

多局限于对缺陷类型的判别,如何将人工神经网络用于缺陷大小、取向、性质等的判别,实现超声定量无限检测,尚需进行更为深入的研究.

## 参 考 文 献

- [1] 殷勤业等编译. 模式识别与神经网络, 机械工业出版社, 1992.
- [2] 罗发龙, 李衍达编. 神经网络信号处理, 电子工业出版社, 1993.
- [3] Ogi, T. Notake, M. et al. Review of Progress in QNDE, 1989, 9, 689k 696.
- [4] Yoneyama, M. Watanabe, S. et al. *IEEE Ultrasonic*

*Symposium*, 1988, 595k 598

- [5] Lorenz, M. T. Wielinga, S. *NDT&E International*, 1993, 26(3), 127k 133.
- [6] Thomsen, J. J. Lund, K. *Materials Evaluation*, 1991, May; 594k 600.
- [7] Karpur, P. *Materials Evaluation*, 1992, June; 793k 797.
- [8] McNad, Dr. A. *Iain Dunlop*, *British Journal of NDT*, 1991, 33(1); 11k 18
- [9] Kalyanasundaram, P. et al., *British Journal of NDT*, 1991, 33(6); 290k 297.
- [10] 李成林等. 94'北京检测技术交流会论文摘要汇编, 1994;11.
- [11] 陈积懋, 无损检测, 1991, 13(3);74k 80.

## 声学国际标准的新信息

1 ISO(国际标准化组织)和 IEC(国际电子学委员会)最近批准公布的新标准和原标准的修订版。

### 1.1 ISO:

(1) ISO4869-2: 1994, 护听器——第二部分:戴着护听器时,有效 A 计权声压级的估计。

(2) ISO10844: 1994, 声学——对道路车辆辐射噪声的测量路径的规定。

(3) ISO3743-1: 1994, 声学——噪声源的声功率级的测量——在混响场中对较小的、可移动的声源的工程测量法——第一部分:硬墙测试房间的比较法。

(4) ISO3744: 1994, 声学——用声压级测量噪声源的声功率级在反射面上的理想自由声场中测量的工程法。

(5) IOS389-3: 1994, 声学——听力装置零点的校准——第三部分:纯音的听阈等效参考级和骨传导振动器。

(6) ISO389-4: 1994, 声学——听力装置零点的校准——第四部分:窄带掩蔽声的参考级。

(7) ISO7196: 1995, 声学——次声测量的频率计权特性。

(8) ISO TR 11688:1995, 声学——设计低噪声机器和设备的推荐方法——第一部分:计划。

### 1.2 IEC:

(1) IEC118-1: 1995-04, 助听器——用感应线圈输入的助听器。

(2) IEC1265: 1995-04, 电声学——测量飞机噪声的仪器——在鉴定运输机的噪声中,用于测量 1/3 oct 声压级的系统的特性要求。

(3) IEC1305-1: 1995, 家用高保真放声设备和系

统——测量方法和详细特性说明——第一部分:普通的。

(4) IEC1305-3: 1995, 家用高保真放声设备和系统——测量方法和详细性说明——第三部分:放大器。

### 2 ISO 和 IEC 正在考虑批准的标准草案:

#### 2.1 ISO:

(ISO/DIS 5135: (1995-07-30), 声学——在混响室内测量机尾、机尾部件、减振器和电子管噪声的声功率级的测量(对 ISO5135 1984 年版的修订)

(2) ISO/DIS 6393: (1995-07-16), 声学——地面上移动的机器的表面辐射噪声的测量——静态测量(对 ISO 6393 1985 年版的修订)。

(3) ISO/DIS 6394: (1995-07-16), 声学——地面上移动的机器噪声在驾驶员位置的测量——静态测量(对 ISO 6394 1985 年版的修订)

(4) ISO/DIS 6926: (1995-10-01), 声学——噪声源功率级的测量——参考声源的特性要求和校准(对 ISO 6926 1990 年版的修订)。

(5) ISO/DIS 13473-1: (1995-10-01), 声学——道路构造的表面剖面的特性——第一部分:主要剖面深度的测量。

#### 2.2 IEC

(1) Draft IEC 1094-3: (1995-07-15), 测试传声器——第三部分:用互易技术对标准传声器的实验室自由场校准的一次法。

(2) Draft IEC 1094-4: (1995-07-15), 测试传声器——第四部分:标准传声器的使用说明。

(华东交通大学蔡彪 编译自 *J. Acoust. soc. Am*, Vol. 98, NO. 3 & No5.)