

沈阳计量测试院

检定证书

证书编号：强第 25000930197 号

送检单位	沈阳市第十人民医院（沈阳市胸科医院）
计量器具名称	数字心电图机
型号 / 规格	CT-086
出厂编号	00458F76电诊
制造单位	杭州百慧医疗设备有限公司
检定依据	JJG1042-2008 动态（可移动）心电图机检定规程
检定结论	合格



批准人 张子
核验员 杨宁
检定员 孔全强



检定日期 2025 年 03 月 27 日

有效期至 2026 年 03 月 26 日



240005904525

网址: www.syjly.com

地址: 沈阳市浑南新区世纪路43号

邮编: 110179

电话: (024) 83786396

传真: (024) 83782021



25000930197
第 1 页 共 2 页

1. 本院是国家法定计量检定机构。

法定计量检定机构授权证书号：(辽)法计(2021)001号。

2. 本证书中出具的数据可溯源至国际单位制(SI)单位和社会公用计量标准。

3. 检定所使用的计量标准装置：

名称	测量范围	不确定度/ 准确度等级/ 最大允许误差	计量标准证书号	有效期
动态(可移动)心电图机检定装置	电压(峰-峰值) 0.1mV ~ 30V	电压(峰-峰值) MPE: ±1%	[2016]辽量标法证字第11290号	2029-08-25

检定地点： 电诊

环境条件：

温度： 23.6 °C 相对湿度： 41 % 其他： /

检定数据 / 结果

1. 外观和工作正常性	合格
2. 最大输入电压	1.0 mV 误差: -2.0 % , 描记信号完整
3. 最小描记灵敏度	可分辨50 μV的正弦波信号
4. 灵敏度误差	各档误差均小于±10%
5. 定标电压	/ mV (仅限于模拟存储型记录器)
6. 频率响应	0.67 Hz~40Hz 幅度变化量 52 % ~ 98 %
7. 过冲	5.0 %
8. 滞后	偏移量 0.5 mm
9. 硬拷贝描记速度误差	-1.1 %
10. 共模抑制比	86 dB
11. 系统噪声电平	最大值 40 μV

——以下空白——

说明：1.我院仅对加盖“沈阳计量测试院检定专用章”的完整证书负责；2.本证书的检定结果仅对本次所检定的计量器具有效；3.本证书编号具有唯一性，后缀若带有“Gi”的证书为替换证书，自发出后原证书即刻作废。

沈阳计量测试院

检定证书

证书编号：强第 25000930196 号

送检单位	沈阳市第十人民医院（沈阳市胸科医院）
计量器具名称	数字心电图机
型号 / 规格	MAC2000
出厂编号	STD19500150PA (电诊)
制造单位	GE通用
检定依据	JJG1041-2008 数字心电图机检定规程
检定结论	合格



批准人 张子
核验员 杨宁
检定员 孔全强



检定日期 2025 年 03 月 27 日

有效期至 2026 年 03 月 26 日



240005904482

网址: www.syjly.com

地址: 沈阳市浑南新区世纪路43号

邮编: 110179

电话: (024) 83786396

传真: (024) 83782021



第 1 页 共 4 页

1. 本院是国家法定计量检定机构。

法定计量检定机构授权证书号：(辽)法计(2021)001号。

2. 本证书中出具的数据可溯源至国际单位制(SI)单位和社会公用计量标准。

3. 检定所使用的计量标准装置：

名称	测量范围	不确定度/ 准确度等级/ 最大允许误差	计量标准证书号	有效期
数字心电图机检定装置	电压(峰峰值) $8\mu\text{V} \sim 30\text{V}$	MPE: $\pm 0.5\%$	[2015]辽量标法证字第11209号	2028-07-18

检定地点： 电诊

环境条件：

温度： 23.4℃ 相对湿度： 40% 其他： /

检定数据 / 结果

1.外观和工作正常性			合格					
2.定标电压	I导联	测量值	10.3	mm	相对偏差	-3	%	
	II导联	测量值	10.1	mm	相对偏差	-1	%	
	III导联	测量值	10.3	mm	相对偏差	-3	%	
3.输入电压范围	信号	0.5mV	合格					
		5mV	合格					
4.耐极化电压	极化电压	+300mV	合格					
		-300mV	合格					
5. 心率测量误差	HR测试信号	HR-1	HR-2	HR-3	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	61	31	121	181	241	299

说明：1.我院仅对加盖“沈阳计量测试院检定专用章”的完整证书负责；2.本证书的检定结果仅对本次所检定的计量器具有效；3.本证书编号具有唯一性，后缀若带有“Gi”的证书为替换证书，自发出后原证书即刻作废。

检定数据 / 结果

6.加权系数误差	导联	幅度/mm	误差/ (%)			
	aVR	29.8	-1			
	aVL	14.6	-3			
	aVF	14.5	-3			
	V1	9.8	-2			
	V2	10.2	2			
	V3	10.1	1			
	V4	10.2	2			
	V5	10.0	0			
	V6	10.1	1			
7.内部噪声电平		合格				
8.波形识别能力		合格				
9.幅度测量误差	幅度名称	标准值 (mm)	导联I: 测量值(mm)	误差/ (%)	导联II: 测量值(mm)	误差/ (%)
	A1: ECG信号峰-峰值幅值	20.0	21.0	5	20.5	3
	A2: P波幅值	2.3	2.3	0	2.3	0
	A3: P波谷幅值	2.0	1.9	-5	2.0	0
	A4: P'波幅值	2.3	2.3	0	2.2	-4
	A5: Q波幅值	-3.9	-3.9	0	-3.9	0
	A6: R波幅值	16.1	16.4	2	16.1	0
	A7: R波谷幅值	7.2	7.2	0	7.2	0
	A8: R'波幅值	10.0	10.8	1	10.8	1
	A9: ST段水平	-1.2	-1.1	-8	-1.3	8
	A10: T波幅值	-4.1	-4.2	2	-4.2	2



检定数据 / 结果

幅度名称	标准值 (mm)		导联I: 测量值(mm)		误差/ (%)		导联II: 测量值(mm)		误差/ (%)		
	T1: RR间隔	33.3		34.1		2		33.5		1	
T2: P波	3.3		3.2		-3		3.2		-3		
T3: QRS复合波	2.4		2.5		4		2.5		4		
T4: Q波	0.5		0.5		0		0.5		0		
T5: R波	1.8		1.8		0		1.8		0		
T6: PQ (PR') 间隔	4.1		4.2		2		4.2		2		
T7: QT间隔	12.9		12.7		-2		12.7		-2		
T8: 内部偏移间隔QR _{max}	1.1		1.1		0		1.1		0		
T9: DAV: QR' _{min}	1.8		1.8		0		1.8		0		
T10: T波	5.3		5.3		0		5.2		-2		
T11: T波起始至P波结束	25.0		24.5		-2		24.6		-2		
11. 幅频特性	信号频率/Hz	0.5	5	10	15	25	30	40	50	60	75
	相对误差/ (%)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12. 时间常数		/									
13. 共模抑制比		/									

——以下空白——

