

ICS 91.100.30  
Q 14



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 16752—2006  
代替 GB/T 16752—1997

---

## 混凝土和钢筋混凝土排水管试验方法

Test methods of concrete and reinforced concrete drainage and sewer pipes

2006-07-18 发布

2006-12-01 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

## 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 试验用仪器和量具 .....	2
5 外观质量 .....	2
6 几何尺寸 .....	3
7 内水压力 .....	8
8 外压荷载 .....	8
9 保护层厚度 .....	9
10 混凝土强度 .....	11
11 试验数据的修约与比较方法 .....	11
12 试验报告 .....	12
附录 A (规范性附录) 试验用主要仪器和量具 .....	13
附录 B (资料性附录) 内水压试验装置 .....	14
附录 C (规范性附录) 外压荷载试验装置 .....	16

## 前 言

本标准参考 ASTM C497:1998《混凝土管、检查井管段和瓦管的标准试验方法》、JIS A 5365:2000《预制混凝土制品 检验方法通则》、JIS A 5371:2000《预制无筋混凝土制品》、JIS A 5372:2000《预制钢筋混凝土制品》、BS5911:1988《预制混凝土管及其附件 100 分册》、ГОСТ 6482:1988《钢筋混凝土无压管技术条件》，对 GB/T 16752—1997《混凝土和钢筋混凝土排水管试验方法》进行修订。

本标准代替 GB/T 16752—1997。

本标准与 GB/T 16752—1997 相比主要变化如下：

- 增加了“接头工作面圆滑”和“瑕疵面积的测算”(本版 5.2.9、5.2.10)；
- 增加了“端面倾斜”(本版 6.3.7)；
- 删去了“吸水率”(1997 年版 5.7)；
- 修改了内水压力试验的试压制度(1997 版 5.3.3e)，本版 7.3.5)；
- 修改了外压荷载试验的加压制度，并明确规定裂缝荷载和破坏荷载的判定(1997 版 5.4.4、5.4.5，本版 8.3)；
- 修改了外压荷载值的计算公式(1997 版 5.4.7，本版 8.4)；
- 修改了保护层厚度的测点位置(1997 版 5.6.2a)，本版 9.2.1)；
- 增加了混凝土抗压强度工艺换算系数(本版 10.5.1)。

本标准的附录 A、附录 C 为规范性附录，附录 B 为资料性附录。

本标准由中国建筑材料工业协会提出。

本标准由全国水泥制品标准化技术委员会(SAC/TC 197)归口。

本标准负责起草单位：苏州混凝土水泥制品研究院、苏州中材建筑建材设计研究院。

本标准参加起草单位：上海浦东混凝土制品有限公司、北京远通制管有限公司、北京河山引水管业有限公司、金华市巨龙管业有限公司、金华市金厦水泥构件公司、陕西省红旗水泥制品总厂、陕西省建筑科学研究设计院、昆明顺弘水泥制管制品有限公司、秦皇岛市抚宁水泥管材有限责任公司、嘉华建筑制品(深圳)有限公司、上海水泥制管厂、上海闵马水泥制管有限公司、天津泽宝水泥制品有限公司、江苏华光双顺机械制造有限公司、昆山巴城水泥制品有限公司、昆明预达制管有限责任公司、苏州市江枫建材水泥制品有限公司、苏州市阳澄制管有限公司、武汉市双强水泥制品有限责任公司、茂名市恒威橡胶制品有限公司、桓台县志达水泥制品厂、浙江尖峰管业有限公司、镇江华龙管道有限责任公司。

本标准主要起草人：周正、谈永泉、赵玉屏、吕根喜、李传平、付立强、倪志权、蒋顺江、李军奇、吕镇、王泽生、李耀明、师连科。

本标准委托苏州混凝土水泥制品研究院、苏州中材建筑建材设计研究院负责解释。

本标准于 1997 年首次发布，本版为第一次修订。

# 混凝土和钢筋混凝土排水管试验方法

## 1 范围

本标准规定了混凝土和钢筋混凝土排水管外观质量、几何尺寸、内水压力、外压荷载、保护层厚度、混凝土强度等项目的试验方法,以及试验数据的修约与比较方法。

本标准适用于采用各种工艺生产的混凝土、钢筋混凝土排水管。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB/T 1250 极限数值的表示方法和判定方法
- GB 8170 数值修约规则
- GB/T 11836 混凝土和钢筋混凝土排水管
- GB/T 11837—1989 混凝土管用混凝土抗压强度检验方法
- GB/T 15345 混凝土输水管试验方法
- GB/T 50080 普通混凝土拌合物性能试验方法
- GB/T 50081 普通混凝土力学性能试验方法
- GBJ 107 混凝土强度检验评定标准
- JC/T 640 顶进施工法用钢筋混凝土排水管

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

#### 粘皮 **adherence bond**

管壁表面因水泥砂浆被管模粘连而形成的粗糙不光滑。

### 3.2

#### 麻面 **scale**

管体混凝土表面出现的较为密集的小孔。

### 3.3

#### 蜂窝 **honeycomb**

管体混凝土表面因缺少水泥砂浆而形成的石子外露和空洞。

### 3.4

#### 塌落 **slump**

管内壁混凝土局部脱落。

### 3.5

#### 露筋 **exposed steel**

管体的受力钢筋未被砂浆或混凝土包裹