



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. 2023060618591028

委托单位 中南大学湘雅三医院

Applicant

计量器具名称 医用数字摄影(DR)系统X射线辐射源

Name of Instrument

型号/规格 uDR 770i

Type/Specification

出厂编号 110028

Serial No.

制造单位 UNITED IMAGING

Manufacturer

检定依据 JJG 1078-2012

Verification Regulation

检定结论 合格

Conclusion



批准人

Approved by

张秦

张秦

核验员

Checked by

宋江

宋江

检定员

Verified by

周佳

周佳

检定日期

Date of Verification

有效期至

Valid Date

2023 年 05 月 08 日

Year Month Day

2024 年 05 月 07 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
医用数字摄影 (C R、DR) 系统X射线辐射源检定装置	空气比释动能率: $(6 \times 10^{-5} \sim 1) \text{ Gy/min}$ 管电压: $(50 \sim 150) \text{ kV}$	空气比释动能率: $U_m=4.5\%$, $k=2$ 管电压: $U_m=3.0\%$, $k=2$	[2022]国量标湘证字第 111号	2027-11-10

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 (放射科四检查室)

Address

温度: 22 °C 相对湿度: 60 % 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

序号	检定项目	技术要求		检定结果
1	外观	/		符合
2	空气比释动能	SID=100cm 70kV, 10mAs	≤ 10 mGy	0.4mGy
3	重复性	SID=100cm 70kV, 10mAs	$\leq 10\%$	$V=0.0\%$
4	辐射输出的质	SID=100cm 70kV, 10mAs	≥ 2.1 mmAL	$HVL = 2.82$ mmAL
5	X 射线管电压误差	70kV, 10mAs	$\pm 10\%$	$E_v = -0.4\%$
6	空间分辨力	SID=100cm 70kV, 2.5 mAs	≥ 20 Lp/cm	26 Lp/cm
7	低对比分辨力	SID=100cm 70kV, 2.5 mAs	$\leq 2.2\%$	1.8%
8	光野与照射野一致性	SID=100cm 50kV, 2.5 mAs	$\leq \text{SID} \cdot 2\%$	$ a_1 + a_2 = 20$ mm $ b_1 + b_2 = 16$ mm

以下空白

