信号送到便携工控机上进行处理、显示、裂纹识别、 结果保存等.

检测程序的主要功能模块主要包括采集显示、 离线分析、系统维护等功能模块. 采集显示模块可 根据设置的激励频率控制信号发生器产生正弦信 号; 根据设置的放大增益倍数控制变送器的放大倍 数; 通过数据采集卡实时采集变送器信号, 并实时 显示; 根据设置的报警值报警, 并对数据进行在线 存盘. 离线分析模块可对采集显示模块保存的数据 做进一步的分析, 如计算特征值, 图形放大, 按游标 读数等.

### 5 结束语

通过样机在生产现场的长时间试用, 曾成功地 检测出多个有裂纹的主极接头, 通过剥开主极接头 外包绝缘包裹层验证, 确认该检测仪判断正确、有 效.

#### 参考文献:

- [1] 任吉林, 等. 电磁检测 [M]. 北京: 机械工业出版社, 2000
- [2] Kate Gregory. Visual C + + 5 开发使用手册 [M]. 北京: 机械工业出版社, 1998, 5.

# Development of the Crack Tester for Joints in the Drawing Motor of SS3 Electric Locomotive

YANG Shu-jun<sup>1</sup> ZHANG Xin<sup>2</sup> SONG Jing-wei<sup>1</sup>

(1. School of Mechanical Eng., East China Jiaotong Univ., Nanchang 330013 china)

**Abstract**: In this paper, the basic detect principle of the crack tester for joints in the drawing motor of the SS3 electric locomotive is discussed. The use of the tester proves that it is fit for the crack detection of joints in the drawing motor.

Key words: drawing motor; NDT; Eddy test

### 简讯 2】

## 华东交通大学学报》1999年的影响因子 及其在全国科学期刊中的位置

华东交通大学学报》1999年的影响因子的指标值为 0.077,在全国各类科技期刊中的位置是:在 2804种科技刊物中名列第 1624位;在交通类学科的 125种科技期刊中名列第 22位;在铁路运输类 36种专业期刊中名列第 6位;在当年铁道部直属的 10 所高等院校的学报中名列第 4位,而在 8 所工科院校的学报中名列第 3位;在当年全国 420 余所高等学报中名列第 229位,而在近 200 所工科院校的学报中名列第 93位.该资料见于 2001年 1 月由中国科技信息研究所出版的

矿刊版》》.由于统计工作一般需要滞后 1~2年,因此该资料还是新的.一种刊物某年的影响因子是指该刊前两年发表的论文被当年相当数量的刊物(称为统计用期刊或来源期刊,也包括该刊在内)所引用的次数与该期刊在此两年内所发表的论文总数之比.一般来说,此值越大,表明该刊的影响力和学术作用也越大.因此,它是国际上通用的期刊评价指标.而且由于它是一个相对的统计量,所以可公平地评价和处理大刊和小刊由于发文量不同所带来的偏差. (学报编辑部)