

ICS 07.060  
N 93



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 11826.2—2012

---

## 流速流量仪器 第2部分：声学流速仪

Current meter and flow meter—Part 2: Ultrasonic current meter

2012-09-03 发布

2013-02-01 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

GB/T 11826《流速流量仪器》分为八个部分：

- 第 1 部分：转子式流速仪；
- 第 2 部分：声学流速仪；
- 第 3 部分：电波式流速仪；
- 第 4 部分：微转子式流速仪；
- 第 5 部分：电磁式流速仪；
- 第 6 部分：流速流向仪；
- 第 7 部分：剖面流速仪；
- 第 8 部分：光学流速仪。

本部分为 GB/T 11826 的第 2 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由中华人民共和国水利部提出。

本部分由全国水文标准化技术委员会水文仪器分技术委员会(SAC/TC 119/SC 1)归口。

本部分主要起草单位：水利部水文仪器及岩土工程仪器质量监督检验测试中心、南京水利水电自动化研究所、宁波北仑华赛液压器材有限公司。

本部分参加起草单位：全国工业产品生产许可证办公室水文仪器及岩土工程仪器审查部。

本部分主要起草人：陈宇、石明华、李薇、王建文。

## 流速流量仪器 第2部分：声学流速仪

### 1 范围

GB/T 11826 的本部分规定了超声波声脉冲传播时差法测速的声学流速仪的产品分类、要求、试验方法、检测规则及标志、使用说明书、包装、运输、贮存等。

本部分适用于明渠中进行流速测量的超声波声脉冲传播时差法的声学流速仪，不适用多普勒频移技术的声学流速仪。

### 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 191 包装储运图示标志

GB/T 9359—2001 水文仪器基本环境试验条件及方法

GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则

GB/T 18185 水文仪器可靠性技术要求

GB/T 18522.6 水文仪器通则 第6部分：检验规则及标志、包装、运输、贮存、使用说明书

GB/T 19677—2005 水文仪器术语及符号

### 3 术语和定义

GB/T 19677—2005 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**声道 acoustic path**

声波在介质中定向传播时有效覆盖的区域。

### 4 产品分类与结构组成

#### 4.1 产品分类

声脉冲传播时差法的声学流速仪分为单声道、交叉声道、响应、多层、反射工作方式的时差法声学流速仪。

#### 4.2 产品结构组成

##### 4.2.1 单声道工作方式的时差法声学流速仪

河道两岸安装一对超声波换能器，两岸间要有信号电缆相联，主岸安装测量装置。

##### 4.2.2 交叉声道工作方式的时差法声学流速仪

河道两岸设置两个交叉的声道，安装两组四个换能器，用两个声道测出平均流速和主要流向，主岸