

2013 年哈尔滨工业大学 827 电路与数字电子技术考研 试题（回忆版）

本试题由 kaoyan.com 网友宜室宜调戏 提供

一、（10 分）

1、试以 161 为核心器件设计出一个分频电路，A1，A2 为控制端，A1A2=00 时，为 9 分频，A1A2=01 时，为 10 分频，A1A2=10 时，为 12 分频，A1A2=11 时，为 15 分频。

这个，用 161 跟 4 选一数据选择器做。

2、这道题是用四片 ROM 做实现字扩展，具体是什么不记得了……

（反正就是用一片 139 跟四片 ROM 连连就好了）

然后我只记得最后一道大题了：

是设计这样一个电路：输入 8 位二进制，输出也为 8 位二进制，输出保留输入最高位的 1，其余全为 0。如输入为 00110111，输出为 00100000，输入为 00001011，输出为 00001000。（15 分）

这个，用优先编码器加一片 138，适当弄一些非门，就实现了。

还有一道分析题时序逻辑电路，也是十五分，就是一个序列检测器，跟前几年的分析题很像的。

以上试题来自 kaoyan.com 网友的回忆，仅供参考，纠错请发邮件至 suggest@kaoyan.com。

