

六、微机的数据采集和显示

荧光信号经过光电倍增管的接收放大，经过BJ-1取样积分器的输出信号，接入AD7574模数转换电路，把模拟量变成了数字量输入微机存贮；然后经过AD558又将存贮的数字量（一字节）变为0~10V的模拟量输出显示或用打印机打印出曲线。

由软件控制的采集数据，可以在CRT上显示，可以打印数据，也可以打印曲线。分批处理数据是本系统解决内存量小的方法。

图5给出一段打印数据（略）和打印曲线实例。

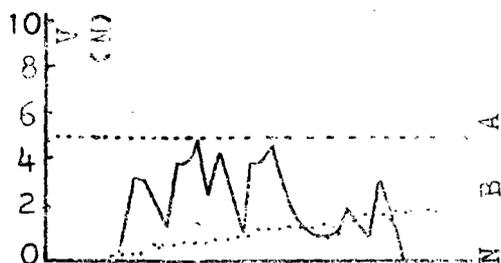


图5 一组微机采样数据(略)及打印曲线
(时间1987年6月11日下午)

七、效 果

实践证明本系统参加控制的微机抗干扰能力强，控制精度高，能适应多变的实验要求；能采样大批量的数据；能打印输出数据、曲线，能由CRT显示数据，功能较齐全，操作方便，灵活可靠。

本系统光学与机械设计部分将另文发表。本工作的进展，得到了朱延彬、戴桂晨、张树林等同志的通力合作和帮助，特此致谢。

参 考 文 献 (略)

作者简介：王如杰，男，1940年4月出生。高级工程师。中国计算机函授学院顾问，《软件报》合肥记者站副站长。现从事光学工程及激光仪器的研究。

收稿日期：1988年1月19日。

· 简 讯 ·

远紫外的离子激光功率输出提高

美国加州相干公司Innova系列大结构氩离子激光器目前能提供600mW的远紫外功率输出。此种远紫外是指275及300~306nm的多谱线输出。去年，相干公司在333~364nm波长的最大紫外功率提高到5W，这是十分有用的。

相干公司产品经理P.Fletcher预见到这种提高输出的远紫外激光，在生物学研究、喇曼光谱学和其它领域具有应用前景。他说，“当5W紫外功率成为可能时，人们就会发现它们可能完成它们从前不能承担的任务。”远紫外输出有价值的将及时得到发展。

译自L.F./E-O., 1988, Vol.24, No.4, P.12.

卢中尧 译 封鸿渊 校