



中华人民共和国国家标准

GB/T 28990—2012

古建筑木构件内部腐朽与弹性模量 应力波无损检测规程

Code for non-destructive evaluation of interior decay and modulus of elasticity
of historic building wood members by stress wave methods

2012-12-31 发布

2013-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家林业局提出。

本标准由全国木材标准化技术委员会(SCA/TC 41)归口。

本标准起草单位：中国林业科学研究院木材工业研究所、西北农林科技大学、西安理工大学、山东省临沂市出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：段新芳、周宇、冯德君、尚大军、周冠武、王正国。

古建筑木构件内部腐朽与弹性模量 应力波无损检测规程

1 范围

本标准规定了对古建筑木结构的木构件内部腐朽与弹性模量进行应力波无损检测的测试方法与步骤等。

本标准适用于古建筑木结构维修与维护勘察时使用。

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 1933—2009 木材密度测定方法

GB/T 20737—2006 无损检测 通用术语和定义

GB/T 50452—2008 古建筑防工业振动技术规范

3 术语和定义

GB/T 20737—2006、GB/T 50452—2008 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

古建筑 **historic building**

历代留传下来的对研究社会政治、经济、文化发展有价值的建筑物。

[GB/T 50452—2008,定义 2.1.1]

3.2

古建筑木结构 **historic timber structure**

以木材为承重骨架的古建筑结构。

[GB/T 50452—2008,定义 2.1.3]

3.3

木构件 **wooden structure member**

用于古建筑木结构上的木材组件,如柱、梁、檩等。

3.4

无损检测 **non-destructive evaluation**

以不损害预期实用性和可靠性的方法来检查材料或零部件,其目的是为了:探测、定位、测量和评定伤;评价完整性、性质和构成;测量几何特性。

[GB/T 20737—2006,定义 2.20]

3.5

木材应力波无损检测 **non-destructive evaluation by stress wave method of wood**

采用应力波仪器,在不破坏木材本身的前提下,使木材产生应力波并在木材内部传播,通过测定应力波的传播时间,计算其传播速度,来评估木材腐朽、计算木材弹性模量的方法。