



# 湖南省计量检测研究院

Hunan Institute of Metrology and Test

## 检定证书

### Verification Certificate

证书编号:



Certificate No. 2023060618584033

委托单位 中南大学湘雅三医院  
Applicant  
计量器具名称 医用超声诊断仪  
Name of Instrument  
型号 / 规格 Resona R9 Pro  
Type/Specification  
出厂编号 JL2-23000012  
Serial No.  
制造单位 Mindray  
Manufacturer  
检定依据 JJG 639-1998  
Verification Regulation  
检定结论 A档  
Conclusion



批准人 张秦  
Approved by  
核验员 刘融峰  
Checked by  
检定员 伍齐  
Verified by

检定日期  
Date of Verification  
有效期至  
Valid Date

2023 年 05 月 09 日  
Year Month Day  
2024 年 05 月 08 日  
Year Month Day

地址: 长沙市香樟路396号  
Address  
邮编: 410014  
Post Code

电话/传真: 0731-85581751/85687602  
Telephone  
电子邮件: jszb@hnjly.cn  
Email



我院系国家法定计量检定机构

Our Institute is National Legal Institute of Verification

计量授权机构: 国家市场监督管理总局

Authorization Body: State Administration for Market Regulation

计量授权证书号: (国) 法计 (2022) 01029号

Authorized certificate No.

测量溯源性说明: 本次检定使用的计量器具均可溯源到国家基准

Statement of measurement traceability: All measuring instruments used in the verification can be traced back to national standards

检定所使用的计量标准:

Main equipments of measurement used in the verification

名称 Name	测量范围 Type/Specification	不确定度/准确度等级 Uncertainty/Accuracy class	标准证号 Serial No	有效期至 Valid Date
医用超声诊断仪超 声源检定装置	超声功率2mW~20W	$U_{rel} = 10\% (k=2)$	[2004]国量标湘证字第 078号	2028-05-15

检定地点及其环境条件:

Address and environmental condition in the verification

地点: 中南大学湘雅三医院超声科

Address

温度: 24 °C 相对湿度: 56 % 其他: /

Temperature Relative humidity else

限制使用条件和测量范围: /

Limited conditions and measuring range

注(Note):

- 我院仅对加盖“湖南省计量检测研究院检定专用章”的完整证书负责。  
Our Institute is only responsible to the complete certificates stamped with "Hunan Institute of Metrology seal"
- 本证书的检定结果仅对所检定计量器具有效。  
The certificates are only to be effective for the instruments examined by our Institute
- 请妥善保管此证书。  
Please properly keep this certificate
- 本证书中英文两种语言表达, 准确含义以中文为准。  
The Certificate is reported in both English and Chinese, with the Chinese version as standard.





## 检 定 结 果

Verification results

1. 外观及工作正常性: 符合。
2. 探头 (标称频率: 3.5MHz, 扫描方式: 凸阵)

序号	检定项目	技术要求	检定结果			
1	患者漏电流	$<100\mu\text{A}$	0.0 $\mu\text{A}$			
2	探测深度	$\geq 160\text{mm}$	210mm			
3	盲区	$\leq 8\text{mm}$	3mm			
4	侧、轴向分辨力	/	靶群深度(mm)	30	70	120
		$\leq 2\text{mm}$ (深度 $\leq 80\text{mm}$ ) $\leq 4\text{mm}$ (80mm $<$ 深度 $\leq 130\text{mm}$ )	侧向(mm)	2	2	3
		$\leq 1\text{mm}$ (深度 $\leq 80\text{mm}$ ) $\leq 2\text{mm}$ (80mm $<$ 深度 $\leq 130\text{mm}$ )	轴向(mm)	1	1	1
5	几何位置示值误差	纵向 $\leq 10\%$ ; 横向 $\leq 10\%$	纵向: 1.0 %	横向: 0.0 %		
6	囊性病灶直径误差	$\pm 10\%$	纵向: 2.0 %	横向: 2.0 %		

以下空白