

产品规格说明书
PRODUCT SPECIFICATION

客户签名:

日期:

产品名称: D1
PRODUCT NAME

产品编码: HBA153-D1
PRODUCT NUMBER

客户编码:
CUSTOMER NUMBER

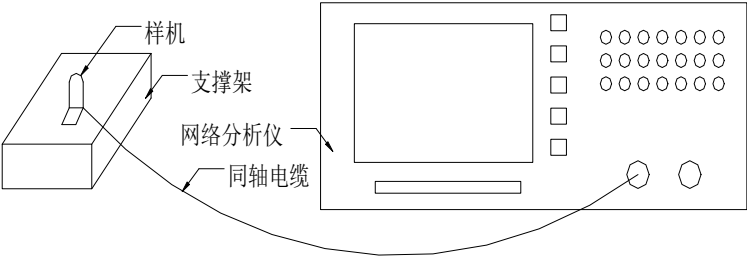
编写: 曾庆雄

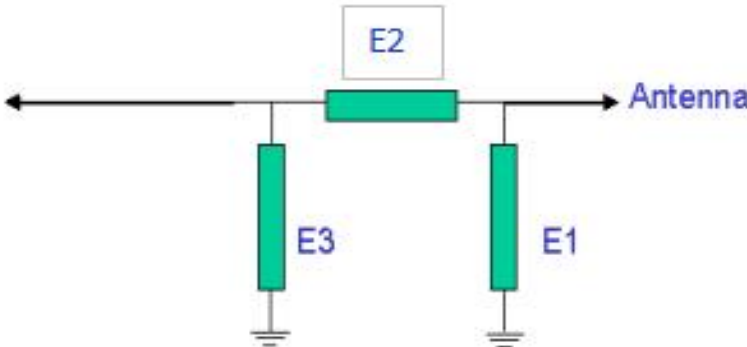
校对: 曾庆雄

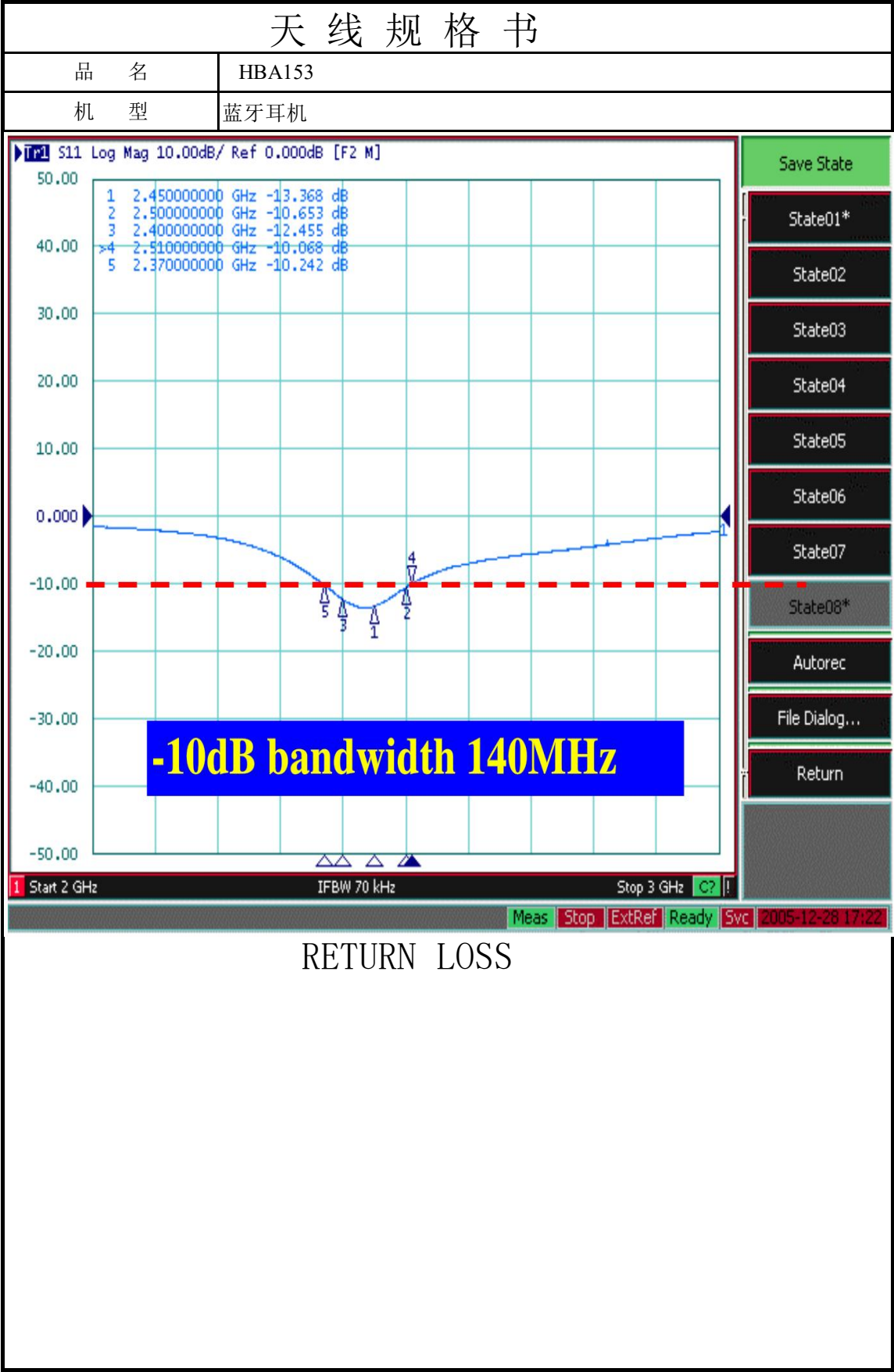
批准: 张强

日期: 2024.06.28

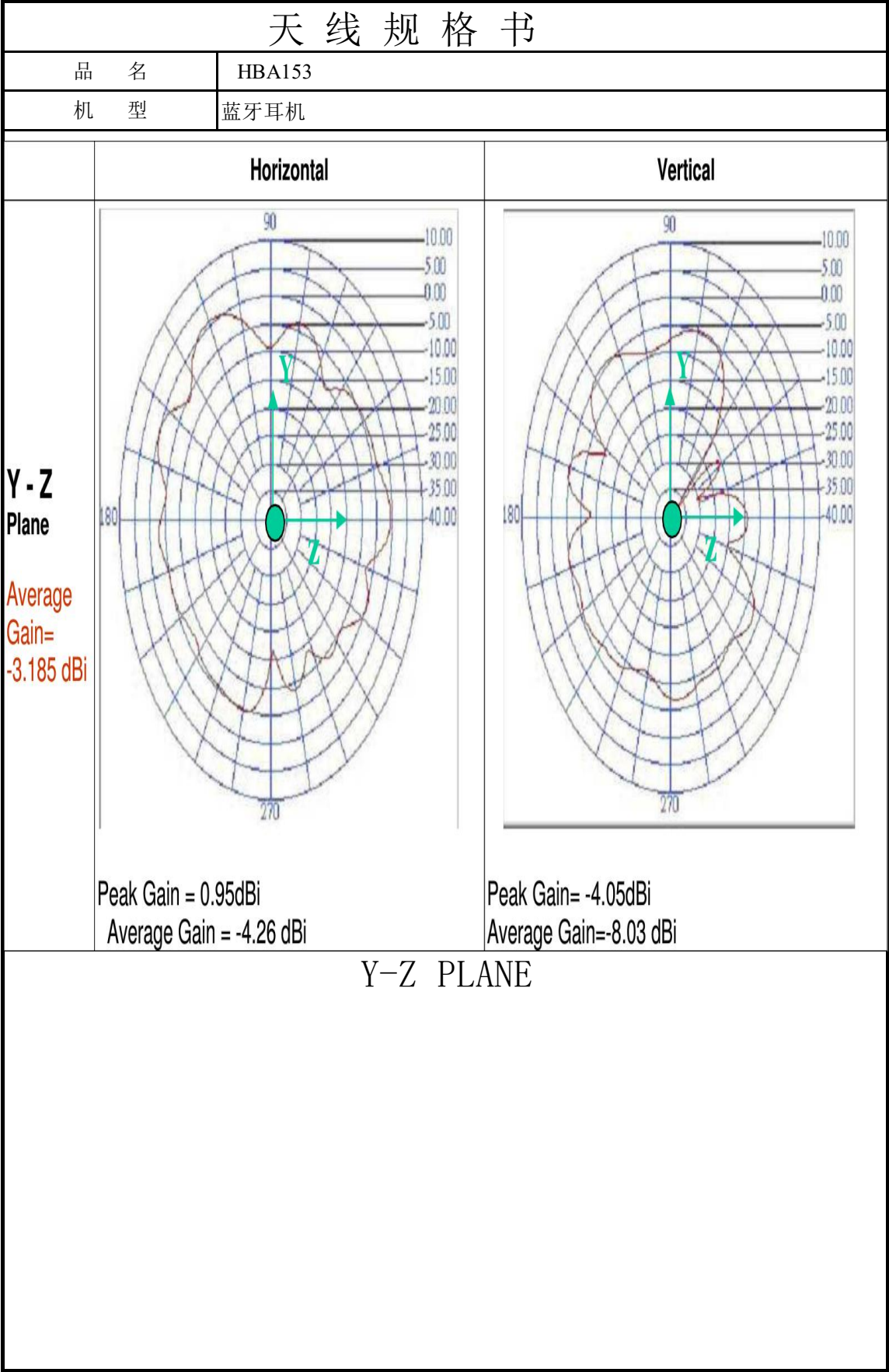
深圳恒信达通信科技有限公司
SHENZHEN HXD COMMUNICATION TECH CO., LTD.
TEL:0755-61123122 FAX:0755-61123480

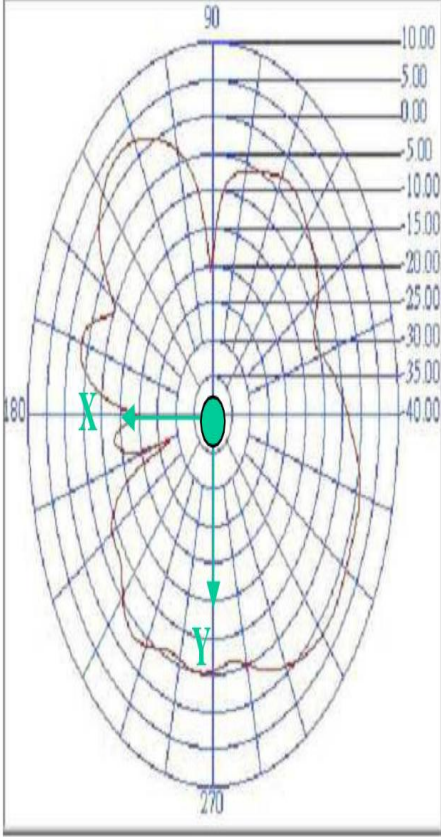
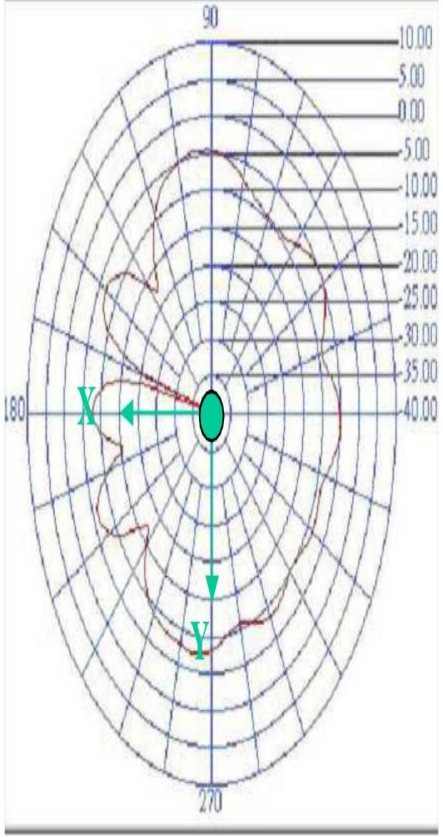
天 线 规 格 书		
品 名		HBA153
机 型		蓝牙耳机
电 气 性 能	1. 带宽	2.402GHz ~2.480GHz
	2. 输入阻抗	50 Ω
	3. VSWR	与指定的样机装配时，自然放置进行测定。
		2. 402GHz ~2. 480GHz 1. 5以下
	4.GAIN	2. 402GHz ~2. 480GHz GAIN=3. 19dBi (Typical)
		测试方法：
		(一) 将待测天线(DUT)装配在指定的样机上。
		(二) 用50 Ω 同轴电缆连接测试件上的测试点和网络分析仪，测试电缆上加装磁环，以减少感应电流的影响。
		(三) 将样机放在高度为20cm的支架上，测试OPEN或CLOSE时的VSWR。
		(四). 按下图装设测试电路。
		
		(五). 测试环境无特别规定。（周围无较大金属物，在常温常湿中进行）
	4.容许功率	1W
	5.工作温度范	-25~+65℃
	6.保存温度范	-40~+85℃

天 线 规 格 书																			
品 名	HBA153																		
机 型	蓝牙耳机																		
BLUE TOOTH ANTENNA 匹配电路  <table><tr><td>匹配说明</td><td>E1</td><td>2NH</td><td>1.8PF</td></tr><tr><td></td><td>E2</td><td>1.5NH</td><td>6.8PF</td></tr><tr><td></td><td>E3</td><td>NC</td><td>NC</td></tr><tr><td></td><td></td><td>L</td><td>R</td></tr></table>				匹配说明	E1	2NH	1.8PF		E2	1.5NH	6.8PF		E3	NC	NC			L	R
匹配说明	E1	2NH	1.8PF																
	E2	1.5NH	6.8PF																
	E3	NC	NC																
		L	R																



RETURN LOSS



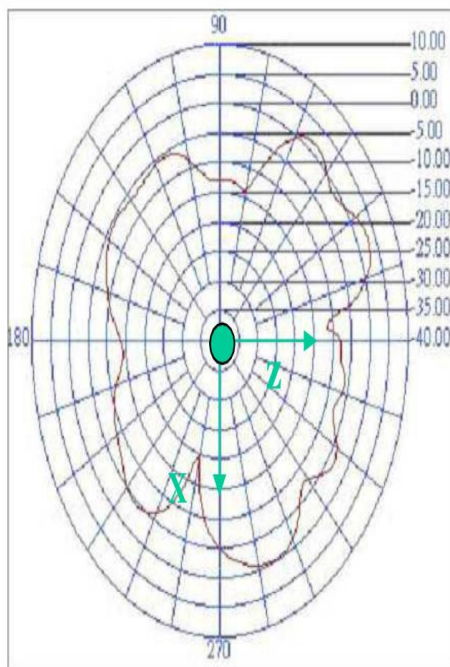
天 线 规 格 书		
品 名	HBA153	
机 型	蓝牙耳机	
X - Y Plane Average Gain= -1.543 dBi		
	Peak Gain= 3.19 dBi Average Gain= -2.65 dBi	Peak Gain= -4.48 dBi Average Gain= -8.02 dBi
X-Y PLANE		

文件编号 (Doc. No.) : SPEC-001 版次 (Rev.) : 1.0

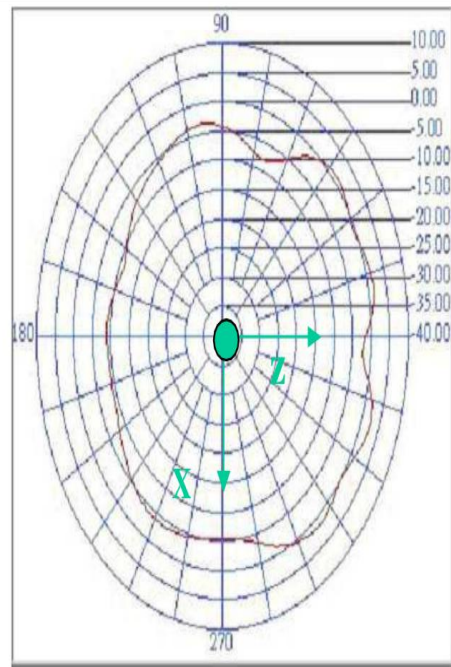
天 线 规 格 书		
品 名	HBA153	
机 型	蓝牙耳机	

**X - Z
Plane**

Average
Gain=
-0.99 dBi



Peak Gain= 3.05 dBi
Average Gain= -4.10dBi

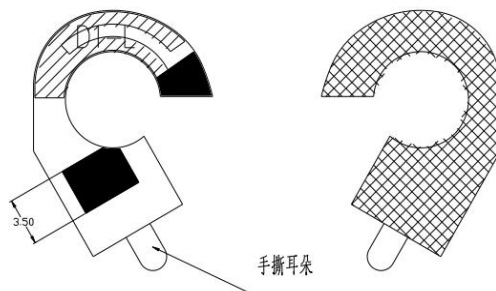


Peak Gain= 2.49 dBi
Average Gain= -2.47 dBi

X-Z PLANE

天线规格书

品 名	HBA153
机 型	蓝牙耳机



注:

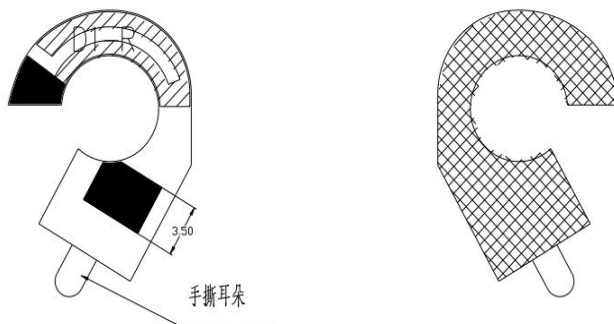
- 1: 表面沉鍍金 2 μ

- 1: 布铜区域
2: 基材区域 
2: 附胶区域 

型号: D1-L, 表面过黑油, 丝印亮白色字码

- 3、喷涂厚度300-350 LSE，喷涂在3000M以上，不得有漏喷，喷涂后与基材结合一致，颜色与基材保持一致；
- 4、镀锌率应满足：镀锌平均厚度应满足：底镀锌厚度；
- 5、产品表面应经180°折弯表面无裂纹现象，无划伤现象；
- 6、镀锌层厚度应满足 $2\sim 5\mu$ ，不可有氧化现象，无锈蚀现象，经180°折弯之后无裂纹，不得有漏喷，不得有不可修复；
- 7、涂层与基材的附着力应满足 $\geq 0.03\text{mm}$ ，涂层尺寸公差应满足 $\pm 1\text{mm}$ 以内；
- 8、涂层厚度 $\geq 30\mu\text{m}$ AD电厚度 $\geq 1\text{mm}$ ；
- 9、表面处理产品应经防锈处理无氧化现象，如发生氧化时，应进行防锈处理，喷涂后与基材结合一致，已防锈产品应经防锈处理无氧化现象；
- 10、喷涂后应经防锈处理，如发生氧化时，应进行防锈处理；
- 11、在镀锌时，应经防锈处理无氧化现象；

深圳市恒信达通讯科技有限公司									
 第三方法				机种	DI-L	日期	2024-04-09		页码
本公差参照标准				品名	FPC	设计	SR	审核	
10以下	±0.05		0.02	料号			工程		
10~20	±0.08		0.03	材料	审核				
20~40	±0.10		0.04	材料		检验			
40以上	±0.15		0.02	表面处理	确认				



注:

- 1: 表面沉黄金 2μ

- 1: 布铜区域
2: 基材区域
2: 附胶区域

型号: D1-R, 表面过黑油, 丝印亮白色字码

- 3、测试采用 HP 300 LSE，软件在 300MPa 以上，无物理接触，使用设备与样品一起放在测试装置中；
- 4、材料表面需，能够充分与介质接触，避免产生气泡；
- 5、产品表面经烘 180℃ 等温后表面无杂质颗粒、无材料分层；
- 6、全尺寸静水压测试在 3~5m³，不可完全充水，以能够密封腔体，烘 180℃ 等温之后无杂质，不可有杂质，不得有不可溶解；
- 7、充液及排液腔体之间距离 $\geq 0.03mm$ ，密封尺寸公差按 GB/T 1mm 执行；
- 8、未标注尺寸均按 CAD 电子图样 1:1 测量；
- 9、未标注产品材料均按普通碳钢处理，如采用不锈钢，请注明产品材料名称，已标注产品材料名称均按普通碳钢执行；
- 10、如无特殊说明，需要密封时所有尺寸，均在密封前测量；
- 11、在密封前，样品应充分放置时间

深圳市恒信达通讯科技有限公司									
第三角法			投影	D1-R	日期	2024-04-09			
未注公差参照标准		0.02	公差	FPC	设计	SR			
10以下	±0.05	0.03	公差		审核	工程			
10~20	±0.08	0.02	公差			材料			
20~40	±0.10	0.04	公差						
40以上	±0.15	0.02	模拟处理		确认				