



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 37540—2019

---

## 无损检测 涡流检测数字图像处理与通信

Non-destructive testing—Digital image processing and communication for  
eddy current testing

2019-06-04 发布

2020-01-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 信息对象 .....	2
5 信息模块 .....	3
附录 A (资料性附录) VR 列表 .....	13

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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:爱德森(厦门)电子有限公司、上海航天精密机械研究所、南昌航空大学、上海材料研究所、中国铁道科学研究院集团有限公司金属及化学研究所。

本标准主要起草人:林俊明、李来平、宋凯、危荃、蒋建生、丁杰、余兴增、黄凤英、林发炳、林春景。

# 无损检测 涡流检测数字图像处理与通信

## 1 范围

本标准规定了涡流检测数字图像处理与通信的一般要求和信息模块的属性。  
本标准适用于涡流检测数字图像处理与通信时图像的采集、存储、传输、评价和存档。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 12604.6 无损检测 术语 涡流检测

GB/T 30821—2014 无损检测 数字图像处理与通信

## 3 术语和定义

GB/T 12604.6 和 GB/T 30821—2014 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**组号 group number**

数据元素标签有序对中的第一个数。

### 3.2

**元素号 element number**

数据元素标签有序对中的第二个数。

### 3.3

**信息对象定义 information object definitions; IOD**

定义某类真实世界对象相关的本质和属性,与真实世界对象相类似的抽象数据。

### 3.4

**模块 module**

具备一个信息对象定义的一组属性集。

### 3.5

**服务对象对类 service-object pair class**

**SOP 类**

一组支持两个数字图像与通信应用实体间交互的一个服务类和一个信息对象定义的结合。

### 3.6

**特有标识符 unique identifier; UID**

确保在所有数字图像与通信数字标识符中都是唯一的一个数字标识符。

### 3.7

**数值多样性 value multiplicity; VM**

体现数据元素数值字段中数值的数量。