



深圳市天威讯无线技术有限公司

Shenzhen Tianweixun Wireless Technology Co., Ltd.

产品性能与规格承认书

Product performance and specification

天威讯天线研发部

Tianwei Xun antenna the research and development department

060303021601

客户名称:

CUSTOMER NAME

金亚太

产品名称:

PRODUCT NAME

GTW350-ZIGBEE

天线类别:

ANTENNA MODEL

FPC+同轴线

客 户 Client	承 制 方 Admit manufacturing party		
客户确认 Customers confirmation	品质部 Quality department	研发部 R&D	核 准 Approval
杜明雷 郑子强	张亚强	ME: 张亚强 RF: 张亚强	廖鲜明
日期(Date): 2019.6.20	日期(Date): 2019 年 06 月 25 日星期二		

深圳市天威讯无线技术有限公司

地址: 深圳市龙华新区大浪丽荣路国乐科技园 1 栋 901 东区

电话: 86-755-29361726 / 85268343 传真: 86-755-23732325

保密要求

深圳市天威讯无线技术有限公司已拥有专有技术所提供的资料, 未经深圳市天威讯无线技术事先书面同意不允许透露给任何人或公司

深 圳 市 天 威 讯 无 线 技 术 有 限 公 司

拟定	王耀杰	产品规格书	版本	A1
发文部门	研发中心		发行日期	2019-06-25

索 引

1.1 项目图..... 2

1.1.1 天线匹配图..... 2

2.1 目的..... 3

3.1 天线..... 3

3.1.1 天线电气规格与材质..... 3

3.1.2 天线形式..... 3

3.1.3 天线设计工作频段..... 3

3.1.4 主天线在 ETS-SG24SYSTEM 3D 测试系统中测量数据..... 4

3.1.5 天线无源驻波及回波损耗..... 5

4.1 环境处理说明图 6

5.1 产品设计图 6

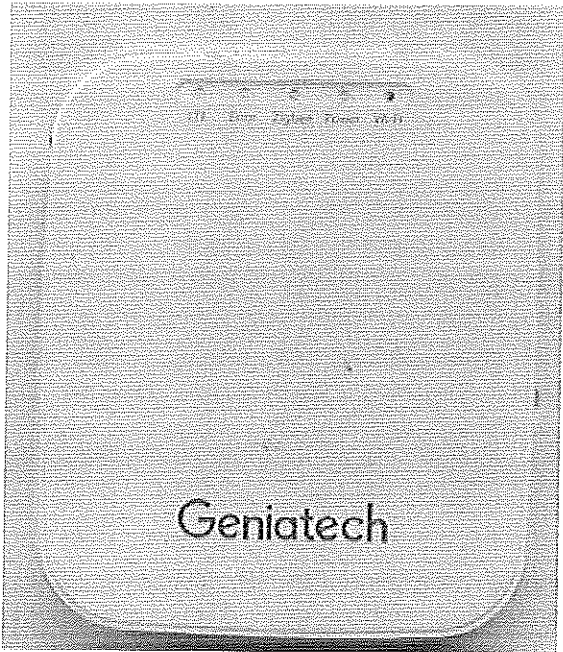
保 密 要 求

深圳市天威讯无线技术有限公司已拥有专有技术所提供的资料，未经本公司事先书面同意不允许透露给任何公司或个人。

深 圳 市 天 威 讯 无 线 技 术 有 限 公 司

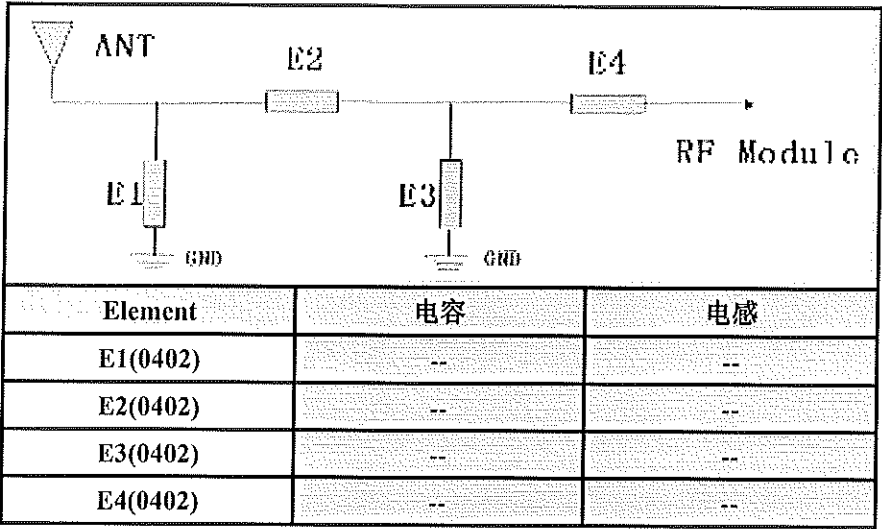
拟定	王耀杰	产品规格书	版本	A1
发文部门	研发中心		发行日期	2019-06-25

1.1 项目图



GTW350

1.1.1 天线匹配图



匹配说明：匹配按原主板匹配没有改动。

保 密 要 求

深圳市天威讯无线技术有限公司已拥有专有技术所提供的资料，未经本公司事先书面同意不允许透露给任何公司或个人。

深圳市天威讯无线技术有限公司

拟定	王耀杰	产品规格书	版本	A1
发文部门	研发中心		发行日期	2019-06-25

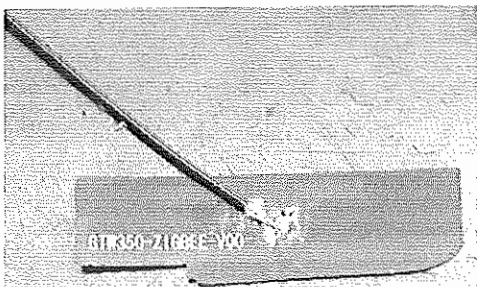
2.1 目的

对于深圳市天威讯无线技术有限公司出品的移动通信终端天线产品规格、测试方法进行规范，避免因测试条件，方法的不同引起误差。

3.1 天线

3.1.1 天线电气规格与材质

本报告主要提供 GTW350-ZIGBEE 天线的结构性性能参数的测试状况。



天威讯设计的天线实物图

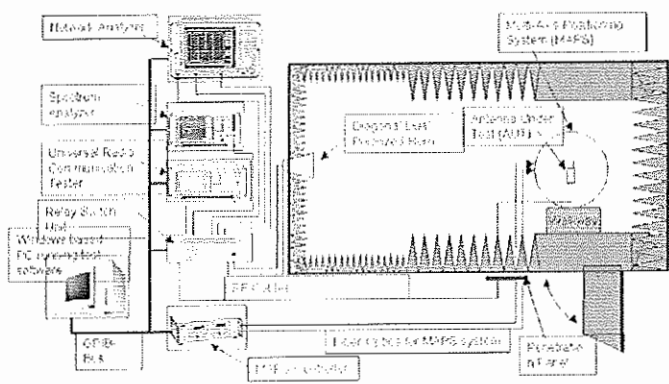
3.1.2 天线形式:

实现类型: 单馈点天线 天线材质: FPC+同轴线

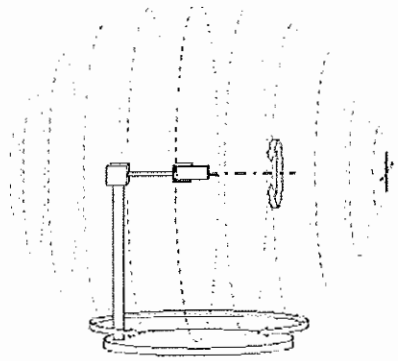
3.1.3 天线设计工作频段:

天线工作频段在 2400MHz~ 2483.5MHz

3.1.4 主天线在 ETS-SG24SYSTEM 3D 测试系统中测量数据



图（1）ETS 测试系统



图（2）手机在暗室内三维定位装置

保 密 要 求

深圳市天威讯无线技术有限公司已拥有专有技术所提供的资料，未经本公司事先书面同意不允许透露给任何公司或个人。

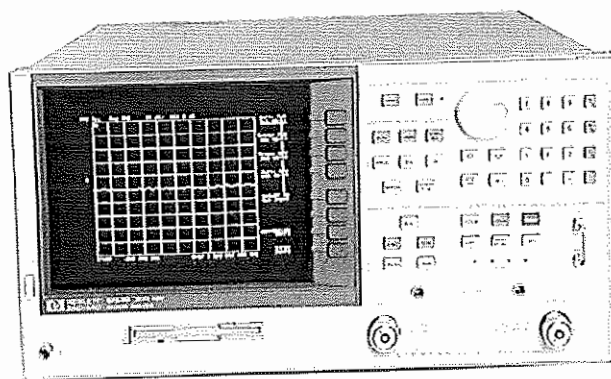
深圳市天威讯无线技术有限公司

拟定	王耀杰	产品规格书	版本	A1
发文部门	研发中心		发行日期	2019-06-25

下表是天威讯设计的无源性能指标:

Frequency (MHz)	Efficiency (%)
2400	43.6
2410	44.2
2420	45.9
2430	46.3
2440	46.2
2450	47.3
2460	52.8
2470	50.7
2480	51.8
2490	44.0
2500	45.9

3.1.5 主天线在网络分析仪所测得数据 (天线无源驻波及回波损耗)

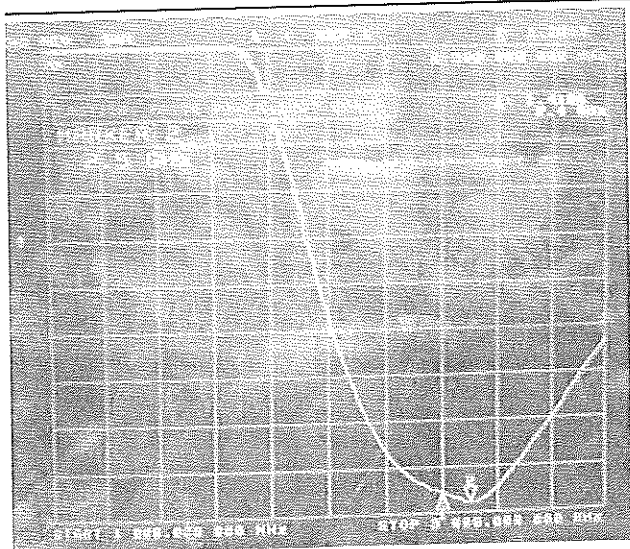


保密要求

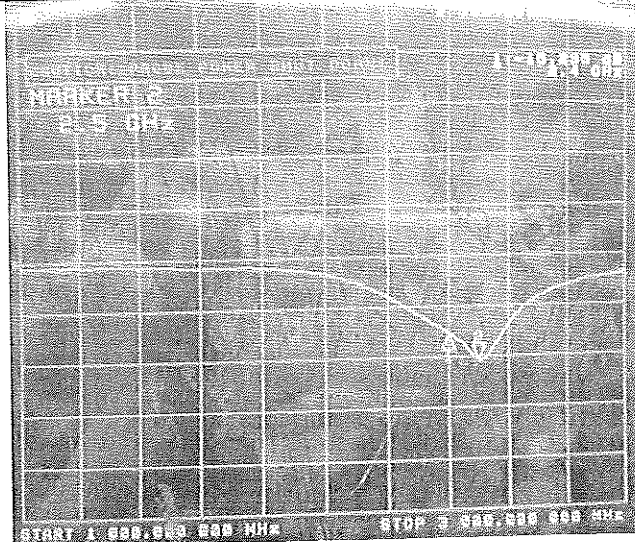
深圳市天威讯无线技术有限公司已拥有专有技术所提供的资料, 未经本公司事先书面同意不允许透露给任何公司或个人。

深圳市天威讯无线技术有限公司

拟定	王耀杰	产品规格书	版本	A1
发文部门	研发中心		发行日期	2019-06-25

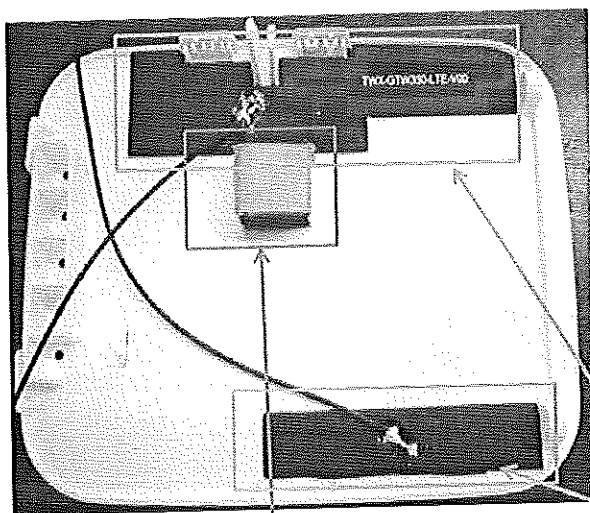


电压驻波比 (SWR)

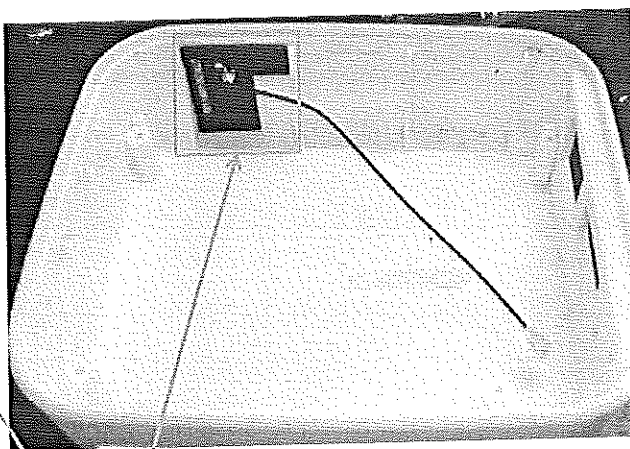


回波损耗 (Return loss)

4.1 环境处理说明图



如图所示, 该地方贴一块导电绵, 与主板屏幕罩接触, 接地。



如图所示, 天线贴于对应的位置

5.1 产品设计图

保密要求

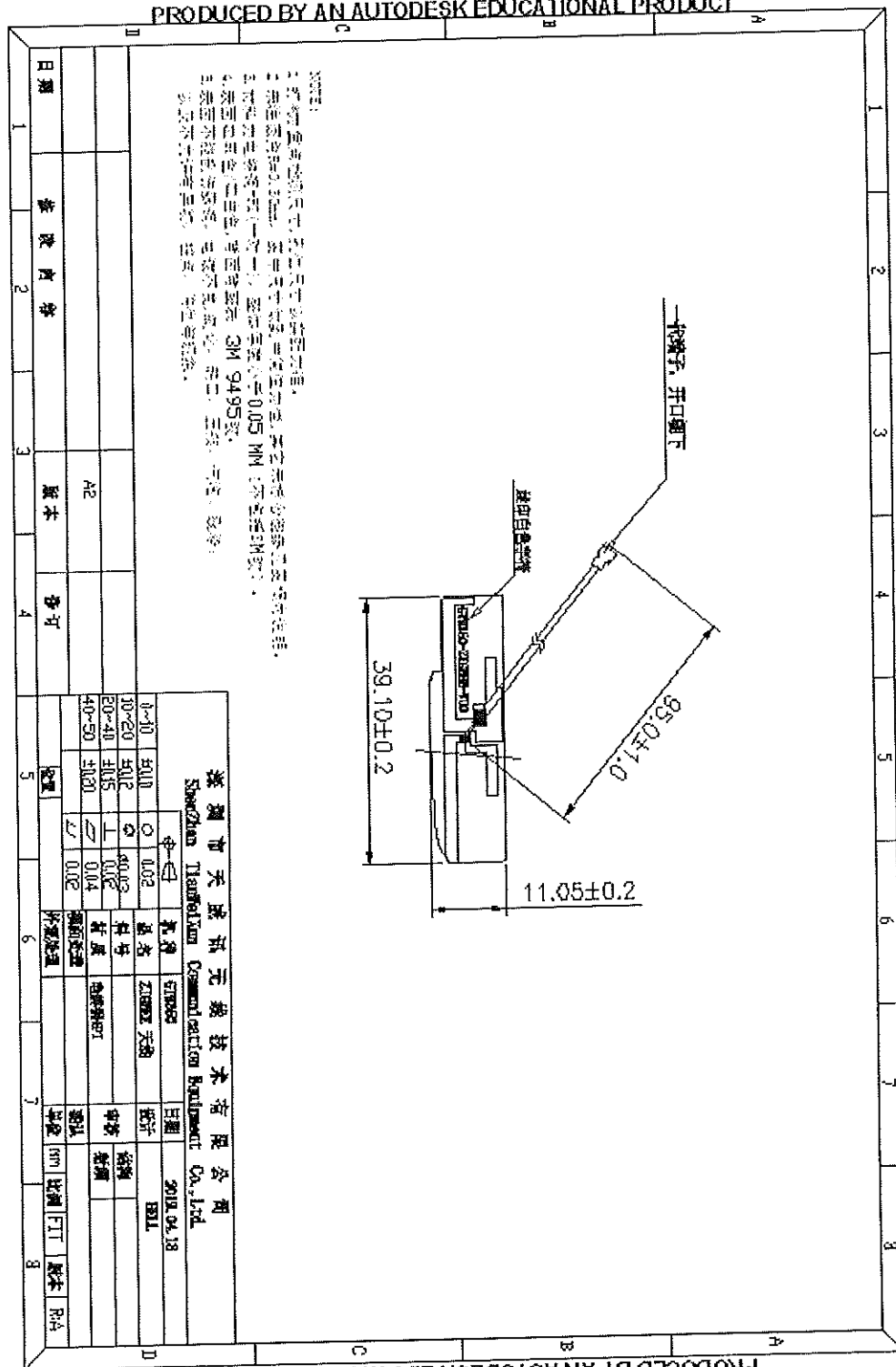
深圳市天威讯无线技术有限公司已拥有专有技术所提供的资料, 未经本公司事先书面同意不允许透露给任何公司或个人。

深圳市天威讯无线技术有限公司

拟定	王耀杰	产品规格书	版本	A1
发文部门	研发中心		发行日期	2019-06-25

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

保密要求

深圳市天威讯无线技术有限公司已拥有专有技术所提供的资料, 未经本公司事先书面同意不允许透露给任何公司或个人。

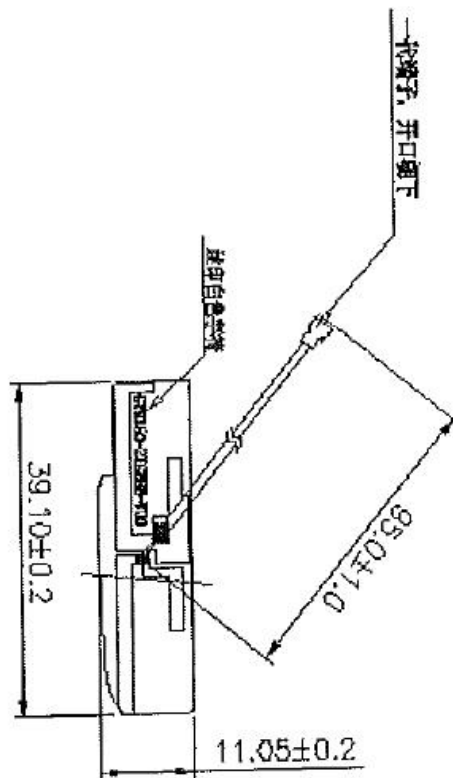
Antenna describe

1 . Antenna describe:

Antenna plate	FPC antenna
Make name/model name	N/A
Antenna gain	2.0dBi
Frequency range	2.4GHz-2.83GHz
Connector type	direct
Location of mearement (company name)	Shenzhenshi Tianweixun Wireless Technology Co .. Ltd.

2.External view drawing:

Picture of antenna

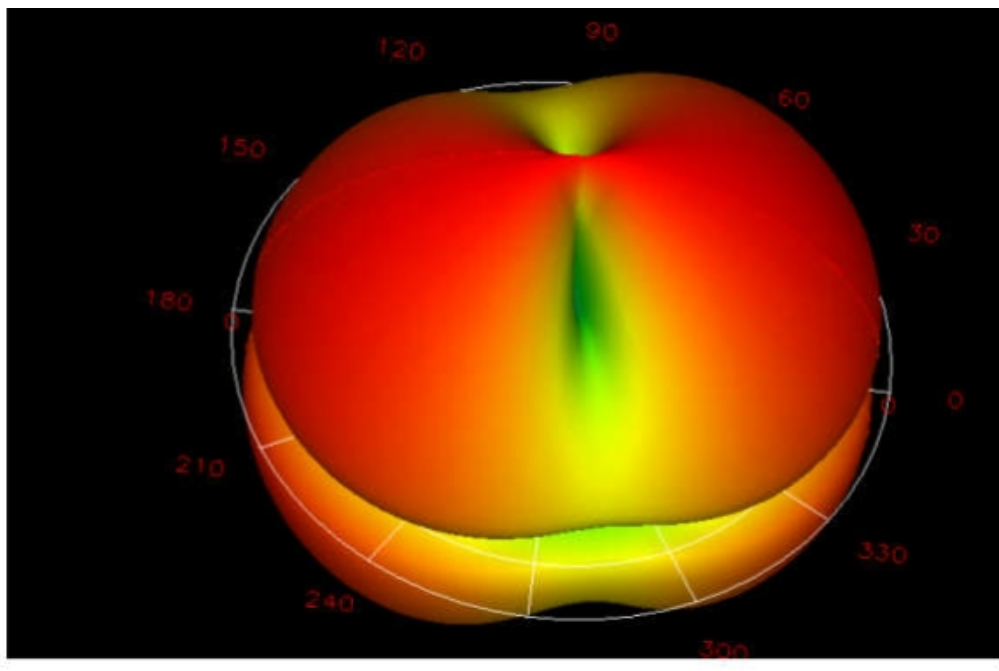


3. Antenna Radiation Pattern

Radiation pattern @2.402GHz

Total Average Gain: 1.475dbi

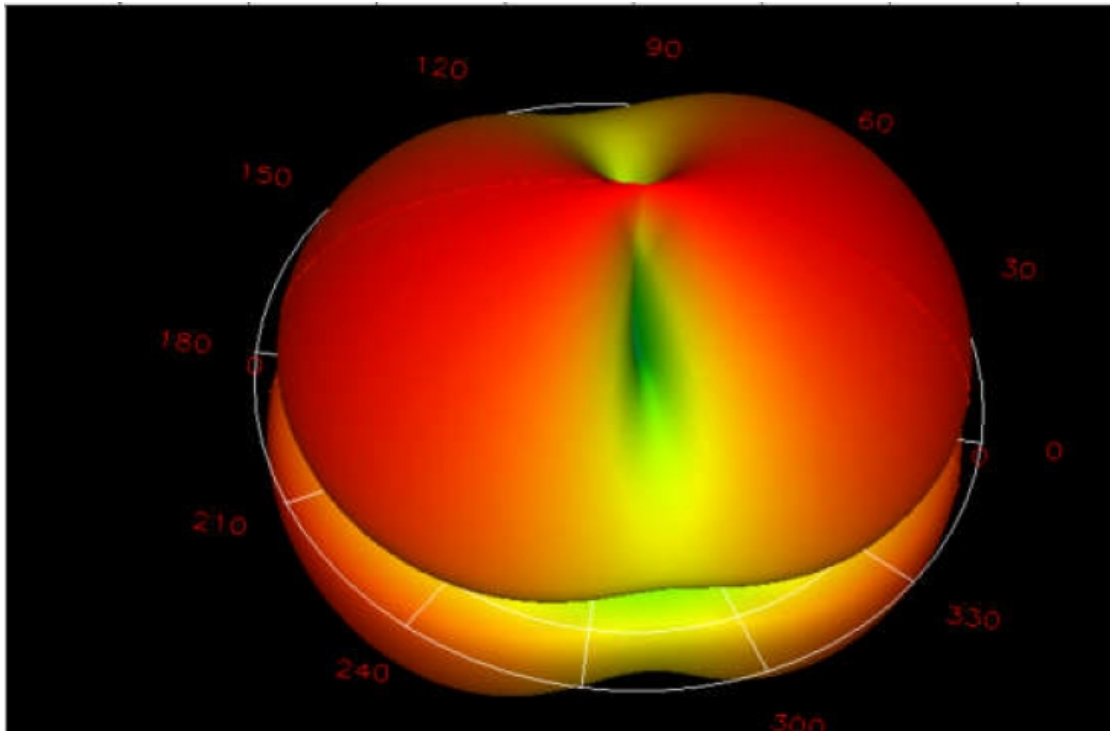
Phi	0	45	90	135	180	235	270	315
Gain	1.1	1.3	1.8	2.0	1.2	1.6	1.8	1.5



Radiation pattern @2.441GHz

Total Average Gain: 1.289dbi

Phi	0	45	90	135	180	235	270	315
Gain	0.9	0.8	1.3	1.6	1.1	1.2	1.6	1.4



Radiation pattern @2.480GHz
Total Average Gain: 1.237dbi

Phi	0	45	90	135	180	235	270	315
Gain	0.7	1.1	1.2	1.5	1.2	1.3	1.1	1.2

