



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 38989—2020

---

## 无机结合料稳定类材料单轴压缩 弹性模量试验方法(中间段法)

Uniaxial compressive elastic modulus test method of materials stabilized with  
inorganic binder (middle segment method)

2020-07-21 发布

2021-06-01 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 .....        | Ⅲ |
| 1 范围 .....      | 1 |
| 2 规范性引用文件 ..... | 1 |
| 3 术语和定义 .....   | 1 |
| 4 试件准备 .....    | 1 |
| 5 仪器设备 .....    | 1 |
| 6 试验步骤 .....    | 3 |
| 7 结果计算 .....    | 4 |
| 8 结果整理 .....    | 4 |
| 9 试验报告 .....    | 5 |

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国住房和城乡建设部提出。

本标准由全国混凝土标准化技术委员会(SAC/TC 458)归口。

本标准起草单位:山东省交通科学研究院、长安大学、齐鲁交通发展集团有限公司、山东省公路建设(集团)有限公司、佛山市路桥建设有限公司、山东高速股份有限公司、湖北建科国际工程有限公司、上海公路桥梁(集团)有限公司、山东路达试验仪器有限公司、河南交院工程技术有限公司、重庆建工市政交通工程有限责任公司、日照公路建设有限公司、东营市公路事业发展中心、山东铁路投资控股集团有限公司。

本标准主要起草人:韦金城、王林、沙爱民、余四新、付建村、曾国东、马士杰、王向刚、闫翔鹏、辛星、李黎、李春花、高雪池、刘甲荣、陈成勇、张晓萌、唐飞、李健、孙强、乐海淳、李炳跃、邵景干、张勇、陈红奎、苏春华、郭立成、张正超、韩文扬、王延春、安平、唐传营、蒋玮、董昭、胡家波、王光勇。

# 无机结合料稳定类材料单轴压缩 弹性模量试验方法(中间段法)

## 1 范围

本标准规定了无机结合料稳定类材料单轴压缩弹性模量(中间段法)的试件准备、仪器设备、试验步骤、结果计算、结果整理及试验报告。

本标准适用于道路工程无机结合料稳定类材料单轴压缩弹性模量的试验。

## 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。

JTG E51 公路工程无机结合料稳定材料试验规程

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**无机结合料稳定类材料 inorganic binders stabilized material**

经过粉碎的或原来松散的材料中掺入足量的无机结合材料和水,经拌和并在压实和养生后,其抗压强度符合规定时的混合料。

### 3.2

**单轴压缩弹性模量 uniaxial compressive elastic modulus**

圆柱形试件受到与其中心轴平行的压力,在线弹性状态下产生单位轴向变形所需的压应力。

### 3.3

**中间段法 middle segment method**

为消除端部效应而测量试件中间段变形的试验方法。

## 4 试件准备

4.1 本方法采用直径为 150 mm,高为 150 mm 的试件,可室内成型或现场钻取。

4.2 室内成型试件时,按照 JTG E51 中 T0843 成型,并按照 JTG E51 中 T0845 养生。

4.3 现场钻取试件时,采用切割机切除所取试件两端,保证试件高度为 150 mm $\pm$ 2.5 mm。

4.4 样本量不宜少于 9 个。

## 5 仪器设备

### 5.1 试验机

采用液压伺服或电子伺服材料试验系统,测量精度为 $\pm 1\%$ ,具备均匀连续地加载卸载和保持固定