



四川世阳卫生技术服务有限公司

检测报告

四川世阳（FS）检（2020）3448号

场所名称：ECT 机房

检测类别：委托检测（状态检测）

受检单位：南充市中心医院

报告日期：2020年12月10日



签发人：李阳



说 明

一、本检测报告涂改、部分复制（全部复制除外）、无检验检测报告专用章、无签发人员签字无效。

二、受检单位对本检测报告有异议者，应于收到本检测报告之日起 **15** 日内向本公司提出书面申请复议，逾期不予受理。

三、未经本公司同意，本检测报告不得作商业广告用。

四、本检测报告含封面、说明页，但不编入总页码。

四川世阳卫生技术服务有限公司

地 址：中国（四川）自由贸易试验区成都高新区吉泰路 666 号 1 栋 18

层 7、8 号

邮 编：610041

电 话：028-67879997

E-mail: scsyws@scsyws.cn



四川世阳卫生技术服务有限公司检测结果报告单

四川世阳（FS）检（2020）3448号

受检单位	南充市中心医院		
地址	南充市顺庆区人民南路97号		
场所名称	ECT机房	检测项目	机器性能
设备名称	SPECT	生产厂家	GE MEDICAL SYSTEMS
设备型号	Discovery NM	设备编号	670W21435
出厂日期	2017年3月	检测日期	2020年12月2日
依据/方法	《伽玛照相机、单光子发射断层成像设备（SPECT）质量控制检测规范》WS 523-2019		

主要检测仪器：

仪器名称	型号	编号	生产厂家
核医学性能检测模体（SPECT）	N-5000	SCSY0113	北京泽安科技有限责任公司



检测结果:

检测项目	检测条件	评价标准	检测结果				评价
固有均匀性	放射源: $^{99}\text{Tc}^{\text{m}}$ 源强度: 18.7MBq 计数率: 19.78kc/s 总计数: 40M 显示矩阵: 256×256 能窗宽: 20% 源距: 3.017m	/	积分均匀性	/	探头 1	探头 2	/
		≤5.5%		UFOV	2.74%	2.27%	符合
		≤4.5%	微分均匀性	CFOV	2.65%	2.23%	符合
		≤3.5%		UFOV	1.43%	1.62%	符合
		≤3.0%		CFOV	1.40%	1.62%	符合
固有空间分辨力	放射源: $^{99}\text{Tc}^{\text{m}}$ 源强度: 361.8MBq 计数率: 9.78kc/s 总计数: 40M 显示矩阵: 512×512 能窗宽: 20% 源距: 1.62m	/	/	探头 1	探头 2	/	
		≤5.4mm	UFOV (X 方向)	3.42mm	3.42mm	符合	
			CFOV (X 方向)	3.43mm	3.42mm	符合	
			UFOV (Y 方向)	3.43mm	3.43mm	符合	
			CFOV (Y 方向)	3.41mm	3.41mm	符合	
固有空间线性	放射源: $^{99}\text{Tc}^{\text{m}}$ 源强度: 361.8MBq 计数率: 9.78kc/s 总计数: 40M 显示矩阵: 512×512 能窗宽: 20% 源距: 1.62m	/	/	探头 1	探头 2	/	
		≤0.24mm	微分线性 (X 方向)	UFOV	0.21mm	0.21mm	符合
		≤0.24mm		CFOV	0.19mm	0.19mm	符合
		≤0.84mm	绝对线性 (X 方向)	UFOV	0.29mm	0.29mm	符合
		≤0.60mm		CFOV	0.22mm	0.22mm	符合
		≤0.24mm	微分线性 (Y 方向)	UFOV	0.21mm	0.22mm	符合
		≤0.24mm		CFOV	0.19mm	0.19mm	符合
		≤0.84mm	绝对线性 (Y 方向)	UFOV	0.29mm	0.30mm	符合
		≤0.60mm		CFOV	0.22mm	0.22mm	符合
系统平面灵敏度	放射源: $^{99}\text{Tc}^{\text{m}}$ 源强度: 37MBq 能窗宽: 20% 时间: 20:33 源距: 10cm 准直器: 低能通用 注射器活度值: 1.47mCi 剩余活度值: 0.463μCi	≥60 $\text{s}^{-1}\cdot\text{MBq}^{-1}$	探头 1	探头 2		/	
			67.03 $\text{s}^{-1}\cdot\text{MBq}^{-1}$	65.97 $\text{s}^{-1}\cdot\text{MBq}^{-1}$		符合	

检测项目	检测条件	评价标准	检测结果			评价
			探头 1	探头 2		
固有最大计数率	放射源: $^{99}\text{Tc}^{\text{m}}$ 源强度: 18.7MBq 能窗宽: 20%	$\geq 67 \times 10^3 \text{s}^{-1}$	探头 1	探头 2	/	符合
			$135.65 \times 10^3 \text{s}^{-1}$	$136.78 \times 10^3 \text{s}^{-1}$		
断层空间分辨率	放射源: $^{99}\text{Tc}^{\text{m}}$ 能窗宽: 20% 源距: 15cm 采集帧数: 120 每帧计数: 3000 准直器: 低能高分辨	$\leq 18.7 \text{mm}$	水平	7.8mm	符合	符合
			垂直	7.6mm		
全身成像系统空间分辨率	放射源: $^{99}\text{Tc}^{\text{m}}$ 源强度: 73.2MBq 能窗宽: 20% 源距: 10cm 准直器: 低能通用	$\leq 15.4 \text{mm}$	/	探头 1	探头 2	/
			X 方向	8.21mm	8.21mm	符合
			Y 方向	8.25mm	8.24mm	

检测结论:

本次所检测的 SPECT 性能指标均符合标准《伽玛照相机、单光子发射断层成像设备 (SPECT) 质量控制检测规范》WS 523-2019 的要求。

(以下空白)

编制人: 游智琛

复核人: 孙壹科