

### 会议报道 (Conference News)

报道国内外已召开或将要召开的声学学术会议的情况或计划。对已开过的会议,介绍其主要学术内容,介绍学科或专题的进展与动向。对将要召开的会议,简要介绍其讨论内容、时间、地点、联系办法等。要求文字简洁明瞭,字数不超过 800 字。

### 声学消息 (Acoustical News)

简要介绍中国声学学会及国内外声学界的主要活动。要求报道及时,字数一般不超过 800 字。

### 读者来信 (Letters to the editor)

读者对本刊编辑部的工作,刊物内容(如选题、栏目增减、编辑质量等等)提出批评和建议。要求简明扼要,字数不超过 800 字。

### 专题报道 (Special Reports)

对国内(也可以是国外)应用声学某个专业领域的当前活动概况(包括生产、应用、研究等活动),比较广泛、系统的调查、统计报告。字数不超过 6000 字。

《应用声学》编辑部  
一九九〇年

## 新一代超声波玉石加工机问世

交通部上海船舶运输科学研究所,采用全部国产化元、器件,经过 3 年多时间的努力,研制成功了新一代超声波玉石加工机,命名为 CK-250-1 型。前不久在北京通过定型鉴定。

该机由超声波发生器、振动系统和机床部等三大部分组成。超声波发生器:全晶体管化;输出功率  $\geq 250\text{W}$  (连续可调),工作频率为  $21\text{kHz} \pm 2\text{kHz}$ , 输出阻抗:  $45\Omega$ 、 $50\Omega$ 、 $75\Omega$ 、 $100\Omega$ 、 $150\Omega$  五档;有他激、自激两种工作方式,在满负荷功率下可连续工作 8 小时,功耗不大于  $450\text{VA}$ 。振动系统:由阶梯式压电型振子、锥形变幅杆(带过渡段的)和刀具组成;振子与变幅杆之间用螺纹联结,变幅杆与刀具之间用焊接方式联结;振动频率为  $21.5\text{kHz} \pm 0.3\text{kHz}$ , 阻抗  $50-100\Omega$ , 静态电容  $8000\text{pf}$ 。机床部由工作台、导轨、磨料与水

的分离系统、负气压系统和配电板等组成。经较长时间实际使用表明:在同等使用条件下,CK-250-1 型超声加工机与同类型国外原生产的 CN/CS-600W 超声加工机相比较,有以下几个特点:

1. 性能稳定、可靠;超声波发生器和振动系统体积小,重量轻,操作方便(由工人站着操作变为坐着操作,降低了劳动强度),维修零配件容易解决。

2. 用于钻孔,生产效率提高 30%, 节电 70%, 节水 100%。

3. 价格远低于 CN/CS-600W。

目前,CK-250-1 型机已推广使用。北京玉器厂生产线上 20 台 CN/CS-600W 已全部为 CK-250-1 更新替代。

(徐开兴)