

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. 2023060618584031

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 ACUSON Sequoia
Type/Specification
出厂编号 880242
Serial No.
制造单位 SIEMENS
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

证书编号: 2023060618584031



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):

1. 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"

2. 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

3. 请妥善保管此证书。

Please properly keep this certificate

4. 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.

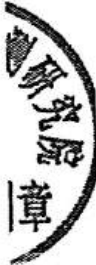




检 定 结 果
Verification results

1. 外观及工作正常性： 符合。
2. 探头（标称频率： 3.0MHz， 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	<100μA	0.0μA			
2	探测深度	≥160mm	210mm			
3	盲区	≤8mm	3mm			
4	侧、轴向分辨力	/	靶群深度(mm)	30	70	120
		≤2mm(深度≤80mm) ≤4mm(80mm<深度≤130mm)	侧向(mm)	2	2	3
		≤1mm(深度≤80mm) ≤2mm(80mm<深度≤130mm)	轴向(mm)	1	1	1
5	几何位置示值误差	纵向≤10%； 横向≤10%	纵向： 1.0 %	横向： 1.0 %		
6	囊性病灶直径误差	±10%	纵向： -1.0 %	横向： 6.0 %		



以下空白

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. 2023060618584032



防伪查询

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 ACUSON Sequoia

Type/Specification

出厂编号 801246

Serial No.

制造单位 SIEMENS

Manufacturer

检定依据 JJG 639-1998

Verification Regulation

检定结论 A档

Conclusion



批准人

Approved by

张秦

张秦

核验员

Checked by

刘丽芳

刘丽芳

检定员

Verified by

伍齐

伍齐

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

证书编号: 2023060618584032



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	$U_{95} = 10\% (k=2)$	[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.

量检



定专用

证书编号: 2023060618584032



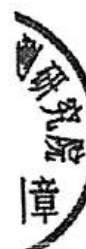
检定结果

Verification results

1. 外观及工作正常性: 符合。

2. 探头 (标称频率: 3.0MHz, 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 μA			
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: 1.0 %		
6	囊性病灶直径误差	$\pm 10\%$	纵向: -2.0 %	横向: 2.0 %		



以下空白



防伪查询

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

证书编号: 2023060618584033



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

- 外观及工作正常性: 符合。
- 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 μA			
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

湖南省计量检测研究院
Hunan Institute of Metrology and Test



防伪查询

检定证书

Verification Certificate

证书编号:



Certificate No. 2023060618584034

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 RS 80A
Type/Specification
出厂编号 S11WM3HJ900004P
Serial No.
制造单位 SAMSUNG
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

证书编号: 2023060618584034



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.

量检

★
定专月

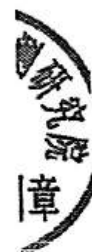


检定结果

Verification results

1. 外观及工作正常性: 符合。
2. 探头 (标称频率: 4.0MHz, 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 μA			
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: 0.5 %		横向: 2.0 %	
6	囊性病灶直径误差	$\pm 10\%$	纵向: -1.0 %		横向: -2.0 %	



以下空白

湖南省计量检测研究院
Hunan Institute of Metrology and Test



防伪查询

检定证书

Verification Certificate

证书编号:



Certificate No. 2023060618584043

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 EPIQ 7
Type/Specification
出厂编号 US419B0594
Serial No.
制造单位 PHILIPS
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 10 日
Year Month Day
2024 年 05 月 09 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

证书编号: 2023060618584043



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.





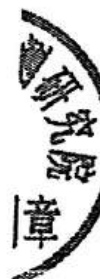
检定结果

Verification results

1. 外观及工作正常性: 符合。
2. 探头 (标称频率: 3.0MHz, 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 μA			
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: 0.5 %	横向: 0.5 %		
6	囊性病灶直径误差	$\pm 10\%$	纵向: 0.0 %	横向: 2.0 %		

以下空白



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. 2023060618584042

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 EPIQ 7C
Type/Specification
出厂编号 US317B1029
Serial No.
制造单位 PHILIPS
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 10 日
Year Month Day
2024 年 05 月 09 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

证书编号: 2023060618584042



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	$U_{95} = 10\% (k=2)$	[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):

1. 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"
2. 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
3. 请妥善保管此证书。
Please properly keep this certificate
4. 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.

量检



定专用

证书编号: 2023060618584042



检定结果 Verification results

1. 外观及工作正常性: 符合。
2. 探头 (标称频率: 3.0MHz, 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	$<100\mu A$	0.0 μA			
2	探测深度	$\geq 160mm$	210mm			
3	盲区	$\leq 8mm$	3mm			
4	侧、轴向分辨力	/	靶群深度(mm)	30	70	120
		$\leq 2mm$ (深度 $\leq 80mm$)	侧向(mm)	2	2	3
		$\leq 4mm$ (80mm $<$ 深度 $\leq 130mm$)	轴向(mm)	1	1	1
		$\leq 1mm$ (深度 $\leq 80mm$) $\leq 2mm$ (80mm $<$ 深度 $\leq 130mm$)				
5	几何位置示值误差	纵向 $\leq 10\%$; 横向 $\leq 10\%$	纵向: 2.5 %	横向: 1.5 %		
6	囊性病灶直径误差	$\pm 10\%$	纵向: 0.0 %	横向: 3.0 %		

以下空白





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. 2023060618584041

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 HERA W10

Type/Specification

出厂编号 S26RM3HR800006F

Serial No.

制造单位 SAMSUNG

Manufacturer

检定依据 JJG 639-1998

Verification Regulation

检定结论 A档

Conclusion



批准人
Approved by

张秦

张秦

核验员
Checked by

刘融峰

刘融峰

检定员
Verified by

伍齐

伍齐

检定日期

Date of Verification

有效期至

Valid Date

2023 年 05 月 10 日

Year Month Day

2024 年 05 月 09 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

证书编号: 2023060618584041



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):

1. 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"

2. 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

3. 请妥善保管此证书。

Please properly keep this certificate

4. 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.



证书编号: 2023060618584041



检定结果 Verification results

1. 外观及工作正常性: 符合。
2. 探头 (标称频率: 5.5MHz, 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 μA			
2	探测深度	$\geq 60\text{mm}$	180mm			
3	盲区	$\leq 7\text{mm}$	3mm			
4	侧、轴向分辨力	/	靶群深度(mm)	30	70	120
		$\leq 1\text{mm}$ (深度 $\leq 40\text{mm}$)	侧向(mm)	2	2	3
		$\leq 1\text{mm}$ (深度 $\leq 40\text{mm}$)	轴向(mm)	1	1	1
5	几何位置示值误差	纵向 $\leq 5\%$; 横向 $\leq 10\%$	纵向: 1.0 %	横向: 1.0 %		
6	囊性病灶直径误差	$\pm 10\%$	纵向: -2.0 %	横向: 3.0 %		



以下空白

湖南省计量检测研究院
Hunan Institute of Metrology and Test



防伪查询

检定证书

Verification Certificate

证书编号:



Certificate No. 2023060618584040

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 Voluson E10
Type/Specification
出厂编号 E62151
Serial No.
制造单位 GE
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 10 日
Year Month Day
2024 年 05 月 09 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

证书编号: 2023060618584040



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	$U_{95}=10\%(k=2)$	[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(Notes):

1. 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"

2. 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

3. 请妥善保管此证书。

Please properly keep this certificate

4. 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.



证书编号: 2023060618584040



检 定 结 果

Verification results

1. 外观及工作正常性: 符合。

2. 探头 (标称频率: 3.0MHz, 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 μA			
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	4
		$\leq 1\text{mm}$ (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: 1.5 %	横向: 1.5 %		
6	囊性病灶直径误差	$\pm 10\%$	纵向: -1.0 %	横向: -2.0 %		

以下空白



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. 2023060618584039

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 Voluson E10

Type/Specification

出厂编号 E84216

Serial No.

制造单位 GE

Manufacturer

检定依据 JJG 639-1998

Verification Regulation

检定结论 A档

Conclusion



批准人

Approved by

张秦

张秦

核验员

Checked by

刘融峰

刘融峰

检定员

Verified by

伍齐

伍齐

检定日期

Date of Verification

有效期至

Valid Date

2023 年 05 月 10 日

Year Month Day

2024 年 05 月 09 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

证书编号: 2023060618584039



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):

1. 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"

2. 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

3. 请妥善保管此证书。
Please properly keep this certificate

4. 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.

量检





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 μA			
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: 0.0 %	横向: 1.0 %		
6	囊性病灶直径误差	$\pm 10\%$	纵向: 0.0 %	横向: -1.0 %		

以下空白





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. 2023060618584038

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 Voluson E8

Type/Specification

出厂编号 E40569

Serial No.

制造单位 GE

Manufacturer

检定依据 JJG 639-1998

Verification Regulation

检定结论 A档

Conclusion



批准人

Approved by

张秦

张秦

核验员

Checked by

刘融峰

刘融峰

检定员

Verified by

伍齐

伍齐

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

证书编号: 2023060618584038



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	$U_{\text{rel}} = 10\% (k=2)$	[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.

量检



定专用

证书编号: 2023060618584038



检定结果

Verification results

1. 外观及工作正常性: 符合。
2. 探头 (标称频率: 3.0MHz, 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 μA			
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: 0.5 %	横向: 1.5 %		
6	囊性病灶直径误差	$\pm 10\%$	纵向: -1.0 %	横向: -4.0 %		



以下空白



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. 2023060618584037

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 Voluson E8

Type/Specification

出厂编号 D18501

Serial No.

制造单位 GE

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 10 日

Year Month Day

2024 年 05 月 09 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

证书编号: 2023060618584037



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	$U_{95}=10\% (k=2)$	[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(Notes):

- 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.



证书编号: 2023060618584037



检定结果 Verification results

- 外观及工作正常性: 符合。
- 探头 (标称频率: 3.0MHz, 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	$<100\mu A$	0.0 μA			
2	探测深度	$\geq 160mm$	210mm			
3	盲区	$\leq 8mm$	3mm			
4	侧、轴向分辨力	/	靶群深度(mm)	30	70	120
		$\leq 2mm$ (深度 $\leq 80mm$) $\leq 4mm$ (80mm $<$ 深度 $\leq 130mm$)	侧向(mm)	2	2	3
		$\leq 1mm$ (深度 $\leq 80mm$) $\leq 2mm$ (80mm $<$ 深度 $\leq 130mm$)	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: 0.5 %		
6	囊性病灶直径误差	$\pm 10\%$	纵向: -1.0 %	横向: -1.0 %		



以下空白



防伪查询

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. 2023060618584035

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 LOGIQ E20

Type/Specification

出厂编号 550067US7

Serial No.

制造单位 GE

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 Date2023 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

证书编号: 2023060618584035



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):

1. 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"

2. 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

3. 请妥善保管此证书。

Please properly keep this certificate

4. 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.



证书编号: 2023060618584035



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 μA			
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: 1.5 %		
6	囊性病灶直径误差	$\pm 10\%$	纵向: 0.0 %	横向: -3.0 %		



以下空白

湖南省计量检测研究院
Hunan Institute of Metrology and Test
检定证书



防伪查询

Verification Certificate

证书编号:



Certificate No. 2023060618584036

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 LOGIQ E9
Type/Specification
出厂编号 203446US6
Serial No.
制造单位 GE
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

证书编号: 2023060618584036



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):

1. 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"

2. 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

3. 请妥善保管此证书。

Please properly keep this certificate

4. 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.

量检



定专用



检 定 结 果
Verification results

1. 外观及工作正常性： 符合。
2. 探头（标称频率：4.0MHz，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	<100μA	0.0μA			
2	探测深度	≥160mm	210mm			
3	盲区	≤8mm	3mm			
4	侧、轴向分辨力	/	靶群深度(mm)	30	70	120
		≤2mm(深度≤80mm) ≤4mm(80mm<深度≤130mm)	侧向(mm)	2	2	3
		≤1mm(深度≤80mm) ≤2mm(80mm<深度≤130mm)	轴向(mm)	1	1	1
5	几何位置示值误差	纵向≤10%；横向≤10%	纵向：0.0 %		横向：1.0 %	
6	囊性病灶直径误差	±10%	纵向：-3.0 %		横向：-5.0 %	



以下空白