

# 北京市计量检测科学研究院

Beijing Institute of Metrology



21531725003-11-B21

## 检定证书

Verification Certificate

证书编号: DD23J-AC100045  
Certificate No.

客户名称

Client

首都医科大学宣武医院

计量器具名称

Name of Instrument

医用诊断辐射源 (MRI)

型号 / 规格

Model / Specification

Ingenia 3.0T

出厂编号

Serial No.

85010

制造单位

Manufacturer

PHILIPS公司

检定依据

Verification Regulation

[见本证书第二页检定依据]

检定结论

Conclusion

合格

批准人

Approved by

核验员

Checked by

检定员

Verified by



检定日期

Date of Verification

2023

年

03

Year

月

Month

19

日

Day

有效期至

Date of Expiry

2024

年

03

Year

月

Month

18

日

Day

计量检定机构授权证书号:

Authorization Certificate No.

(国) 法计 (2022) 01007号

电话(Tel):

400-090-0026

传真(Fax):

010-57521500

邮编(Post Code):

100029

电子信箱(E-mail):

jly@bjjl.cn

地址:

北京市朝阳区安苑东里一区12号

Address:

No.12, 1 block, Anyuandongli, Chaoyang District, Beijing

## 北京市计量检测科学研究院检定证书

Verification Certificate of BIM

证书编号: DD23J-AC100045

Certificate No.

第 2 页共 3 页

Page 2 of 3

北京市计量检测科学研究院是国家法定计量检定机构。

Beijing Institute of Metrology(BIM) is a National Legal Metrological Verification Institution.

|                                  |                                                              |    |                                 |   |             |   |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------|----|---------------------------------|---|-------------|---|
| 检定依据<br>Verification Regulation  | JJG 744-2004医用诊断X射线辐射源检定规程<br>JJF (京) 3002-2018医用磁共振成像系统校准规范 |    |                                 |   |             |   |
| 检定地点<br>Verification Location    | 首都医科大学宣武医院                                                   |    |                                 |   |             |   |
| 环境条件<br>Environmental conditions | 温度(°C)<br>temperature(°C)                                    | 20 | 相对湿度(%)<br>Relative humidity(%) | / | 其它<br>Other | / |

## 检定使用的计量标准

Measurement Standard for Verification.

| 名称<br>Name  | 测量范围<br>Measuring Range                     | 不确定度/准确度等级<br>/最大允许误差<br>Uncertainty /Accuracy Class/MPE | 证书编号<br>Certificate No. | 有效期至<br>Date of Expiry |
|-------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|
| 医用诊断辐射源检定装置 | 空气比释动能率: ( $6\times 10^{-5}\sim 1$ ) Gy/min | $U_{rel}=5\%$ , $k=3$                                    | [1990]京量标法(京)证字第458号    | 2026/11/22             |
|             |                                             |                                                          |                         |                        |

## 本次检定所使用的主要计量标准器具

Measurement Standards for Verification.

| 名称<br>Name | 测量范围<br>Measuring Range | 不确定度/准确度等级<br>/最大允许误差<br>Uncertainty /Accuracy Class/MPE | 证书编号<br>Certificate No. | 有效期至<br>Date of Expiry |
|------------|-------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|
| 高斯计        | (0~2.0) T               | 0.03mT                                                   | DCcx2023-00106          | 2024/01/12             |
|            |                         |                                                          |                         |                        |
|            |                         |                                                          |                         |                        |
|            |                         |                                                          |                         |                        |

- ☐ 本证书以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.
- ☐ 本证书的检定结果仅对所检定的计量器具有效且本证书未加盖检定专用章无效。  
The results of verification are valid only for the instrument verified and The certificate is invalid without the verification seal.
- ☐ 被检计量器具修理后, 应立即重新检定。  
Reverify the instrument as soon as it is repaired.
- ☐ 在使用过程中, 如对被检定计量器具的技术指标产生怀疑, 请重新检定。  
Reverify the instrument if there are any doubts about its performance.

未经本院书面批准, 不得部分复制本证书。

This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of BIM.



北京市计量检测科学研究院检定证书  
Verification Certificate of BIM

证书编号: DD23J-AC100045  
Certificate No.

第 3 页共 3 页  
Page 3 of 3

检 定 结 果

Results of Verification

一、检定设备: 美国Magphan和VICTOREER—903多用MRI测试模体。

二、检定结果:

1. 扫描条件

|                |       |                       |         |
|----------------|-------|-----------------------|---------|
| Coil           | Head  | Scan matrix           | 256×256 |
| Pulse sequence | SE    | Reconstruction matrix | 256×256 |
| TR             | 500ms | FOV                   | 250mm   |
| TE             | 30ms  | Slice thickness       | 5.0mm   |
| NSA            | 2     | Slice gap             | _____   |

2. 检定项目和结果

| 检定项目       |              | 横断面         | 矢状面 | 冠状面 |
|------------|--------------|-------------|-----|-----|
| RF均匀性 (%)  |              | 70.6/72.1   | /   | /   |
| 信 噪 比      |              | 431.1/535.1 | /   | /   |
| 空间分辨力 (mm) | 层厚5.0mm      | 1.00/1.00   | /   | /   |
|            | /            | /           | /   | /   |
| 线 性(%)     | 8.0mm水平/竖直   | 0.0/0.0     | /   | /   |
|            | 4.0mm水平/竖直   | 0.0/0.0     | /   | /   |
|            | 2.0mm水平/竖直   | 0.0/0.0     | /   | /   |
| 层厚mm       | 实际值5.0mm     | 4.71/4.64   | /   | /   |
| 纵横比        | %            | 98.6/99.1   | /   | /   |
| 低对比分辨力 ※   | 洞直径mm/ 洞深度mm | 横断面         | 矢状面 | 冠状面 |
|            | 10mm/ 2.0mm  | Y           | /   | /   |
|            | 10mm/ 1.0mm  | Y           | /   | /   |
|            | 10mm/ 0.75mm | Y           | /   | /   |
|            | 10mm/ 0.5mm  | Y           | /   | /   |
|            | 6 mm/ 2.0mm  | Y           | /   | /   |
|            | 6 mm/ 1.0mm  | Y           | /   | /   |
|            | 6 mm/ 0.75mm | Y           | /   | /   |
|            | 6 mm/ 0.5mm  | Y           | /   | /   |
|            | 4 mm/ 2.0mm  | Y           | /   | /   |
|            | 4 mm/ 1.0mm  | Y           | /   | /   |
|            | 4 mm/ 0.75mm | Y           | /   | /   |
|            | 4 mm/ 0.5mm  | Y           | /   | /   |

※ 表示可分辨的在格中为Y, 不可分辨的在格中为N。

三、结论  
经检定合格。

以下空白(End)

未经本院书面批准, 不得部分复制本证书。

This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of BIM.