

第一题是画触发器波形，基本 SR，主从 JK，沿触发的 D 加上异步置位，异步清零端。

第二题判断，不说了吧。

第三题填空。能记起的不多：

密码锁：输入 2008 开锁，问需要几个输入变量几个输出变量几个触发器。

万年题：Tpd, Tcd, Tsetup, Thold 关系的，貌似基本和去年题一样。同时也要列出状态方程等，判断自启动之类。

环形振荡器：去年也考过的，估算周期和 Tpd 关系。感觉这道题也要成万年题了。

要 20 分频至少需要多少 J K 触发器

给 ROM 规格，问多少数据线多少地址线

（我看看还能不能回忆出来更多题目，再说吧）

设计电路：给一个 74161，要求根据输入的 F 值（2—16），计数器变成相应进制。

最后一题是给了一个系统：A 模块输出一定频率的时钟信号，B 模块由时钟信号产生 8 位地址信号，C 模块将 8 位地址信号转换成对应的 16 位波形数据，D 模块将波形数据转换成电压输出。

然后就是一堆问，能记起来的：

写出 B,C,D 模块用什么实现

C 模块需要多大的存储

要改输出电压幅度应该改变哪个模块

要改时钟改哪个模块

要改输出波形改哪个模块

最后是设计 A 模块：可根据输入的 F1,F2 两位输出相应频率的波形，分别是 8MHz，4MHz，2MHz，1MHz