

ICS 19.100  
J 04



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 38881—2020

---

## 无损检测 云检测 总则

Non-destructive testing—Cloud-testing—General principles

2020-06-02 发布

2020-12-01 实施

国家市场监督管理总局  
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 无损云检测方法概要 .....	2
5 安全要求 .....	2
6 方案制定 .....	3
7 检测终端要求 .....	4
8 通信网络要求 .....	5
9 云端要求 .....	5
10 检测程序.....	6
11 结果输出.....	6
12 报告.....	6

## 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、中国特种设备检测研究院、上海材料研究所、南昌航空大学、中国科学院声学研究所、中国科学院金属研究所、空军研究院航空兵研究所、钢铁研究总院、北京航空材料研究院、中国铁道科学研究院集团有限公司金属及化学研究所、中国兵器科学研究院宁波分院、西安交通大学、航天材料及工艺研究所、国电科学技术研究院、厦门大学、清华大学、华中科技大学、武汉华宇一目检测装备有限公司、集美大学、陆军装甲兵学院、武汉中科创新技术股份有限公司。

本标准主要起草人:沈功田、林俊明、卢超、宋凯、胡斌、沈建中、蔡桂喜、郭奇、范弘、郭广平、黎连修、倪培君、张碧星、蒋建生、丁杰、俞跃、陈振茂、陈颖、胡先龙、黄松岭、曾志伟、康宜华、武新军、王宝轩、董世运、王子成、黄凤英、李寒林。

# 无损检测 云检测 总则

## 1 范围

本标准规定了无损检测云检测(简称“无损云检测”)的总则,包括方法概要、安全要求、方案制定、终端要求、通信网络要求、云端要求、检测程序、结果输出、报告等。

本标准适用于基于云技术处理和分析检测数据的无损检测。

## 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 9445 无损检测 人员资格鉴定与认证
- GB/T 20737 无损检测 通用术语和定义
- GB/T 36951 信息安全技术 物联网感知终端应用安全技术要求
- GB/T 37024 信息安全技术 物联网感知层网关安全技术要求
- GB/T 37025 信息安全技术 物联网数据传输安全技术要求
- GB/T 37044 信息安全技术 物联网安全参考模型及通用要求
- GB/T 37093 信息安全技术 物联网感知层接入通信网的安全要求

## 3 术语和定义

GB/T 9445、GB/T 20737、GB/T 36951、GB/T 37024、GB/T 37025、GB/T 37044 和 GB/T 37093 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 云技术 cloud technology

在广域网或局域网内,整合公用的硬件、软件、网络等共享资源,实现数据的传输、储存、计算和处理的一种综合技术。

### 3.2

#### 云计算 cloud computing

通过互联网来提供动态易扩展(通常是虚拟化)的资源,按用户需求及所授的权限进入可配置的计算资源共享池(包括网络、服务器、存储、应用软件、服务等)进行计算的网络服务计算模式。

### 3.3

#### 云检测 cloud-testing

以云技术为基础,采用传感技术、物联网和云计算,整合处理检测对象、检测工艺、检测人员、检测环境、检测仪器、检测数据、检测机构、检测评价标准、检测客户和检测专家等信息和资源,应用软硬件资源共享的云端,传输、存储、处理、评估、预测和反馈检测数据,给出检测或评价结果,实现检测数据的云存储和监测管理的检测方式。

### 3.4

#### 云端 cloud

在广域网或者局域网中为云检测提供数据存储、数据分析处理、仿真计算等共享资源的基础性服务