

送至计数器显示。主控门由时基电路控制。

3. 仪器总框图

在功率谱定义式(2)的基础上构成的仪器方框图见图6。

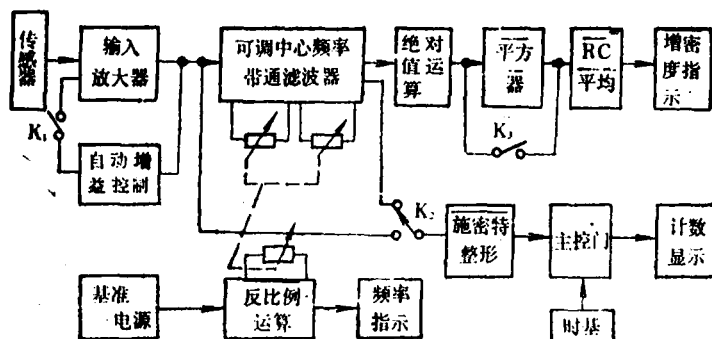


图6 仪器总框图
(增密度指示应为谱密度指示)

三、喷气纺纱气圈转速的测试

影响喷气纺纱质量的因素很多，主要有加捻器的结构参数、安装位置、纺纱张力、纺纱气压等，但它们最终又都与前、后喷嘴的气圈转速及两者气圈转速的相互配合有关。它们之间的关系可通过测定纱条气圈转速来进行研究，找出合适的工艺参数。

我们用 HF-1 型多用测速仪测试了喷气纺加捻器前、中、后三个位置的气圈转速主频率，分析了它们之间的关系，得出结果是：在纺涤棉(65/35)混纺纱，纺纱速度 120 米/分情况下，纺纱支数为30英支，后气圈转速主频率与前气圈转速主频率之比为1.5时，纱线品质指标为3000。当后气圈转速主频率与前气圈转速主频率之比为 1 时，纱线品质指标为1300。

从上例可看出要获得较好的成纱强力，必须维持一定的后与前气圈转速主频率之比，在纺纱支数为30~45英支，纺纱速度为120~160米/分时，转速比应控制在1.5~2.0范围内。

四、结 论

1. HF-1 型多用测速仪为纺织工业生产

中的质量控制与新型纺纱技术的科学研究提供了有效的测试与分析手段。

2. 从对喷气纺纱气圈转速的测试中可以看出，喷气纱的运动是很复杂的，不稳定的，含有丰富的频率成份，必须用频谱分析的方法来找出转速主频率，才能较好地反映气圈转速与工艺参数之间的关系。

3. 在喷气纺纱中，要获得较好的纱线强力，加捻器前、后气圈转速之比必须控制在一个合适范围内。

参 考 资 料

- [1] J.S 贝达特等著，凌福根译：《随机数据分析方法》，第一章，国防工业出版社，1980年。
- [2] Don Lancaster: 《Active-Filter Cookbook》，第七章。

各地学会动态

湖北省纺织工程学会第二届 会员代表大会简况

1985年3月，在武昌召开了湖北省纺织工程学会第二届会员代表大会。参加会议的有省及各市、地区、工厂和科研所、设计院、大专院校等49个单位的会员代表78名。

会上，省科委占万和同志和省纺织总公司经理乔荣启就在当前城市经济体制改革的新形势下搞好学会工作作了指导性讲话。省学会副理事长潘定生作了上届学会工作总结报告。

这次会议的主要任务是改选学会理事会。经充分酝酿、协商、选举了37名理事。

有部分论文作者在会上宣读了论文；省学会副理事长田成方传达了成都会议精神及武汉市纺织行业“七五”期间发展计划；省纺织总公司秦佩莉同志介绍了我省纺织行业“七五”规划。代表们分组进行了热烈讨论。最后，由省学会理事长丁启秀同志作了大会总结。

(武汉市纺织工程学会办公室余卫红)