

中华人民共和国卫生行业标准

WS/T 189—1999

医用 X 射线诊断设备 影像质量控制检测规范

Specification of image quality control tests for
the medical X-ray diagnostic equipment

1999-12-09 发布

2000-05-01 实施

中华人民共和国卫生部 发布

前 言

为执行中华人民共和国卫生部第三十四号令《医用 X 射线诊断放射防护及影像质量保证管理规定》，对医用 X 射线诊断设备进行验收、状态和稳定性检测，保证诊断影像质量，避免使受检者接受不必要的照射，特制定本标准。

本标准中的主要技术参数及检测方法，大部分引用了我国有关国家标准，部分采用 IEC 等国际标准。

本标准从 2000 年 5 月 1 日起实施。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 E、附录 F 都是标准的附录。

本标准的附录 D 是提示的附录。

本标准由卫生部卫生法制与监督司提出。

本标准起草单位：北京市放射卫生防护所、卫生部工业卫生实验所。

本标准主要起草人：吴毅、岳保荣、杜国生、周启甫。

本标准由卫生部委托卫生部工业卫生实验所负责解释。

中华人民共和国卫生行业标准

医用 X 射线诊断设备 影像质量控制检测规范

WS/T 189—1999

Specification of image quality control tests for
the medical X-ray diagnostic equipment

1 范围

本标准规定了医用 X 射线诊断设备影像质量控制检测的项目、技术要求及检测方法。

本标准适用于新安装及大修后医用 X 射线诊断设备的验收检测、使用中的状态检测及稳定性检测。适用于一般 X 射线诊断机,不适用于 CT、牙科及乳腺摄影 X 射线机,小型便携机可参照使用。本标准不适用于 X 射线诊断设备生产过程中的质量控制。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 8279—1987 医用诊断 X 线卫生防护标准

GB 9706.3—1992 医用电气设备 诊断 X 射线发生装置的高压发生器专用安全要求

GB 9706.12—1997 医用电气设备 第一部分:安全通用要求 三、并列标准 诊断 X 射线设备
辐射防护通用要求

GB/T 10149—1988 医用 X 射线设备术语和符号

GB/T 11755.1—1989 医用诊断 X 射线机管电压测试方法

GB/T 11757—1989 医用诊断 X 射线机曝光时间测试方法

GB 12186—1990 医用 X 射线影像增强器电视系统性能参数测量方法

WS/T 76—1996 医用 X 射线诊断影像质量保证的一般要求

YY 0094—1992 医用 X 射线透视荧光屏

YY/T 0202—1995 医用 X 射线体层摄影装置

IEC 60336:1993 医用诊断 X 射线管组装体的焦点特性

3 定义

本标准采用下列定义。

3.1 焦点-影像接收器距离 focal spot to image receptor distance

有效焦点的基准平面至基准轴线与影像接收平面相交点的距离,简称 SID。

3.2 加载因素 loading factor

其数值能影响 X 射线管负载的各个因素,例如:X 射线管电流、加载时间(曝光时间)、阴极等效输入功率、X 射线管电压及纹波率。

3.3 自动照射量控制 automatic exposure control

中华人民共和国卫生部 1999-12-09 批准

2000-05-01 实施