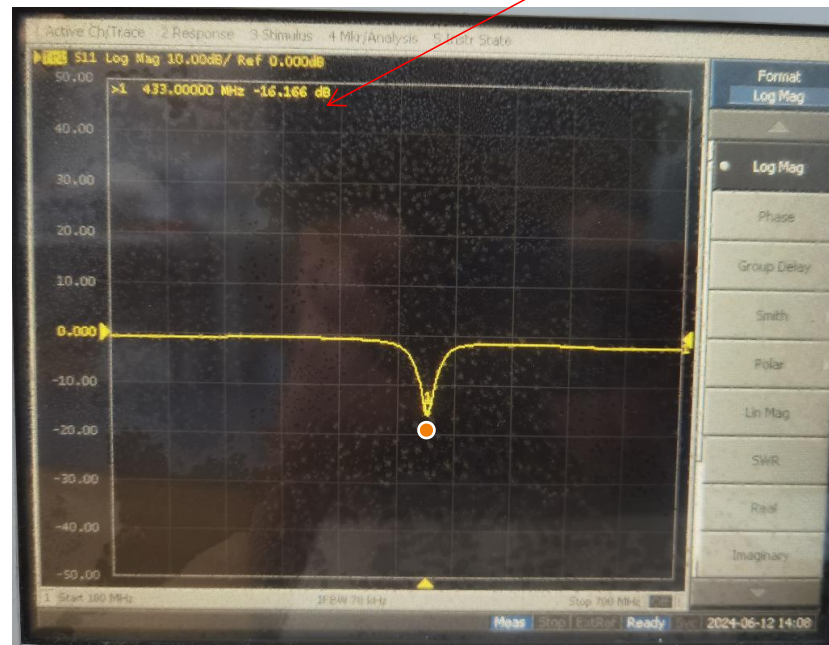
SWR 优化后驻波比值为1.36



回损 优化前值为-3.63dB



回损 优化后值为-16.16dB



优化前		
Freq (MHz)	Effi (%)	Gain (dBi)
423	1.97	-13.72
424	2.04	-13.39
425	2.1	-13.1
426	2.17	-12.8
427	2.24	-12.56
428	2.31	-12.28
429	2.37	-12.09
430	2.43	-12.52
431	1.81	-12.98
432	1.39	-13.76
433	1.46	-14.61
434	1.53	-14.43
435	1.6	-14.31
436	1.62	-14.29
437	1.64	-14.31
438	1.64	-14.37
439	1.64	-14.42
440	1.62	-14.51
441	1.6	-14.64
442	1.57	-14.75
443	1.53	-14.94

优化后		
Freq (MHz)	Effi (%)	Gain (dBi)
423	2.93	-13.96
424	3.04	-13.72
425	3.15	-13.54
426	3.27	-13.32
427	3.38	-13.13
428	3.47	-13.99
429	3.56	-13.84
430	3.63	-12.74
431	4.22	-12.57
432	4.45	-12.43
433	5.62	-12.31
434	4.95	-12.16
435	4.66	-12.02
436	4.1	-13.02
437	4.09	-13.02
438	4.05	-13.06
439	3.98	-13.13
440	3.91	-13.25
441	3.82	-13.36
442	3.74	-13.52
443	3.64	-13.68

