



中华人民共和国国家标准

GB/T 25758.3—2010

无损检测 工业 X 射线系统焦点特性 第 3 部分：狭缝照相机射线照相方法

Non-destructive testing—Characteristics of focal spots in industrial X-ray
systems for use in non-destructive testing—
Part 3: Slit camera radiographic method

2010-12-23 发布

2011-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

GB/T 25758《无损检测 工业 X 射线系统焦点特性》分为五个部分：

- 第 1 部分：扫描方法；
- 第 2 部分：针孔照相机射线照相方法；
- 第 3 部分：狭缝照相机射线照相方法；
- 第 4 部分：边缘方法；
- 第 5 部分：小焦点和微焦点 X 射线管的有效焦点尺寸的测量方法。

本部分为 GB/T 25758 的第 3 部分。

本部分等同采用 EN 12543-3:1999《无损检测 工业 X 射线系统焦点特性 第 3 部分：狭缝照相机射线照相方法》(英文版)。

本部分等同翻译 EN 12543-3:1999。

为便于使用，本部分作了下列编辑性修改：

- “本欧洲标准”一词改为“本部分”；
- 删除 EN 标准的前言；
- 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“，”；
- 用 GB/T 1.1—2000 规定的引导语代替 EN 标准中的引导语。

本部分的附录 A 为资料性附录。

本部分由全国无损检测标准化技术委员会(SAC/TC 56)提出并归口。

本部分起草单位：上海泰司检测科技有限公司、上海英华无损检测技术有限公司、上海材料研究所、上海诚友实业有限公司、上海威诚邦达检测技术有限公司、通用电气传感检测科技(上海)有限公司、丹东奥龙射线仪器有限公司、山东轻工业学院。

本部分主要起草人：孔凡琴、李博、章怡明、金宇飞、赵成、丁鸣华、李义彬、孙宝江。

引 言

为了满足焦点尺寸测量的不同需求,在 GB/T 25758.1~25758.5 中,描述了五种不同的方法。

扫描方法(GB/T 25758.1)适用于强度分布和焦点尺寸恒定的场合,例如用于校准及图像处理过程。

射线照相方法(GB/T 25758.2 与 GB/T 25758.3)是传统的技术,以验证为主要目的,适用于最高至 200 kV 的场合。

当针孔和狭缝照相机无法使用时,边缘方法(GB/T 25758.4)或许是有效的,这种方法适用于简易的场合。

为了兼顾到微焦点系统,GB/T 25758.5 提出了一种特殊的方法。