



中华人民共和国国家标准

GB/T 12604.3—2013/ISO 12706:2009
代替 GB/T 12604.3—2005

无损检测 术语 渗透检测

Non-destructive testing—Terminology—Terms used in penetrant testing

(ISO 12706:2009, IDT)

2013-12-17 发布

2014-10-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 12604.3—2005《无损检测 术语 渗透检测》。

本标准与 GB/T 12604.3—2005 相比主要变化如下：

——修改了部分术语和定义(见第 2 章；2005 年版的第 2 章)。

本标准采用翻译法等同采用 ISO 12706:2009《无损检测 渗透检测 词汇》(英文版)。

本标准由全国无损检测标准化技术委员会(SAC/TC 56)提出并归口。

本标准起草单位：中国特种设备检测研究院、上海材料研究所、上海诚友实业集团有限公司。

本标准主要起草人：刘德宇、金宇飞、赵成。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 12604.3—1990、GB/T 12604.3—2005。

无损检测 术语 渗透检测

1 范围

本标准界定了渗透检测的技术术语。

2 术语和定义

2.1

背景 background

去除多余渗透剂后,荧光渗透剂或着色渗透剂残留在工件表面上的程度。

2.2

渗出 bleedout

渗透剂从不连续内出来。

2.3

着色渗透剂 colour contrast penetrant

在液体中含有染料(一般为红色)的渗透剂。

2.4

显像剂 developer

具有充分吸出不连续内渗透剂的性能,以便更易观察渗透剂的产品。

2.5

显像时间 development time

从显像剂的施加到开始观察的时间。

2.6

干粉显像剂 dry developer

一种细小的干粉状的显像剂,主要用于荧光渗透。

2.7

两用渗透剂 dual purpose penetrant

给出的显示既能在可见光下又能在 UV-A 辐射下进行观察的渗透剂。

2.8

渗透剂的乳化 emulsification of penetrant

乳化剂的功能,使后乳化型渗透剂变成可水洗。

2.9

乳化时间 emulsification time

使后乳化型渗透剂变成可水洗所需的时间。

2.10

乳化剂 emulsifier

使后乳化型渗透剂变成可水洗的产品。

2.11

多余渗透剂的去除 excess penetrant removal

去除被检表面的多余渗透剂,但不去除不连续内渗透剂的过程。