



# 四川省川东计量测试研究中心 南充市计量测试研究所

## 检定证书

证书编号： 2023102500328 号



送检单位 南充市中心医院

计量器具名称 数字心电图机

型号/规格 IE12A

制造厂家 深圳邦健生物医疗设备股份有限公司

出厂编号 1419100778

检定依据 JJG 1041-2008

检定结论 合格

(检定专用章)

批准人

核验员

检定员

检定日期 2023 年 10 月 25 日

有效期至 2024 年 10 月 24 日



计量检定机构授权证书号：(川)法计[2019]11301号

电话：0817-5234890

地址：中国·四川·南充市三元路2号

邮编：637000

电子邮箱：ncjls001@sina.com

传真：0817-5234890

网址：<http://www.ncjls.org.cn>

南充市计量测试研究所是四川省法定计量检定机构				
授权单位: 四川省市场监督管理局		授权证书号: (川)法计[2019]11301号		
本次检定依据的技术文件: JJG 1041-2008《数字心电图机检定规程》				
本次检定使用的计量标准装置				
名称	测量范围	不确定度或准确度等级或最大允许误差	证书编号	有效日期
心、脑电图机检定装置	电压: $30\mu\text{V}\sim 30\text{V}$ ; 心率: (10~500)次/min; 频率: (1~100) Hz	电压: $30\mu\text{V}\sim 100\mu\text{V}$ : $\pm 9.5\%$ ; $100\mu\text{V}\sim 30\text{V}$ : $\pm 1\%$ ; 心率: $\pm 0.5\%$ ; 频率: $\pm 0.1\%$	[2023]川量标法证字第0719号	2028.10.19
溯源性(发证机构):		本次检定使用计量标准均可溯源到国家基准或社会公用计量标准		
检定地点及环境条件				
地点: 现场				
环境温度: 22.3℃		相对湿度: 56%	其它: ----	
<b>检定数据 / 结果</b>				
数据结果见下页				

- 注: 1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。  
2. 未经本所许可, 不得部分复制本证书。  
3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。

## 检定数据 / 结果

1、外观检查结果： 合格											
2、内定标电压误差：（技术要求：MPE:±5%） 结果：合格											
导联		I			II			III			
幅度/mm		10.0			10.0			10.0			
误差		0.0%			0.0%			1.0%			
3、输入电压范围：											
信号		0.5mV					5mV				
检定结果		合格					合格				
4、耐极化电压：											
检定结果		合格									
5、加权系数误差：（技术要求：MPE:±10%）						结论			合格		
导联	avR	avL	avF	V1	V2	V3	V4	V5	V6		
误差	0.0%	0.0%	0.7%	0.0%	1.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
6、内部噪声电平：											
检定结果		各导联最大内部噪声（ $\mu V$ ）			10	结论		合格			
7、波形识别能力：											
检定结果		合格									
8、幅度测量误差：						结论			合格		
幅度名称		A1: ECG 信号峰 -峰幅 值	A2: P波 幅值	A3: P 波谷值	A4: P' 波幅值	A5: Q波 幅值	A6: R波 幅值	A7: R波 谷值	A8: R' 波幅值	A9: S段 水平	A10: T 波幅值
导联 I: 测 量值(mm)	S=10mm/mV	19.9	2.6	1.8	2.4	-3.5	16.5	6.8	9.9	-1.1	-3.8
	S=10mm/mV	9.6	1.1	0.9	1.1	-2.1	7.6	3.8	5.7	-0.6	-1.9
	S=10mm/mV	37.7	4.1	3.6	4.3	-7.3	34.3	13.3	19.5	-2.1	-7.8
导联 avR: 测量值(mm)	S=10mm/mV	19.9	-2.6	-1.9	-2.2	4.3	-14.7	-6.7	-9.9	1.1	3.8
	S=10mm/mV	9.1	-1.1	-1.0	-1.1	1.8	-7.6	-3.5	-5.6	0.6	1.8
	S=10mm/mV	37.7	-4.1	-3.5	-4.1	8.1	-29.3	-14.6	-19.5	2.2	7.1

注：1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。

2. 未经本所许可，不得部分复制本证书。

3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。

## 检定数据 / 结果

9、时间间隔测量误差：			合格		(T1 最大允许误差 5%，T2-T11 最大允许误差 7%)						
间期 (波形名称)	T1:RR 间隔	T2:P 波	T3:QRS 复合波	T4:Q 波	T5: R 波	T6: RQ(RP) 间隔	T7: QT 间隔	T8: 内部偏移间隔 QRmax	T9: DAV QR' max	T10: T 波	T11: T 波起始至 P 波结束
25mm/s 导联 I 测量值 (mm)	32.8	3.2	2.3	0.5	1.8	4.3	12.1	1.1	1.9	5.2	23.5
50mm/s 导联 II 测量值 (mm)	63.7	6.4	4.9	1.1	3.5	8.5	24.3	2.2	3.6	11.1	47.8
10、心律测量误差：		合格			最大允许误差为± (显示值的 5%+1 个字)						
HR 测试信号	HR-1	HR-2	HR-3	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	
标称值 (次/min)	60	60	30	120	180	240	300				
测量值 (次/min)	60	60	30	120	180	240	300				
11、幅频特性：(仅首次检定)											
信号评率(Hz)	0.5	5	10	15	25	30	40	50	60	75	
信号幅度(mm)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
12、时间常数：(仅首次检定)											
检定结果	/										
13、共模抑制比：(仅首次检定)											
检定结果	/										

以下空白

- 注：1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。  
 2. 未经本所许可，不得部分复制本证书。  
 3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。



# 四川省川东计量测试研究中心 南充市计量测试研究所

## 检定证书

证书编号： 2023102500326 号



送 检 单 位 南充市中心医院

计 量 器 具 名 称 数字心电图机

型 号 / 规 格 ECG-1210

制 造 厂 家 深圳邦健生物医疗设备股份有限公司

出 厂 编 号 H118050568

检 定 依 据 JJG 1041-2008

检 定 结 论 合 格

批 准 人

(检定专用章)

核 验 员

检 定 员

检定日期 2023 年 10 月 25 日

有效期至 2024 年 10 月 24 日



计量检定机构授权证书号：(川)法计[2019]11301号

电 话：0817-5234890

地 址：中国·四川·南充市三元路2号

邮 编：637000

电 子 邮 件：ncjls001@sina.com

传 真：0817-5234890

网 址：<http://www.ncjls.org.cn>

检定证书专用

第1页 共4页

南充市计量测试研究所是四川省法定计量检定机构				
授权单位: 四川省市场监督管理局		授权证书号: (川)法计[2019]11301 号		
本次检定依据的技术文件: JJG 1041-2008《数字心电图机检定规程》				
本次检定使用的计量标准装置				
名称	测量范围	不确定度或准确度等级或最大允许误差	证书编号	有效日期
心、脑电图机检定装置	电压: $30\mu\text{V}\sim 30\text{V}$ ; 心率: (10~500)次/min; 频率: (1~100) Hz	电压: $30\mu\text{V}\sim 100\mu\text{V}$ : $\pm 9.5\%$ ; $100\mu\text{V}\sim 30\text{V}$ : $\pm 1\%$ ; 心率: $\pm 0.5\%$ ; 频率: $\pm 0.1\%$	[2023]川量标法证 字第 0719 号	2028.10.19
溯源性(发证机构):		本次检定使用计量标准均可溯源到国家基准或社会公用计量标准		
检定地点及环境条件				
地 点: 现场				
环境温度: 22.3℃		相对湿度: 56%	其它: ----	
<b>检 定 数 据 / 结 果</b>				
数据结果见下页				

注: 1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。

2. 未经本所许可, 不得部分复制本证书。

3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。

## 检定数据 / 结果

1、外观检查结果： 合格												
2、内定标电压误差：（技术要求：MPE:±5%） 结果：合格												
导联		I			II			III				
幅度/mm		10.0			10.0			10.0				
误差		0.0%			0.0%			1.0%				
3、输入电压范围：												
信号		0.5mV				5mV						
检定结果		合格				合格						
4、耐极化电压：												
检定结果		合格										
5、加权系数误差：（技术要求：MPE:±10%）								结论		合格		
导联		avR	avL	avF	V1	V2	V3	V4	V5	V6		
误差		0.0%	0.0%	0.7%	0.0%	1.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		
6、内部噪声电平：												
检定结果		各导联最大内部噪声(μV)			10		结论		合格			
7、波形识别能力：												
检定结果		合格										
8、幅度测量误差：								结论		合格		
幅度名称		A1: ECG 信号峰- 峰幅值	A2: P波 幅值	A3: P 波谷值	A4: P' 波幅值	A5: Q波 幅值	A6: R波 幅值	A7: R波 谷值	A8: R' 波幅值	A9: S段 水平	A10: T 波幅值	
导联 I: 测 量值 (mm)		S=10mm/mV	19.8	2.5	2.2	2.5	-3.5	16.6	7.6	9.8	-1.2	-3.9
		S=10mm/mV	9.8	1.1	0.9	1.1	-1.9	8.5	3.7	5.5	-0.6	-1.9
		S=10mm/mV	37.8	4.6	3.5	4.5	-7.6	29.8	13.8	22.6	-2.2	-7.3
导联 aVR: 测量值 (mm)		S=10mm/mV	19.7	-2.5	-1.9	-2.6	3.6	-16.8	-6.7	-10.5	1.1	3.8
		S=10mm/mV	9.6	-1.2	-0.9	-1.0	1.8	-7.8	-3.5	-5.6	0.6	1.9
		S=10mm/mV	43.6	-4.2	-3.7	-4.2	8.8	-29.9	-13.8	-22.3	2.1	7.6

注：1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。

2. 未经本所许可，不得部分复制本证书。

3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。

## 检定数据 / 结果

9、时间间隔测量误差：			合格		(T1 最大允许误差 5%，T2-T11 最大允许误差 7%)							
间期 (波形名称)	T1:RR 间隔	T2:P 波	T3:QRS 复合波	T4:Q 波	T5: R 波	T6: RQ(RP) 间隔	T7: QT 间隔	T8: 内部偏移间隔 QRmax	T9: DAV QR' max	T10: T 波	T11: T 波起始至 P 波结束	
25mm/s 导联 I 测量值 (mm)	32.6	3.2	2.3	0.5	1.8	4.3	12.5	1.1	1.9	5.2	23.8	
50mm/s 导联 II 测量值 (mm)	64.5	6.7	4.6	1.1	3.5	8.2	24.3	2.2	3.6	10.7	47.7	
10、心律测量误差：		合格				最大允许误差为± (显示值的 5%+1 个字)						
HR 测试信号	HR-1	HR-2	HR-3	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	
标称值 (次/min)	60	60	30	120	180	240	300					
测量值 (次/min)	60	60	30	120	180	240	300					
11、幅频特性：(仅首次检定)												
信号速率(Hz)	0.5	5	10	15	25	30	40	50	60	75		
信号幅度(mm)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
12、时间常数：(仅首次检定)												
检定结果	/											
13、共模抑制比：(仅首次检定)												
检定结果	/											

以下空白

- 注：1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。  
 2. 未经本所许可，不得部分复制本证书。  
 3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。





# 四川省川东计量测试研究中心 南充市计量测试研究所

## 检定证书

证书编号： 2023102500325 号



送 检 单 位	南充市中心医院
计量器具名称	数字心电图机
型 号 / 规 格	SE-1201
制 造 厂 家	深圳市理邦精密仪器股份有限公司
出 厂 编 号	311034-M14101760007
检 定 依 据	JJG 1041-2008
检 定 结 论	合 格

批准人

(检定专用章)

核验员

检定员

检定日期 2023 年 10 月 25 日

有效期至 2024 年 10 月 24 日



计量检定机构授权证书号：(川)法计[2019]11301号

电 话：0817-5234890

地 址：中国·四川·南充市三元路2号

邮 编：637000

电 子 邮 件：ncjls001@sina.com

传 真：0817-5234890

网 址：http://www.ncjls.org.cn

南充市计量测试研究所是四川省法定计量检定机构				
授权单位: 四川省市场监督管理局		授权证书号: (川)法计[2019]11301 号		
本次检定依据的技术文件: JJG 1041-2008《数字心电图机检定规程》				
本次检定使用的计量标准装置				
名称	测量范围	不确定度或准确度等级或最大允许误差	证书编号	有效日期
心、脑电图机检定装置	电压: 30 $\mu$ V~30V; 心率: (10~500) 次/min; 频率: (1~100) Hz	电压: 30 $\mu$ V~100 $\mu$ V: $\pm$ 9.5%; 100 $\mu$ V~30V: $\pm$ 1%; 心率: $\pm$ 0.5%; 频率: $\pm$ 0.1%	[2023]川量标法证字第 0719 号	2028.10.19
溯源性(发证机构):		本次检定使用计量标准均可溯源到国家基准或社会公用计量标准		
检定地点及环境条件				
地 点: 现场				
环境温度: 22.3 $^{\circ}$ C		相对湿度: 56%	其它: ----	
检 定 数 据 / 结 果				
数据结果见下页				

- 注: 1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。  
2. 未经本所许可, 不得部分复制本证书。  
3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。

## 检定数据 / 结果

1、外观检查结果： 合格											
2、内定标电压误差：（技术要求：MPE：±5%） 结果：合格											
导联		I			II			III			
幅度/mm		10.0			10.0			10.0			
误差		0.0%			0.0%			1.0%			
3、输入电压范围：											
信号		0.5mV					5mV				
检定结果		合格					合格				
4、耐极化电压：											
检定结果		合格									
5、加权系数误差：（技术要求：MPE：±10%）								结论		合格	
导联		avR	avL	avF	V1	V2	V3	V4	V5	V6	
误差		0.0%	0.0%	0.7%	0.0%	1.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6、内部噪声电平：											
检定结果		各导联最大内部噪声（ $\mu$ V）			10		结论		合格		
7、波形识别能力：											
检定结果		合格									
8、幅度测量误差：						结论			合格		
幅度名称		A1: ECG 信号峰 -峰幅 值	A2: P波 幅值	A3: P 波谷值	A4: P' 波幅值	A5: Q波 幅值	A6: R波 幅值	A7: R波 谷值	A8: R' 波幅值	A9: S段 水平	A10: T 波幅值
导联 I: 测 量值(mm)	S=10mm/mV	19.8	2.6	2.2	2.5	-3.6	16.6	7.5	9.8	-1.2	-4.5
	S=10mm/mV	9.8	1.1	0.9	1.1	-2.2	8.6	3.5	5.6	-0.6	-2.2
	S=10mm/mV	3.0	4.7	3.9	4.7	-7.9	30.0	14.3	21.4	-2.3	-8.0
导联 aVR: 测量值(mm)	S=10mm/mV	19.9	-2.5	-1.9	-2.5	3.5	-16.6	-7.8	-9.8	1.2	4.5
	S=10mm/mV	10.8	-1.2	-1.0	-1.1	2.2	-7.9	-3.5	-5.2	0.6	2.2
	S=10mm/mV	37.7	-4.7	-3.4	-5.3	8.5	-34.3	-14.6	-20.9	2.5	7.9

注：1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。

2. 未经本所许可，不得部分复制本证书。

3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。

## 检定数据 / 结果

9、时间间隔测量误差：			合格		(T1 最大允许误差 5%，T2-T11 最大允许误差 7%)						
间期（波形名称）	T1:RR 间隔	T2:P 波	T3:QRS 复合波	T4:Q 波	T5: R 波	T6: RQ(RP) 间隔	T7: QT 间隔	T8: 内部偏移间隔 QRmax	T9: DAV QR' max	T10: T 波	T11: T 波起始至 P 波结束
25mm/s 导联 I 测量值 (mm)	32.8	3.2	2.3	0.5	1.8	3.9	12.1	1.1	1.9	5.6	23.5
50mm/s 导联 II 测量值 (mm)	65.7	6.5	4.6	1.1	3.8	8.5	26.6	2.1	3.9	10.7	17.7
10、心律测量误差：			合格			最大允许误差为±（显示值的 5%+1 个字）					
HR 测试信号	HR-1	HR-2	HR-3	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4
标称值 (次/min)	60	60	30	120	180	240	300				
测量值 (次/min)	60	60	30	120	180	240	300				
11、幅频特性：（仅首次检定）											
信号评率 (Hz)	0.5	5	10	15	25	30	40	50	60	75	
信号幅度 (mm)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12、时间常数：（仅首次检定）											
检定结果	/										
13、共模抑制比：（仅首次检定）											
检定结果	/										

以下空白

- 注：1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。  
 2. 未经本所许可，不得部分复制本证书。  
 3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。



# 四川省川东计量测试研究中心 南充市计量测试研究所

## 检定证书

证书编号: 2023102500324 号



送检单位 南充市中心医院

计量器具名称 数字心电图机

型号/规格 ECG-3150

制造厂家 上海光电医用电子仪器有限公司

出厂编号 0100038

检定依据 JJG 1041-2008

检定结论 合格

批准人

核验员

检定员



检定日期 2023 年 10 月 25 日

有效期至 2024 年 10 月 24 日



计量检定机构授权证书号: (川)法计[2019]11301 号

电话: 0817-5234890

地址: 中国·四川·南充市三元路 2 号

邮编: 637000

电子邮箱: ncjls001@sina.com

传真: 0817-5234890

网址: <http://www.ncjls.org.cn>

南充市计量测试研究所是四川省法定计量检定机构				
授权单位: 四川省市场监督管理局		授权证书号: (川)法计[2019]11301 号		
本次检定依据的技术文件: JJG 1041-2008《数字心电图机检定规程》				
本次检定使用的计量标准装置				
名称	测量范围	不确定度或准确度等级或最大允许误差	证书编号	有效日期
心、脑电图机检定装置	电压: $30\mu\text{V}\sim 30\text{V}$ ; 心率: (10~500)次/min; 频率: (1~100) Hz	电压: $30\mu\text{V}\sim 100\mu\text{V}$ : $\pm 9.5\%$ ; $100\mu\text{V}\sim 30\text{V}$ : $\pm 1\%$ ; 心率: $\pm 0.5\%$ ; 频率: $\pm 0.1\%$	[2023]川量标法证字第 0719 号	2028.10.19
溯源性(发证机构):		本次检定使用计量标准均可溯源到国家基准或社会公用计量标准		
检定地点及环境条件				
地 点: 现场				
环境温度: $22.3^{\circ}\text{C}$		相对湿度: 56%	其它: ----	
检 定 数 据 / 结 果				
数据结果见下页				

- 注: 1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。  
2. 未经本所许可, 不得部分复制本证书。  
3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。

### 检定数据 / 结果

1、外观检查结果： 合格											
2、内定标电压误差：（技术要求：MPE:±5%） 结果：合格											
导联	I			II			III				
幅度/mm	10.0			10.0			10.0				
误差	0.0%			0.0%			1.0%				
3、输入电压范围：											
信号	0.5mV					5mV					
检定结果	合格					合格					
4、耐极化电压：											
检定结果	合格										
5、加权系数误差：（技术要求：MPE:±10%）							结论		合格		
导联	avR	avL	avF	V1	V2	V3	V4	V5	V6		
误差	0.0%	0.0%	0.7%	0.0%	1.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
6、内部噪声电平：											
检定结果	各导联最大内部噪声（ $\mu$ V）				10	结论	合格				
7、波形识别能力：											
检定结果	合格										
8、幅度测量误差：							结论		合格		
幅度名称	A1: ECG 信号峰- 峰幅 值	A2: P波 幅值	A3: P 波谷值	A4: P' 波幅值	A5: Q波 幅值	A6: R波 幅值	A7: R波 谷值	A8: R' 波幅值	A9: S段 水平	A10: T 波幅值	
导联 I: 测 量值 (mm)	S=10mm/mV	21.8	2.6	2.2	2.5	-3.5	16.8	7.8	9.9	-1.2	-3.8
	S=10mm/mV	9.5	1.2	0.9	1.1	-2.2	7.5	3.8	5.5	-0.6	-1.9
	S=10mm/mV	38.8	4.6	3.7	4.6	-8.8	29.5	13.8	19.8	-2.5	-7.9
导联 aVR: 测量值 (mm)	S=10mm/mV	19.8	-2.5	-2.2	-2.5	3.5	-17.6	-7.8	-11.5	1.2	4.5
	S=10mm/mV	9.8	-1.2	-1.0	-1.0	2.2	-7.5	-3.5	-5.8	0.6	2.2
	S=10mm/mV	37.8	-4.2	-3.4	-4.6	8.9	-33.8	-15.6	-22.6	2.1	7.8

注：1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。  
 2. 未经本所许可，不得部分复制本证书。  
 3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。

## 检定数据 / 结果

9、时间间隔测量误差：			合格		(T1 最大允许误差 5%，T2-T11 最大允许误差 7%)							
间期（波形名称）	T1:RR 间隔	T2:P 波	T3:QRS 复合波	T4:Q 波	T5: R 波	T6: RQ(RP) 间隔	T7: QT 间隔	T8: 内部偏移间隔 QR <sub>max</sub>	T9: DAV QR' max	T10: T 波	T11: T 波起始至 P 波结束	
25mm/s 导联 I 测量值 (mm)	32.8	3.2	2.3	0.5	1.8	4.3	12.8	1.1	1.8	5.6	23.8	
50mm/s 导联 II 测量值 (mm)	64.8	6.7	4.5	1.1	3.6	8.5	24.8	2.1	3.5	11.1	47.7	
10、心律测量误差：			合格				最大允许误差为±（显示值的 5%+1 个字）					
HR 测试信号	HR-1	HR-2	HR-3	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	
标称值 (次/min)	60	60	30	120	180	240	300					
测量值 (次/min)	60	60	30	120	180	240	301					
11、幅频特性：（仅首次检定）												
信号评率(Hz)	0.5	5	10	15	25	30	40	50	60	75		
信号幅度(mm)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
12、时间常数：（仅首次检定）												
检定结果	/											
13、共模抑制比：（仅首次检定）												
检定结果	/											

以下空白

- 注：1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。  
 2. 未经本所许可，不得部分复制本证书。  
 3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。





# 四川省川东计量测试研究中心 南充市计量测试研究所

## 检定证书

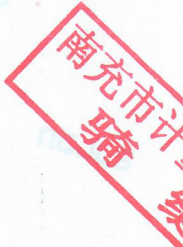
证书编号： 2023102500323 号



送检单位	南充市中心医院
计量器具名称	数字心电图机
型号/规格	ECG-3150
制造厂家	上海光电医用电子仪器有限公司
出厂编号	0100023
检定依据	JJG 1041-2008
检定结论	合格



批准人 刘明  
 核验员 李成明  
 检定员 敬思源



检定日期 2023 年 10 月 25 日  
 有效期至 2024 年 10 月 24 日



计量检定机构授权证书号：(川)法计[2019]11301号	电话：0817-5234890
地址：中国·四川·南充市三元路2号	邮编：637000
电子邮箱：ncjls001@sina.com	传真：0317-5234890
网址：http://www.ncjls.org.cn	

## 南充市计量测试研究所是四川省法定计量检定机构

授权单位: 四川省市场监督管理局

授权证书号: (川)法计[2019]11301 号

本次检定依据的技术文件: JJG 1041-2008《数字心电图机检定规程》

## 本次检定使用的计量标准装置

名称	测量范围	不确定度或准确度等级或最大允许误差	证书编号	有效日期
心、脑电图机检定装置	电压: 30 $\mu$ V~30V; 心率: (10~500) 次/min; 频率: (1~100) Hz	电压: 30 $\mu$ V~100 $\mu$ V: $\pm$ 9.5%; 100 $\mu$ V~30V: $\pm$ 1%; 心率: $\pm$ 0.5%; 频率: $\pm$ 0.1%	[2023]川量标法证 字第 0719 号	2028.10.19

溯源性(发证机构):

本次检定使用计量标准均可溯源到国家基准或社会公用计量标准

检定地点及环境条件

地点: 现场

环境温度: 22.3 $^{\circ}$ C

相对湿度: 56%

其它: ----

## 检定数据 / 结果

数据结果见下页

注: 1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。

2. 未经本所许可, 不得部分复制本证书。

3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。

检定数据 / 结果

1、外观检查结果： 合格											
2、内定标电压误差：（技术要求：MPE:±5%） 结果：合格											
导联		I			II			III			
幅度/mm		10.0			10.0			10.0			
误差		0.0%			0.0%			1.0%			
3、输入电压范围：											
信号		0.5mV					5mV				
检定结果		合格					合格				
4、耐极化电压：											
检定结果		合格									
5、加权系数误差：（技术要求：MPE:±10%）								结论		合格	
导联		avR	avL	avF	V1	V2	V3	V4	V5	V6	
误差		0.0%	0.0%	0.7%	0.0%	1.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6、内部噪声电平：											
检定结果		各导联最大内部噪声（ $\mu$ V）			10		结论		合格		
7、波形识别能力：											
检定结果		合格									
8、幅度测量误差：								结论		合格	
幅度名称		A1: ECG 信号峰-峰幅值	A2: P波 幅值	A3: P 波谷值	A4: P' 波幅值	A5: Q波 幅值	A6: R波 幅值	A7: R波 谷值	A8: R' 波幅值	A9: S段 水平	A10: T 波幅值
导联 I: 测量值 (mm)	S=10mm/mV	21.8	2.5	2.2	2.5	-3.5	16.5	7.8	11.5	-1.2	-4.5
	S=10mm/mV	9.8	1.1	1.0	1.1	-2.2	7.5	3.5	5.6	-0.6	-2.2
	S=10mm/mV	37.8	5.3	3.8	4.5	-7.5	33.5	15.5	22.9	-2.5	-7.8
导联 aVR: 测量值 (mm)	S=10mm/mV	19.8	-2.5	-2.2	-2.5	3.6	-15.8	-6.9	-11.5	1.2	4.5
	S=10mm/mV	9.8	-1.2	-0.9	-1.0	2.2	-8.5	-3.8	-5.5	0.6	2.2
	S=10mm/mV	37.7	-4.8	-3.8	-5.3	8.8	-33.5	-13.8	-22.8	2.3	8.9

注：1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。  
 2. 未经本所许可，不得部分复制本证书。  
 3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。

## 检定数据 / 结果

9、时间间隔测量误差：			合格		(T1 最大允许误差 5%，T2-T11 最大允许误差 7%)						
间期（波形名称）	T1:RR 间隔	T2:P 波	T3:QRS 复合波	T4:Q 波	T5: R 波	T6: RQ(RP) 间隔	T7: QT 间隔	T8: 内部偏移间隔 QRmax	T9: DAV QR' max	T10: T 波	T11: T 波起始至 P 波结束
25mm/s 导联 I 测量值 (mm)	34.8	3.2	2.4	0.5	1.8	4.3	13.5	1.1	1.8	5.2	25.9
50mm/s 导联 II 测量值 (mm)	65.9	6.5	4.8	1.1	3.8	8.5	24.5	2.2	3.5	10.5	17.8
10、心律测量误差：		合格				最大允许误差为±（显示值的 5%+1 个字）					
HR 测试信号	HR-1	HR-2	HR-3	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4
标称值 (次/min)	60	60	30	120	180	240	300				
测量值 (次/min)	60	60	30	120	180	240	300				
11、幅频特性：（仅首次检定）											
信号速率(Hz)	0.5	5	10	15	25	30	40	50	60	75	
信号幅度(mm)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12、时间常数：（仅首次检定）											
检定结果	/										
13、共模抑制比：（仅首次检定）											
检定结果	/										

以下空白

- 注：1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。  
 2. 未经本所许可，不得部分复制本证书。  
 3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。



# 四川省川东计量测试研究中心 南充市计量测试研究所

## 检定证书

证书编号： 2023102500322 号



送 检 单 位 南充市中心医院

计 量 器 具 名 称 数字心电图机

型 号 / 规 格 ECG-3150

制 造 厂 家 上海光电医用电子仪器有限公司

出 厂 编 号 0100039

检 定 依 据 JJG 1041-2008

检 定 结 论 合格

批准人 王 勇

(检定专用章)

核 验 员 李 勇

检 定 员 敬 恩 源

检定日期 2023 年 10 月 25 日

有效期至 2024 年 10 月 24 日



计量检定机构授权证书号：(川)法计[2019]11301号

电话：0817-5234890

地 址：中国·四川·南充市三元路2号

邮 编：637000

电 子 邮 件：ncjls001@sina.com

传 真：0817-5234890

网 址：<http://www.ncjls.org.cn>

## 南充市计量测试研究所是四川省法定计量检定机构

授权单位: 四川省市场监督管理局

授权证书号: (川)法计[2019]11301 号

本次检定依据的技术文件: JJG 1041-2008 《数字心电图机检定规程》

## 本次检定使用的计量标准装置

名称	测量范围	不确定度或准确度等级或最大允许误差	证书编号	有效日期
心、脑电图机检定装置	电压: 30 $\mu$ V~30V; 心率: (10~500) 次/min; 频率: (1~100) Hz	电压: 30 $\mu$ V~100 $\mu$ V: $\pm$ 9.5%; 100 $\mu$ V~30V: $\pm$ 1%; 心率: $\pm$ 0.5%; 频率: $\pm$ 0.1%	[2023]川量标法证 字第 0719 号	2028.10.19

溯源性(发证机构):

本次检定使用计量标准均可溯源到国家基准或社会公用计量标准

检定地点及环境条件

地点: 现场

环境温度: 22.3 $^{\circ}$ C

相对湿度: 56%

其它: ----

## 检定数据 / 结果

数据结果见下页

注: 1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。

2. 未经本所许可, 不得部分复制本证书。

3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。

检定数据 / 结果

1、外观检查结果： 合格											
2、内定标电压误差：（技术要求：MPE:±5%） 结果：合格											
导联		I			II			III			
幅度/mm		10.0			10.0			10.0			
误差		0.0%			0.0%			1.0%			
3、输入电压范围：											
信号		0.5mV					5mV				
检定结果		合格					合格				
4、耐极化电压：											
检定结果		合格									
5、加权系数误差：（技术要求：MPE:±10%）						结论			合格		
导联	avR	avL	avF	V1	V2	V3	V4	V5	V6		
误差	0.0%	0.0%	0.7%	0.0%	1.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
6、内部噪声电平：											
检定结果		各导联最大内部噪声(μV)			10		结论		合格		
7、波形识别能力：											
检定结果		合格									
8、幅度测量误差：						结论			合格		
幅度名称		A1: ECG 信号峰- 峰幅 值	A2: P波 幅值	A3: P 波谷值	A4: P' 波幅值	A5: Q波 幅值	A6: R波 幅值	A7: R波 谷值	A8: R' 波幅值	A9: S段 水平	A10: T 波幅值
导联 I: 测 量值 (mm)	S=10mm/mV	19.9	2.3	2.1	2.5	-3.8	16.5	6.8	11.5	-1.2	-4.5
	S=10mm/mV	9.9	1.1	1.0	1.2	-2.1	7.5	3.8	5.5	-0.6	-2.1
	S=10mm/mV	37.8	4.5	3.5	4.5	-8.5	34.5	13.8	22.8	-2.5	-9.1
导联 aVR: 测量值 (mm)	S=10mm/mV	21.5	-2.5	-2.1	-2.5	3.5	-17.5	-7.5	-11.5	1.2	4.5
	S=10mm/mV	10.9	-1.2	-1.0	-1.0	2.2	-8.5	-3.8	-5.5	0.6	2.2
	S=10mm/mV	43.8	-4.8	-4.3	-5.2	8.5	-34.8	-15.5	-22.8	2.5	8.5

- 注：1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。  
 2. 未经本所许可，不得部分复制本证书。  
 3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。

## 检定数据 / 结果

9、时间间隔测量误差：			合格		(T1 最大允许误差 5%，T2-T11 最大允许误差 7%)						
间期（波形名称）	T1:RR 间隔	T2:P 波	T3:QRS 复合波	T4:Q 波	T5: R 波	T6: RQ(RP) 间隔	T7: QT 间隔	T8: 内部偏移间隔 QRmax	T9: DAV QR' max	T10: T 波	T11: T 波起始至 P 波结束
25mm/s 导联 I 测量值 (mm)	33.5	3.5	2.3	0.5	1.8	4.3	13.5	1.1	1.8	5.6	25.9
50mm/s 导联 II 测量值 (mm)	65.8	6.9	4.5	1.1	3.5	8.5	24.5	2.1	3.9	11.2	47.8
10、心律测量误差：			合格			最大允许误差为±（显示值的 5%+1 个字）					
HR 测试信号	HR-1	HR-2	HR-3	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4
标称值 (次/min)	60	60	30	120	180	240	300				
测量值 (次/min)	60	60	30	120	180	240	300				
11、幅频特性：（仅首次检定）											
信号评率 (Hz)	0.5	5	10	15	25	30	40	50	60	75	
信号幅度 (mm)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12、时间常数：（仅首次检定）											
检定结果	/										
13、共模抑制比：（仅首次检定）											
检定结果	/										

以下空白

- 注：1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。  
 2. 未经本所许可，不得部分复制本证书。  
 3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。





# 四川省川东计量测试研究中心 南充市计量测试研究所

## 检定证书

证书编号： 2023103000277 号



送检单位 南充市中心医院

计量器具名称 数字心电图机

型号/规格 BeneHeart R12

制造厂家 深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司

出厂编号 FN-14027257

检定依据 JJG 1041-2008

检定结论 合格

(检定专用章)

批准人

核验员

检定员

检定日期 2023 年 10 月 30 日

有效期至 2024 年 10 月 29 日



计量检定机构授权证书号：(川)法计[2019]11301号

电话：0817-5234890

地址：中国·四川·南充市三元路2号

邮编：637000

电子邮件：ncjls001@sina.com

传真：0817-5234890

网址：http://www.ncjls.org.cn

南充市计量测试研究所是四川省法定计量检定机构				
授权单位：四川省市场监督管理局		授权证书号：(川)法计[2019]11301号		
本次检定依据的技术文件：JJG 1041-2008《数字心电图机检定规程》				
本次检定使用的计量标准装置				
名称	测量范围	不确定度或准确度等级或最大允许误差	证书编号	有效日期
心、脑电图机检定装置	电压：30 $\mu$ V~30V；心率：(10~500)次/min；频率：(1~100) Hz	电压：30 $\mu$ V~100 $\mu$ V： $\pm$ 9.5%；100 $\mu$ V~30V： $\pm$ 1%；心率： $\pm$ 0.5%；频率： $\pm$ 0.1%	[2023]川量标法证字第0719号	2028.10.19
溯源性(发证机构)：		本次检定使用计量标准均可溯源到国家基准或社会公用计量标准		
检定地点及环境条件				
地 点：现场				
环境温度：22.5℃		相对湿度：60%	其它：----	
检 定 数 据 / 结 果				
数据结果见下页				

- 注：1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。  
2. 未经本所许可，不得部分复制本证书。  
3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。

## 检定数据 / 结果

1、外观检查结果： 合格												
2、内定标电压误差：（技术要求：MPE:±5%） 结果：合格												
导联		I			II			III				
幅度/mm		10.0			10.0			10.0				
误差		0.0%			0.0%			1.0%				
3、输入电压范围：												
信号		0.5mV				5mV						
检定结果		合格				合格						
4、耐极化电压：												
检定结果		合格										
5、加权系数误差：（技术要求：MPE:±10%）						结论			合格			
导联		avR	avL	avF	V1	V2	V3	V4	V5	V6		
误差		0.0%	0.0%	0.7%	0.0%	1.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		
6、内部噪声电平：												
检定结果		各导联最大内部噪声(μV)			10		结论		合格			
7、波形识别能力：												
检定结果		合格										
8、幅度测量误差：						结论			合格			
幅度名称		A1:ECG 信号峰 -峰幅 值	A2: P 波 幅值	A3: P 波谷值	A4: P' 波幅值	A5: Q 波 幅值	A6: R 波 幅值	A7: R 波 谷值	A8: R' 波幅值	A9: S 段 水平	A10: T 波幅值	
导联 I: 测 量值(mm)		S=10mm/mV	21.0	2.7	2.2	1.9	-3.3	14.7	6.6	10.9	-1.0	-3.6
		S=10mm/mV	10.0	1.3	0.9	1.1	-2.2	8.1	3.7	5.8	-0.7	-2.2
		S=10mm/mV	40.0	4.7	3.9	4.7	-7.9	35.1	14.3	21.4	-2.3	-8.0
导联 aVR: 测量值(mm)		S=10mm/mV	20.0	-2.2	-2.0	-2.3	3.9	-17.5	-7.2	-10.7	1.1	4.1
		S=10mm/mV	11.0	-1.2	-1.0	-1.0	1.9	-8.0	-3.6	-5.3	0.6	2.0
		S=10mm/mV	41.0	-4.7	-3.9	-4.6	7.8	-33.1	-14.7	-22.3	2.5	9.3

注：1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。

2. 未经本所许可，不得部分复制本证书。

3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。

## 检定数据 / 结果

9、时间间隔测量误差：			合格		(T1 最大允许误差 5%，T2-T11 最大允许误差 7%)						
间期（波形名称）	T1:RR 间隔	T2:P 波	T3:QRS 复合波	T4:Q 波	T5: R 波	T6: RQ(RP) 间隔	T7: QT 间隔	T8: 内部偏移间隔 QR <sub>max</sub>	T9: DAV QR' <sub>max</sub>	T10: T 波	T11: T 波起始至 P 波结束
25mm/s 导联 I 测量值 (mm)	34.2	3.6	2.2	0.5	1.7	4.4	13.8	1	1.9	5.6	26.1
50mm/s 导联 II 测量值 (mm)	69.4	7	4.4	1.1	3.9	7.9	27.1	2.1	3.6	11.1	51.6
10、心律测量误差：		合格				最大允许误差为±（显示值的 5%+1 个字）					
HR 测试信号	HR-1	HR-2	HR-3	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4
标称值 (次/min)	60	60	30	120	180	240	300				
测量值 (次/min)	60	60	30	120	180	240	300				
11、幅频特性：（仅首次检定）											
信号评率(Hz)	0.5	5	10	15	25	30	40	50	60	75	
信号幅度(mm)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12、时间常数：（仅首次检定）											
检定结果	/										
13、共模抑制比：（仅首次检定）											
检定结果	/										

以下空白

- 注：1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。  
 2. 未经本所许可，不得部分复制本证书。  
 3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。



# 四川省川东计量测试研究中心 南充市计量测试研究所

## 检定证书

证书编号： 2023110200067 号



送 检 单 位 南充市中心医院

计 量 器 具 名 称 数字心电图机

型 号 / 规 格 SE-1201

制 造 厂 家 深圳市理邦精密仪器股份有限公司

出 厂 编 号 311034-M14405260035

检 定 依 据 JJG 1041-2008

检 定 结 论 合格

批 准 人 刘 勇

(检定专用章)

核 验 员 李 娟

检 定 员 敬 恩 源

检定日期 2023 年 11 月 02 日

有效期至 2024 年 11 月 01 日



计量检定机构授权证书号：(川)法计[2019]11301号

电 话：0817-5234890

地 址：中国·四川·南充市三元路2号

邮 编：637000

电 子 邮 件：ncjls001@sina.com

传 真：0817-5234890

网 址：<http://www.ncjls.org.cn>

南充市计量测试研究所是四川省法定计量检定机构				
授权单位: 四川省市场监督管理局		授权证书号: (川)法计[2019]11301 号		
本次检定依据的技术文件: JJG 1041-2008《数字心电图机检定规程》				
本次检定使用的计量标准装置				
名称	测量范围	不确定度或准确度等级或最大允许误差	证书编号	有效日期
心、脑电图机检定装置	电压: 30 $\mu$ V~30V; 心率: (10~500) 次/min; 频率: (1~100) Hz	电压: 30 $\mu$ V~100 $\mu$ V: $\pm$ 9.5%; 100 $\mu$ V~30V: $\pm$ 1%; 心率: $\pm$ 0.5%; 频率: $\pm$ 0.1%	[2023]川量标法证字第 0719 号	2028.10.19
溯源性(发证机构):		本次检定使用计量标准均可溯源到国家基准或社会公用计量标准		
检定地点及环境条件				
地 点: 现场				
环境温度: 22.4 $^{\circ}$ C		相对湿度: 544%	其它: ----	
<b>检 定 数 据 / 结 果</b>				
数据结果见下页				

- 注: 1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。  
2. 未经本所许可, 不得部分复制本证书。  
3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。

## 检定数据 / 结果

1、外观检查结果： 合格											
2、内定标电压误差：（技术要求：MPE:±5%） 结果：合格											
导联		I			II			III			
幅度/mm		10.0			10.0			10.0			
误差		1.0%			0.0%			1.0%			
3、输入电压范围：											
信号		0.5mV				5mV					
检定结果		合格				合格					
4、耐极化电压：											
检定结果		合格									
5、加权系数误差：（技术要求：MPE:±10%）											
导联		avR	avL	avF	V1	V2	V3	V4	V5	V6	
误差		0.7%	0.0%	0.7%	1.0%	1.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
6、内部噪声电平：											
检定结果		各导联最大内部噪声(μV)			10	结论		合格			
7、波形识别能力：											
检定结果		合格									
8、幅度测量误差：											
幅度名称		A1: ECG 信号峰- 峰幅 值	A2: P波 幅值	A3: P 波谷值	A4: P' 波幅值	A5: Q波 幅值	A6: R波 幅值	A7: R波 谷值	A8: R' 波幅值	A9: S段 水平	A10: T 波幅值
导联 I: 测 量值(mm)	S=10mm/mV	20.1	2.3	2.0	2.3	-4.1	15.8	7.5	10.5	-1.2	-4.1
	S=10mm/mV	10.1	1.2	1.0	1.2	-2.0	8.0	3.6	5.3	-0.6	-2.0
	S=10mm/mV	40.3	4.6	4.1	4.7	-7.9	30.9	14.3	21.4	-2.3	-8.1
导联 aVR: 测量值(mm)	S=10mm/mV	20.3	-2.3	-2.0	-2.3	4.1	-16.1	-7.3	-10.6	1.2	4.1
	S=10mm/mV	10.2	-1.2	-1.0	-1.0	2.0	-8.1	-3.6	-5.4	0.6	2.0
	S=10mm/mV	40.2	-4.7	-3.9	-4.7	8.1	-31.5	-14.3	-21.4	2.3	8.2

注：1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。

2. 未经本所许可，不得部分复制本证书。

3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。

## 检定数据 / 结果

9、时间间隔测量误差：			合格		(T1 最大允许误差 5%，T2-T11 最大允许误差 7%)							
间期（波形名称）	T1:RR 间隔	T2:P 波	T3:QRS 复合波	T4:Q 波	T5: R 波	T6: RQ(RP) 间隔	T7: QT 间隔	T8: 内部偏移间隔 QRmax	T9: DAV QR' max	T10: T 波	T11: T 波起始至 P 波结束	
25mm/s 导联 I 测量值 (mm)	33.2	3.5	2.3	0.5	1.8	4.1	13.1	1.2	1.8	5.5	25.1	
50mm/s 导联 II 测量值 (mm)	66.5	6.9	4.5	1.1	3.5	8.3	25.9	2.1	3.7	10.9	50.3	
10、心律测量误差：		合格				最大允许误差为±（显示值的 5%+1 个字）						
HR 测试信号	HR-1	HR-2	HR-3	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	
标称值 (次/min)	60	60	30	120	180	240	300					
测量值 (次/min)	60	60	30	120	180	240	300					
11、幅频特性：（仅首次检定）												
信号评率(Hz)	0.5	5	10	15	25	30	40	50	60	75		
信号幅度(mm)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
12、时间常数：（仅首次检定）												
检定结果	/											
13、共模抑制比：（仅首次检定）												
检定结果	/											

以下空白

注：1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。

2. 未经本所许可，不得部分复制本证书。

3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。





# 四川省川东计量测试研究中心 南充市计量测试研究所

## 检定证书

证书编号: 2023102400308 号



送检单位 南充市中心医院

计量器具名称 数字心电图机

型号/规格 ECG-3150

制造厂家 上海光电医用电子仪器有限公司

出厂编号 0100053

检定依据 JJG 1041-2008

检定结论 合格



批准人

核验员

检定员

检定日期 2023 年 10 月 24 日

有效期至 2024 年 10 月 23 日



计量检定机构授权证书号: (川)法计[2019]11301 号

电话: 0817-5234890

地址: 中国·四川·南充市三元路 2 号

邮编: 637000

电子邮箱: ncjls001@sina.com

传真: 0817-5234890

网址: <http://www.ncjls.org.cn>

南充市计量测试研究所是四川省法定计量检定机构				
授权单位：四川省市场监督管理局		授权证书号：(川)法计[2019]11301号		
本次检定依据的技术文件：JJG 1041-2008《数字心电图机检定规程》				
本次检定使用的计量标准装置				
名称	测量范围	不确定度或准确度等级或最大允许误差	证书编号	有效日期
心、脑电图机检定装置	电压：30 $\mu$ V~30V；心率：(10~500)次/min；频率：(1~100) Hz	电压：30 $\mu$ V~100 $\mu$ V： $\pm$ 9.5%；100 $\mu$ V~30V： $\pm$ 1%；心率： $\pm$ 0.5%；频率： $\pm$ 0.1%	[2023]川量标法证字第 0719 号	2028.10.19
溯源性(发证机构)：		本次检定使用计量标准均可溯源到国家基准或社会公用计量标准		
检定地点及环境条件				
地 点：现场				
环境温度：22.1 $^{\circ}$ C		相对湿度：61%	其它：----	
<b>检 定 数 据 / 结 果</b>				
数据结果见下页				

注：1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。

2. 未经本所许可，不得部分复制本证书。

3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。

### 检定数据 / 结果

1、外观检查结果： 合格											
2、内定标电压误差：（技术要求：MPE:±5%） 结果：合格											
导联		I			II			III			
幅度/mm		10.0			10.0			10.0			
误差		0.0%			0.0%			1.0%			
3、输入电压范围：											
信号		0.5mV					5mV				
检定结果		合格					合格				
4、耐极化电压：											
检定结果		合格									
5、加权系数误差：（技术要求：MPE:±10%）								结论		合格	
导联		avR	avL	avF	V1	V2	V3	V4	V5	V6	
误差		0.0%	0.0%	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%	
6、内部噪声电平：											
检定结果		各导联最大内部噪声(μV)				10		结论		合格	
7、波形识别能力：											
检定结果		合格									
8、幅度测量误差：								结论		合格	
幅度名称		A1: ECG 信号峰-峰幅 值	A2: P波 幅值	A3: P 波谷值	A4: P' 波幅值	A5: Q波 幅值	A6: R波 幅值	A7: R波 谷值	A8: R' 波幅值	A9: S段 水平	A10: T 波幅值
导联 I: 测 量值 (mm)	S=10mm/mV	21.0	2.1	2.0	2.2	-3.9	15.4	7.4	10.9	-1.1	4.0
	S=10mm/mV	9.0	1.2	1.0	1.1	-2.0	8.1	3.5	5.2	-0.6	-2.0
	S=10mm/mV	42.0	4.7	3.9	4.7	-7.9	30.0	14.3	21.4	-2.3	-8.0
导联 aVR: 测量值 (mm)	S=10mm/mV	-19.0	-2.5	-1.9	-2.2	3.8	-16.0	-7.2	-10.8	1.1	4.0
	S=10mm/mV	10.0	-1.1	-1.0	-1.0	2.0	-8.1	-3.7	-5.4	0.6	2.1
	S=10mm/mV	39.0	-4.6	-3.8	-4.8	8.0	-31.7	-14.4	-22.1	2.2	8.1

注：1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。  
 2. 未经本所许可，不得部分复制本证书。  
 3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。

## 检定数据 / 结果

9、时间间隔测量误差：			合格		(T1 最大允许误差 5%，T2-T11 最大允许误差 7%)						
间期（波形名称）	T1:RR 间隔	T2:P 波	T3:QRS 复合波	T4:Q 波	T5: R 波	T6: RQ(RP) 间隔	T7: QT 间隔	T8: 内部偏移间隔 QRmax	T9: DAV QR' max	T10: T 波	T11: T 波起始至 P 波结束
25mm/s 导联 I 测量值 (mm)	34.1	3.6	2.2	0.5	1.9	4.3	13.5	1	1.9	5.5	25.2
50mm/s 导联 II 测量值 (mm)	67.2	6.8	4.4	1.1	3.6	8.4	26.1	2	3.8	10.4	49.9
10、心律测量误差：			合格			最大允许误差为±（显示值的 5%+1 个字）					
HR 测试信号	HR-1	HR-2	HR-3	HR-4	HR-1	HR-1	HR-1	HR-1	HR-1	HR-1	HR-1
标称值 (次/min)	60	60	30	120	180	240	300				
测量值 (次/min)	60	60	30	120	180	240	300				
11、幅频特性：（仅首次检定）											
信号评率 (Hz)	0.5	5	10	15	25	30	40	50	60	75	
信号幅度 (mm)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12、时间常数：（仅首次检定）											
检定结果	/										
13、共模抑制比：（仅首次检定）											
检定结果	/										

以下空白

- 注：1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。  
 2. 未经本所许可，不得部分复制本证书。  
 3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。



# 四川省川东计量测试研究中心 南充市计量测试研究所

## 检定证书

证书编号： 2023102400309 号



送 检 单 位 南充市中心医院

计 量 器 具 名 称 数字心电图机

型 号 / 规 格 ECG-3150

制 造 厂 家 上海光电医用电子仪器有限公司

出 厂 编 号 0100049

检 定 依 据 JJG 1041-2008

检 定 结 论 合 格

批 准 人

(检定专用章) 核 验 员

检 定 员

检定日期 2023 年 10 月 24 日

有效期至 2024 年 10 月 23 日



计量检定机构授权证书号：(川)法计[2019]11301号

电 话：0817-5234890

地 址：中国·四川·南充市三元路2号

邮 编：637000

电 子 邮 件：ncjls001@sina.com

传 真：0817-5234890

网 址：<http://www.ncjls.org.cn>

南充市计量测试研究所是四川省法定计量检定机构				
授权单位: 四川省市场监督管理局		授权证书号: (川)法计[2019]11301号		
本次检定依据的技术文件: JJG 1041-2008《数字心电图机检定规程》				
本次检定使用的计量标准装置				
名称	测量范围	不确定度或准确度等级或最大允许误差	证书编号	有效日期
心、脑电图机检定装置	电压: $30\mu\text{V}\sim 30\text{V}$ ; 心率: (10~500)次/min; 频率: (1~100)Hz	电压: $30\mu\text{V}\sim 100\mu\text{V}$ : $\pm 9.5\%$ ; $100\mu\text{V}\sim 30\text{V}$ : $\pm 1\%$ ; 心率: $\pm 0.5\%$ ; 频率: $\pm 0.1\%$	[2023]川量标法证字第0719号	2028.10.19
溯源性(发证机构):		本次检定使用计量标准均可溯源到国家基准或社会公用计量标准		
检定地点及环境条件				
地 点: 现场				
环境温度: $22.1^{\circ}\text{C}$		相对湿度: 61%	其它: ----	
<b>检 定 数 据 / 结 果</b>				
数据结果见下页				

注: 1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。

2. 未经本所许可, 不得部分复制本证书。

3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。

### 检定数据 / 结果

1、外观检查结果： 合格											
2、内定标电压误差：（技术要求：MPE:±5%） 结果：合格											
导联		I			II			III			
幅度/mm		10.0			10.0			10.0			
误差		0.0%			0.0%			1.0%			
3、输入电压范围：											
信号		0.5mV					5mV				
检定结果		合格					合格				
4、耐极化电压：											
检定结果		合格									
5、加权系数误差：（技术要求：MPE:±10%）								结论		合格	
导联		avR	avL	avF	V1	V2	V3	V4	V5	V6	
误差		0.0%	0.0%	0.7%	0.0%	0.0%	1.0%	0.0%	1.0%	0.0%	
6、内部噪声电平：											
检定结果		各导联最大内部噪声(μV)				10	结论		合格		
7、波形识别能力：											
检定结果		合格									
8、幅度测量误差：								结论		合格	
幅度名称		A1: ECG 信号峰- 峰幅 值	A2: P波 幅值	A3: P 波谷值	A4: P' 波幅值	A5: Q波 幅值	A6: R波 幅值	A7: R波 谷值	A8: R' 波幅值	A9: S段 水平	A10: T 波幅值
导联 I: 测 量值(mm)	S=10mm/mV	20.0	2.4	2.0	2.2	-4.1	15.6	7.4	10.8	-1.3	-1.0
	S=10mm/mV	9.0	1.1	1.0	1.2	-2.0	8.0	3.6	5.3	-0.6	-2.0
	S=10mm/mV	39.0	4.7	3.9	4.7	-7.9	31.2	14.4	21.6	-2.2	-8.1
导联 aVR: 测量值(mm)	S=10mm/mV	20.0	-2.5	-2.1	-2.4	3.8	-16.0	-7.2	-10.8	1.1	4.0
	S=10mm/mV	10.0	-1.1	-1.0	-1.0	2.0	-8.1	-3.7	-5.4	0.6	1.9
	S=10mm/mV	42.0	4.9	-3.8	-4.7	8.0	-31.7	-14.2	-22.1	2.4	8.1

注：1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。  
 2. 未经本所许可，不得部分复制本证书。  
 3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。

## 检定数据 / 结果

9、时间间隔测量误差:		合格			(T1最大允许误差5%, T2-T11最大允许误差7%)							
间期(波形名称)	T1:RR间隔	T2:P波	T3:QRS复合波	T4:Q波	T5:R波	T6:RQ(RP)间隔	T7:QT间隔	T8:内部偏移间隔QR <sub>max</sub>	T9:DAVQR' <sub>max</sub>	T10:T波	T11:T波起始至P波结束	
25mm/s 导联 I 测量值 (mm)	34.9	3.4	2.3	0.5	1.9	4.1	13.7	1.1	2	5.7	23.9	
50mm/s 导联 II 测量值 (mm)	64.1	6.8	4.4	1.1	3.9	8.1	25.4	2.2	3.8	10.5	56.9	
10、心律测量误差:		合格			最大允许误差为±(显示值的5%+1个字)							
HR 测试信号	HR-1	HR-2	HR-3	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	
标称值 (次/min)	60	60	30	120	180	240	300					
测量值 (次/min)	60	60	30	120	180	240	300					
11、幅频特性:(仅首次检定)												
信号评率(Hz)	0.5	5	10	15	25	30	40	50	60	75		
信号幅度(mm)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
12、时间常数:(仅首次检定)												
检定结果		/										
13、共模抑制比:(仅首次检定)												
检定结果		/										

以下空白

- 注: 1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。  
 2. 未经本所许可, 不得部分复制本证书。  
 3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。





# 四川省川东计量测试研究中心 南充市计量测试研究所

## 检定证书

证书编号: 2023102400310 号



送检单位 南充市中心医院

计量器具名称 数字心电图机

型号/规格 ECG-3150

制造厂家 上海光电医用电子仪器有限公司

出厂编号 0100040

检定依据 JJG 1041-2008

检定结论 合格

批准人

(检定专用章)

核验员

检定员

检定日期 2023 年 10 月 24 日

有效期至 2024 年 10 月 23 日



计量检定机构授权证书号: (川)法计[2019]11301号

电话: 0817-5234890

地址: 中国·四川·南充市三元路2号

邮编: 637000

电子邮箱: ncjls001@sina.com

传真: 0817-5234890

网址: <http://www.ncjls.org.cn>

南充市计量测试研究所是四川省法定计量检定机构				
授权单位：四川省市场监督管理局		授权证书号：(川)法计[2019]11301 号		
本次检定依据的技术文件：JJG 1041-2008《数字心电图机检定规程》				
本次检定使用的计量标准装置				
名称	测量范围	不确定度或准确度等级或最大允许误差	证书编号	有效日期
心、脑电图机检定装置	电压：30 $\mu$ V~30V；心率：(10~500)次/min；频率：(1~100) Hz	电压：30 $\mu$ V~100 $\mu$ V： $\pm$ 9.5%；100 $\mu$ V~30V： $\pm$ 1%；心率： $\pm$ 0.5%；频率： $\pm$ 0.1%	[2023]川量标法证字第 0719 号	2028.10.19
溯源性(发证机构)：		本次检定使用计量标准均可溯源到国家基准或社会公用计量标准		
检定地点及环境条件				
地 点：现场				
环境温度：22.1 $^{\circ}$ C		相对湿度：61%	其它：----	
检 定 数 据 / 结 果				
数据结果见下页				

注：1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。

2. 未经本所许可，不得部分复制本证书。

3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。

## 检定数据 / 结果

1、外观检查结果： 合格												
2、内定标电压误差：（技术要求：MPE:±5%） 结果：合格												
导联		I			II			III				
幅度/mm		10.0			10.0			10.0				
误差		0.0%			0.0%			1.0%				
3、输入电压范围：												
信号		0.5mV				5mV						
检定结果		合格				合格						
4、耐极化电压：												
检定结果		合格										
5、加权系数误差：（技术要求：MPE:±10%）					结论			合格				
导联	avR	avL	avF	V1	V2	V3	V4	V5	V6			
误差	0.0%	0.0%	0.7%	0.0%	1.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		
6、内部噪声电平：												
检定结果		各导联最大内部噪声(μV)			10	结论		合格				
7、波形识别能力：												
检定结果		合格										
8、幅度测量误差：					结论			合格				
幅度名称		A1: ECG 信号峰 -峰幅 值	A2: P波 幅值	A3: P 波谷值	A4: P' 波幅值	A5: Q波 幅值	A6: R波 幅值	A7: R波 谷值	A8: R' 波幅值	A9: S段 水平	A10: T 波幅值	
		导联 I: 测 量值 (mm)	S=10mm/mV	22.0	2.4	2.0	2.3	-4.0	15.7	7.3	10.6	-1.1
		S=10mm/mV	11.0	1.2	1.0	1.1	-2.0	8.0	3.5	5.3	-0.6	-2.0
		S=10mm/mV	40.0	4.8	3.8	4.7	-7.9	30.0	14.3	21.4	-2.3	-8.0
导联 aVR: 测量值 (mm)		S=10mm/mV	19.0	-2.3	-2.0	-2.3	3.9	-16.1	-7.3	-10.6	1.2	4.1
		S=10mm/mV	10.0	-1.1	-1.0	-1.0	1.9	-8.0	-3.7	-5.2	0.6	2.0
		S=10mm/mV	39.0	-4.6	-4.0	-4.8	7.8	-31.8	-14.5	-21.6	2.2	8.2

注：1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。

2. 未经本所许可，不得部分复制本证书。

3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。

## 检定数据 / 结果

9、时间间隔测量误差：			合格		(T1 最大允许误差 5%，T2-T11 最大允许误差 7%)						
间期（波形名称）	T1:RR 间隔	T2:P波	T3:QRS 复合波	T4:Q波	T5: R波	T6: RQ(RP) 间隔	T7: QT 间隔	T8: 内部偏移间隔 QRmax	T9: DAV QR' max	T10: T波	T11: T波起始至P波结束
25mm/s 导联 I 测量值 (mm)	34.2	3.4	2.3	0.5	1.7	4.1	13.2	1.1	1.7	5.6	24.7
50mm/s 导联 II 测量值 (mm)	67.1	6.8	4.4	1.1	3.8	8.2	26	2.2	3.8	10.7	51.1
10、心律测量误差：			合格			最大允许误差为±（显示值的 5%+1 个字）					
HR 测试信号	HR-1	HR-2	HR-3	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4
标称值 (次/min)	60	60	30	120	180	240	300				
测量值 (次/min)	60	60	30	120	180	240	300				
11、幅频特性：（仅首次检定）											
信号速率 (Hz)	0.5	5	10	15	25	30	40	50	60	75	
信号幅度 (mm)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12、时间常数：（仅首次检定）											
检定结果	/										
13、共模抑制比：（仅首次检定）											
检定结果	/										

以下空白

- 注：1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。  
 2. 未经本所许可，不得部分复制本证书。  
 3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。



# 四川省川东计量测试研究中心 南充市计量测试研究所

## 检定证书

证书编号： 2023103000276 号



送 检 单 位 南充市中心医院

计 量 器 具 名 称 数字心电图机

型 号 / 规 格 ECG-3150

制 造 厂 家 上海光电医用电子仪器有限公司

出 厂 编 号 0100042

检 定 依 据 JJG 1041-2008

检 定 结 论 合格

批 准 人 王 勇

核 验 员 李 明 明

检 定 员 敬 恩 源

(检定专用章)

检定日期 2023 年 10 月 30 日

有效期至 2024 年 10 月 29 日



计量检定机构授权证书号：(川)法计[2019]11301号

电话：0817-5234890

地 址：中国·四川·南充市三元路2号

邮 编：637000

电 子 邮 件：ncjls001@sina.com

传 真：0817-5234890

网 址：[http:// www.ncjls.org.cn](http://www.ncjls.org.cn)

## 南充市计量测试研究所是四川省法定计量检定机构

授权单位: 四川省市场监督管理局

授权证书号: (川)法计[2019]11301号

本次检定依据的技术文件: JJG 1041-2008《数字心电图机检定规程》

## 本次检定使用的计量标准装置

名称	测量范围	不确定度或准确度等级或最大允许误差	证书编号	有效日期
心、脑电图机检定装置	电压: 30 $\mu$ V~30V; 心率: (10~500)次/min; 频率: (1~100) Hz	电压: 30 $\mu$ V~100 $\mu$ V: $\pm$ 9.5%; 100 $\mu$ V~30V: $\pm$ 1%; 心率: $\pm$ 0.5%; 频率: $\pm$ 0.1%	[2023]川量标法证 字第 0719 号	2028.10.19

溯源性(发证机构):

本次检定使用计量标准均可溯源到国家基准或社会公用计量标准

检定地点及环境条件

地点: 现场

环境温度: 22.5 $^{\circ}$ C

相对湿度: 60%

其它: ----

## 检定数据 / 结果

数据结果见下页

注: 1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。

2. 未经本所许可, 不得部分复制本证书。

3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。

## 检定数据 / 结果

1、外观检查结果： 合格											
2、内定标电压误差：（技术要求：MPE:±5%） 结果：合格											
导联		I			II			III			
幅度/mm		10.0			10.0			10.0			
误差		0.0%			0.0%			1.0%			
3、输入电压范围：											
信号		0.5mV					5mV				
检定结果		合格					合格				
4、耐极化电压：											
检定结果		合格									
5、加权系数误差：（技术要求：MPE:±10%）								结论		合格	
导联	avR	avL	avF	V1	V2	V3	V4	V5	V6		
误差	0.0%	0.0%	0.7%	0.0%	1.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
6、内部噪声电平：											
检定结果		各导联最大内部噪声（ $\mu$ V）			10		结论		合格		
7、波形识别能力：											
检定结果		合格									
8、幅度测量误差：								结论		合格	
幅度名称		A1: ECG 信号峰 -峰幅 值	A2: P波 幅值	A3: P 波谷值	A4: P' 波幅值	A5: Q波 幅值	A6: R波 幅值	A7: R波 谷值	A8: R' 波幅值	A9: S段 水平	A10: T 波幅值
导联 I: 测 量值 (mm)	S=10mm/mV	19.0	2.2	2.0	2.3	-3.5	17.1	7.9	11.6	-1.3	-3.7
	S=10mm/mV	10.0	1.3	0.9	1.2	-2.0	8.0	3.6	5.3	-0.6	-2.0
	S=10mm/mV	39.0	4.7	3.8	4.6	-7.8	30.2	14.4	21.6	-2.2	-8.1
导联 aVR: 测量值 (mm)	S=10mm/mV	21.0	-2.2	-2.0	-2.3	3.9	-16.2	-7.2	-10.5	1.1	1.0
	S=10mm/mV	11.0	-1.2	-1.0	-1.0	2.0	-8.0	-3.7	-5.4	0.5	2.1
	S=10mm/mV	41.0	-4.6	-3.8	-4.8	8.0	-31.8	-14.3	-21.4	2.2	8.1

注：1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。

2. 未经本所许可，不得部分复制本证书。

3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。

## 检定数据 / 结果

9、时间间隔测量误差:			合格			(T1 最大允许误差 5%, T2-T11 最大允许误差 7%)					
间期 (波形名称)	T1:RR 间隔	T2:P波	T3:QRS 复合波	T4:Q波	T5: R 波	T6: RQ(RP) 间隔	T7: QT 间隔	T8: 内部偏移间隔 QRmax	T9: DAV QR' max	T10: T 波	T11: T 波起始至 P 波结束
25mm/s 导联 I 测量值 (mm)	34.1	3.6	2.2	0.5	1.8	4.1	13.1	1.1	1.8	5.6	25.1
50mm/s 导联 II 测量值 (mm)	66.9	7	4.4	1.1	3.8	8.2	26.1	2.2	3.6	10.5	50.7
10、心律测量误差:		合格				最大允许误差为± (显示值的 5%+1 个字)					
HR 测试信号	HR-1	HR-2	HR-3	HR-1	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4
标称值 (次/min)	60	60	30	120	180	240	300				
测量值 (次/min)	60	60	30	120	180	240	300				
11、幅频特性: (仅首次检定)											
信号速率 (Hz)	0.5	5	10	15	25	30	40	50	60	75	
信号幅度 (mm)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12、时间常数: (仅首次检定)											
检定结果		/									
13、共模抑制比: (仅首次检定)											
检定结果		/									

以下空白

- 注: 1. 本检定结论对受检器具的本次检定有效。  
 2. 未经本所许可, 不得部分复制本证书。  
 3. 本证书封面未加盖检定专用章无效。