**实验名称：动态显示系统**

1. 实验目的

1，掌握二进制译码器、二-十进制译码器和显示译码器的逻辑功能及各种应用。

2，熟悉十进制数字显示电路的构成方法。

3，了解动态扫描显示方式的电路工作原理及优点。

1. 主要仪器设备及软件

74139双2~4线译码器、7474双D触发器、74153双4选1数据选择器×2

1. 实验原理

1、4位数码管共用一个CD4511译码器。

2、用两位二进制计数器的输出信号Q1、Q0，作为一片74139和两片74153的地址线。

3、74139的输出信号Y0，Y1，Y2，Y3，分别作为4位数码管的位线。

4、4位数码管的4根数据线，由4个四选一多路选择器输出。

当地址="00"时，DCBA=D0C0B0A0=5；

当地址="01"时，DCBA=D1C1B1A1=2；

当地址="10"时，DCBA=D2C2B2A2=8；

当地址="11"时，DCBA=D3C3B3A3=0；

当CP脉冲的频率f=1HZ时，在CP脉冲的控制下，4位数码管将逐个轮流分时显示。

当CP脉冲的频率f=100HZ时，由于人眼的滞留特性，效果是数码管同时显示4个数据。



